

Referenz zu Protokollmetriken

Veröffentlicht: 2023-12-05

Dieses Handbuch enthält Definitionen für alle integrierten Metrikdiagramme im ExtraHop-System. Diagramme sind nach Protokoll, Asset und in System-Dashboards verfügbar.

Metriken sind Echtzeitmessungen Ihres Netzwerkverhaltens, die das ExtraHop-System anhand von Kabel- oder Durchflussdaten berechnet. Das ExtraHop-System kann über 5.000 Metriken aus dem Netzwerkverkehr analysieren und klassifizieren und die Metriken dann einer Quelle zuordnen – den Ressourcen in Ihrem Netzwerk, wie Anwendungen, Geräten, Aktivitätsgruppen oder Netzwerken.

Mit Metriken arbeiten

Hier sind einige Möglichkeiten, wie Sie mit Metriken arbeiten können:

- Wählen Sie ein [Asset](#) als Metrik Quelle im gesamten ExtraHop-System, wenn [Dashboard-Diagramme erstellen](#), [Warnmeldungen konfigurieren](#), oder [Trigger bauen](#).
- Metriken anzeigen und auf Protokollseiten zugreifen von einem [Seite „Geräteübersicht“](#).
- Metriken im System anzeigen [Sicherheit](#), [Netzwerk](#), und [Aktivität](#) Dashboards.
- [Gehen Sie anhand von Kennzahlen auf oberster Ebene genauer vor](#) um detaillierte Metrikseiten anzuzeigen, die eine Liste von Metrikwerten für einen bestimmten Schlüssel (z. B. eine Client- oder Server-IP-Adresse) enthalten. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- [Zusätzliche Quellen oder Metriken hinzufügen](#) zu einem Diagramm.
- Sehen Sie sich alle integrierten und benutzerdefinierten Messwerte an, die in der [Metrischer Katalog](#).
- Erstelle eine [benutzerdefinierte Metrik](#) um Daten zu sammeln, die nicht in einer integrierten Metrik enthalten sind.
- [Diagrammdaten exportieren](#) zu Excel oder CSV.
- [Erstellen Sie ein PDF](#) eines Dashboard oder Diagramms.
- [Erstellen Sie ein Diagramm](#)
- [Erstellen Sie eine Aktivitätsdiagramm](#).
- [Suche nach Geräten](#) nach Protokollaktivität.
- [Finden Sie Erkennungen](#).

Arten von Metriken

Jede Metrik im ExtraHop-System ist in einen Metrik Typ eingeteilt. Wenn Sie die Unterschiede zwischen den Metriktypen verstehen, können Sie Diagramme konfigurieren oder Trigger schreiben, um benutzerdefinierte Metriken zu erfassen. Ein Heatmap-Diagramm kann beispielsweise nur Datensatzmetriken anzeigen.

Zählen

Die Anzahl der Ereignisse, die in einem bestimmten Zeitraum aufgetreten sind. Sie können die Zählmetriken als Rate oder als Gesamtzahl anzeigen. Ein Byte wird beispielsweise als Zählung aufgezeichnet und kann entweder eine Durchsatzrate (wie in einem Zeitreihendiagramm dargestellt) oder das gesamte Verkehrsvolumen (wie in einer Tabelle dargestellt) darstellen. Tarife sind hilfreich, um Zählungen über verschiedene Zeiträume hinweg zu vergleichen. Eine Zählmetrik kann als Durchschnittswert pro Sekunde im Zeitverlauf berechnet werden. Bei der Anzeige hochgenauer Byte- und Paketmetriken (1 Sekunde) können Sie auch eine maximale Rate und eine minimale Rate anzeigen. Zu den Zählmetriken gehören Fehler, Pakete und Antworten.

Zählrate

Die Anzahl der Ereignisse, die in einem bestimmten Zeitraum aufgetreten sind. Zählratenmetriken und Zählmetriken werden auf die gleiche Weise berechnet. Zählraten-Metriken erfassen jedoch

zusätzliche Details, anhand derer Sie die Höchst- und Mindestrate für ein Intervall anzeigen können. Zu den Messwerten für die Zählrate gehören Byte und Pakete.

Eindeutige Anzahl

Die Anzahl der eindeutigen Ereignisse, die während eines ausgewählten Zeitintervalls aufgetreten sind. Die Kennzahl für die eindeutige Anzahl bietet eine Schätzung der Anzahl der eindeutigen Elemente, die während des ausgewählten Zeitintervalls in einem Satz platziert wurden. Schätzungen werden mit dem HyperLogLog-Algorithmus berechnet.

Datensatz

Eine Verteilung von Daten, die in Perzentilwerte berechnet werden kann. Zu den Datensatzmetriken gehören die Verarbeitungszeit und die Roundtrip-Zeit.

Maximal

Ein einzelner Datenpunkt, der den Maximalwert aus einem bestimmten Zeitraum darstellt.

Probenset

Eine Zusammenfassung der Daten über ein Detail-Metrik. Wenn Sie eine Stichprobenmetrik in einem Diagramm auswählen, können Sie einen Mittelwert (Durchschnitt) und eine Standardabweichung über einen bestimmten Zeitraum anzeigen.

Schnappschuss

Ein Datenpunkt, der einen einzelnen Zeitpunkt darstellt.

Metriken nach Protokoll

Jede Protokollseite enthält integrierte Diagramme mit wichtigen Kennzahlen zu Ihren Ressourcen. Diese Metrikdiagramme können in Ihre Dashboards kopiert werden.

AAA

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zu Authentifizierung, Autorisierung und Abrechnung (AAA) Protokollaktivität. AAA ist ein Sicherheitsframework, das Netzwerkzugriffsprotokolle auf Anwendungsebene wie RADIUS, Diameter, TACACS und TACACS+ umfasst.

AAA-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [AAA](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [AAA Zusammenfassung](#)
 - [AAA-Einheiten](#)
 - [AAA-Leistung](#)
 - [AAA Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische AAA-Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

AAA Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AAA-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antworten Fehler.

Transaktionen insgesamt

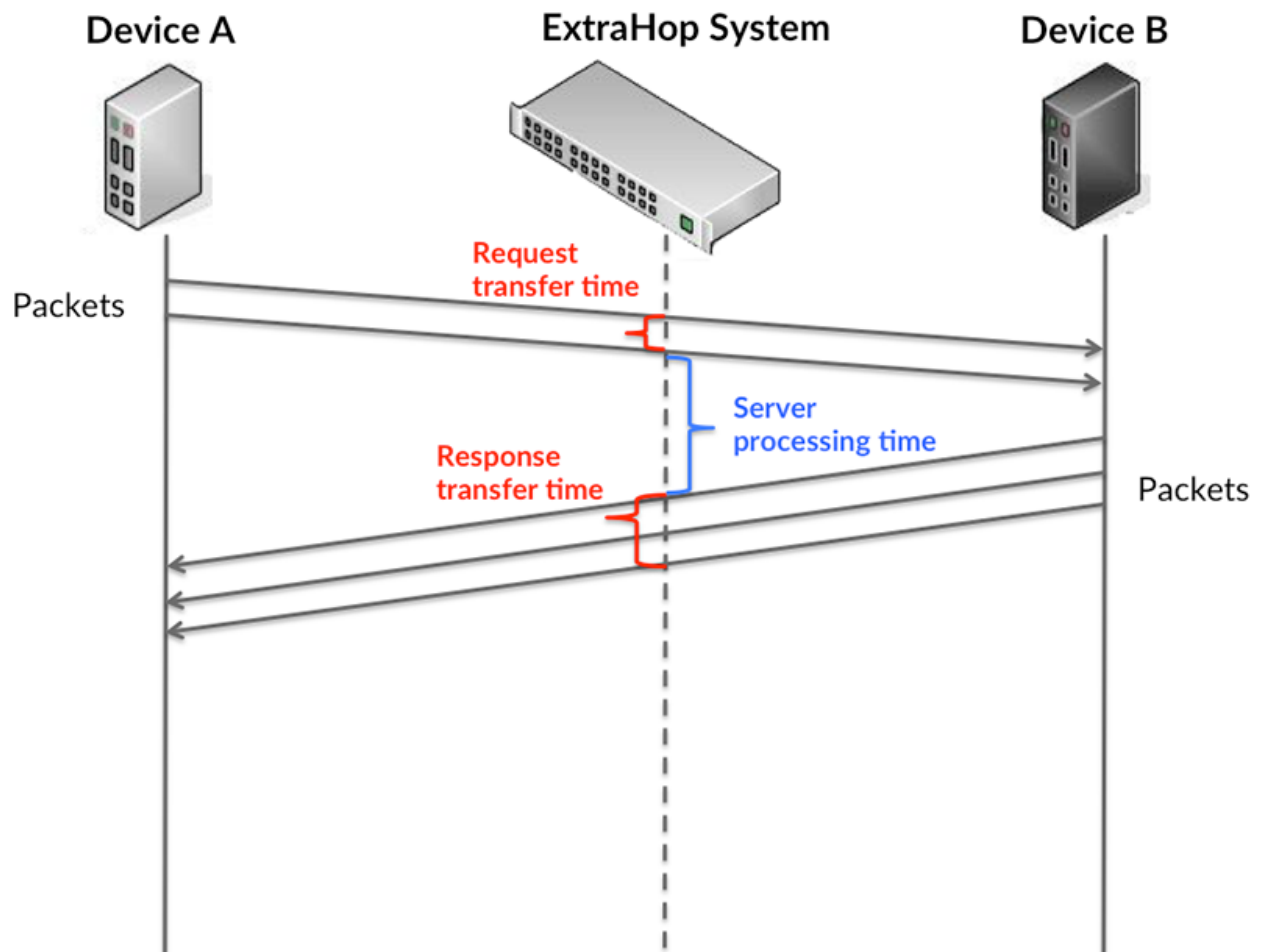
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der AAA-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antworten Fehler.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

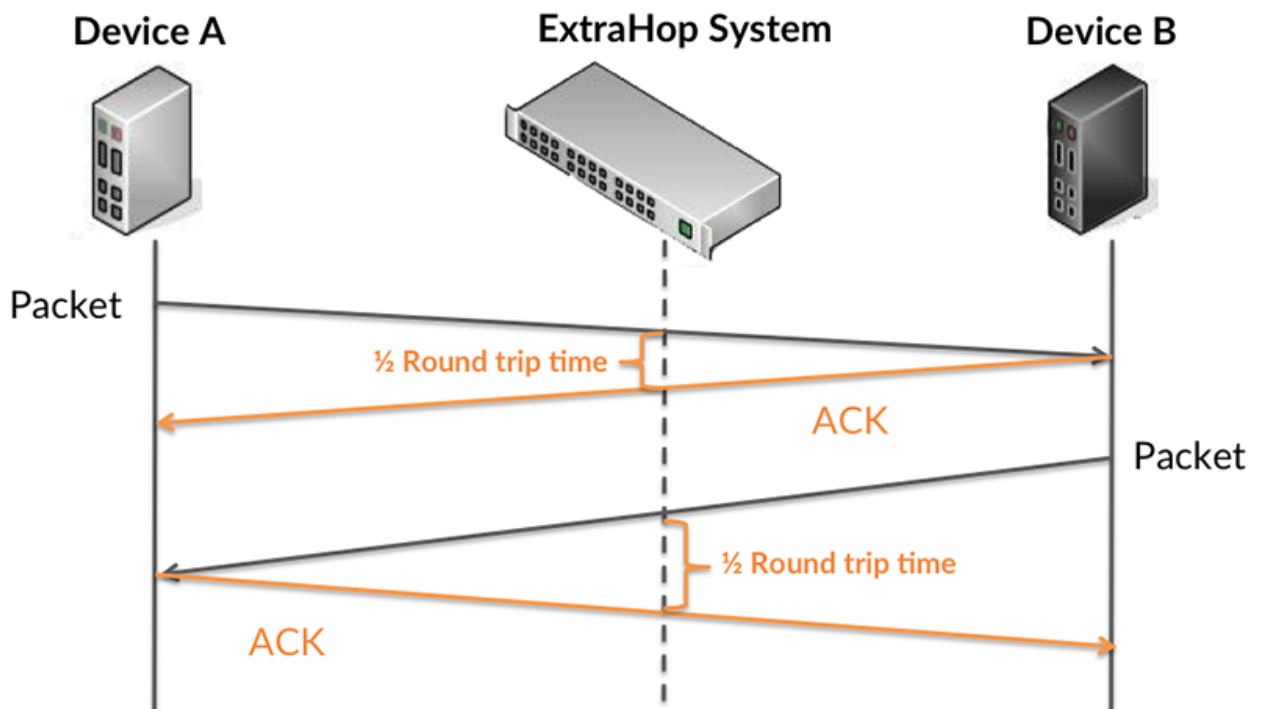
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



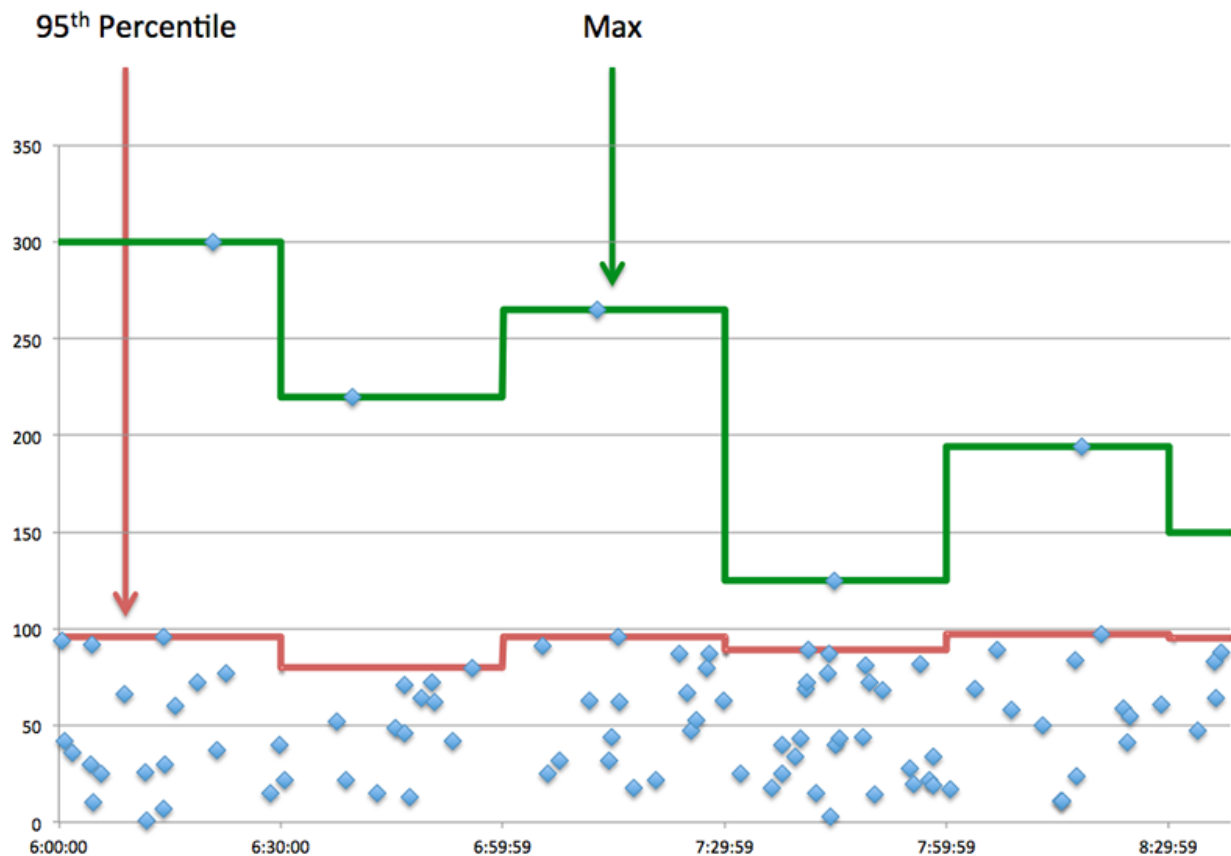
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket einer AAA-Anfrage. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket einer AAA-Anfrage und das erste Paket der entsprechenden Antwort.
Übertragungszeit der Antwort	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket einer AAA-Antwort. Ein hoher Wert könnte darauf hinweisen eine große Antwort oder Netzwerkverzögerung.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines AAA-Clients oder Server Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zum 95. Perzentil der Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket einer AAA-Anfrage und das erste Paket der entsprechenden Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines AAA-Clients oder Server Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

AAA-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der AAA-Anfragen nach Methoden aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Fehlertypen am häufigsten mit der Anwendung in Verbindung gebracht wurden, indem die Anzahl der Antworten nach Fehlertyp aufgeschlüsselt wird.

AAA-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des AAA-Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket einer AAA-Anfrage und das erste Paket der entsprechenden Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des AAA-Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket einer AAA-Anfrage und das erste Paket der entsprechenden Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines AAA-Clients oder Server Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines AAA-Clients oder Server Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

AAA Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der Null-Window-Werbungen, die wurden von AAA-Kunden gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von AAA-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients AAA-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im

Metrisch	Definition
RTOs raus	<p data-bbox="850 205 1382 264">TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p data-bbox="850 285 1425 537">Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> <p data-bbox="850 562 1393 751">Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server AAA-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p data-bbox="850 772 1425 1024">Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p data-bbox="850 1255 1382 1444">Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients AAA-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p data-bbox="850 1465 1425 1717">Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p data-bbox="850 1745 1393 1925">Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server AAA-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p>

Metrisch	Definition
	Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

Metrische AAA-Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der AAA-Anfragen und -Antworten exakt gleich sein wird, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der AAA-Anfragen, die waren gesendet.
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antworten Fehler.
Durchmesser-Anfrage	Die Anzahl der Diameter-Anfragen, die waren gesendet. Diameter ist eine aktualisierte Version des RADIUS AAA-Protokolls.
RADIUS-Anfrage	Die Anzahl der RADIUS (Remote Authentication) Dial-In User Service) -Anfragen, die gesendet wurden
Aborte	Die Anzahl der AAA-Protokollsitzungen, die abgebrochen.

AAA-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der Null-Window-Werbungen, die wurden von AAA-Kunden gesendet. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Metrisch	Beschreibung
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von AAA-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
RTOs anfragen	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients AAA-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Antwort-RTOs	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server AAA-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der gesendeten L2-Bytes, die verbunden mit AAA-Anfragen.
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der gesendeten L2-Bytes, die verbunden mit AAA-Antworten.
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind AAA-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind AAA-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der versendeten Pakete, die zugeordnet wurden mit AAA-Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der versendeten Pakete, die zugeordnet wurden mit AAA-Antworten.

AAA-Kundenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [AAA](#) Client-Verkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [AAA Zusammenfassung](#)
 - [AAA-Einheiten](#)
 - [AAA-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische AAA-Gesamtwerte](#)

- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

AAA Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AAA-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der AAA-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler empfing.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten, die eingegangen sind als das Gerät als AAA-Client fungierte.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die waren empfangen, als das Gerät als AAA-Client fungierte.

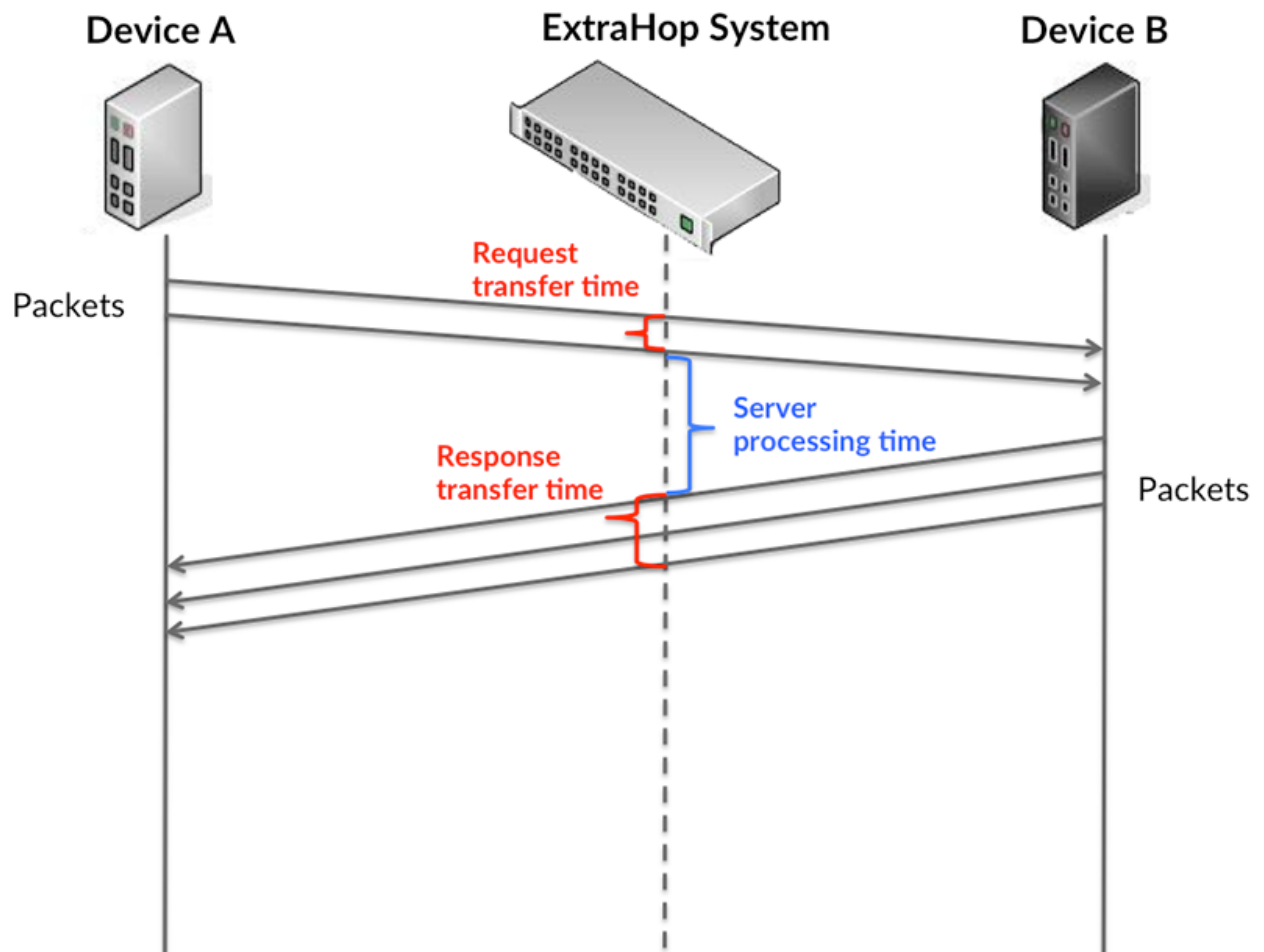
Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der AAA-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten, die eingegangen sind als das Gerät als AAA-Client fungierte.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die waren empfangen, als das Gerät als AAA-Client fungierte.

Leistung (95. Perzentil)

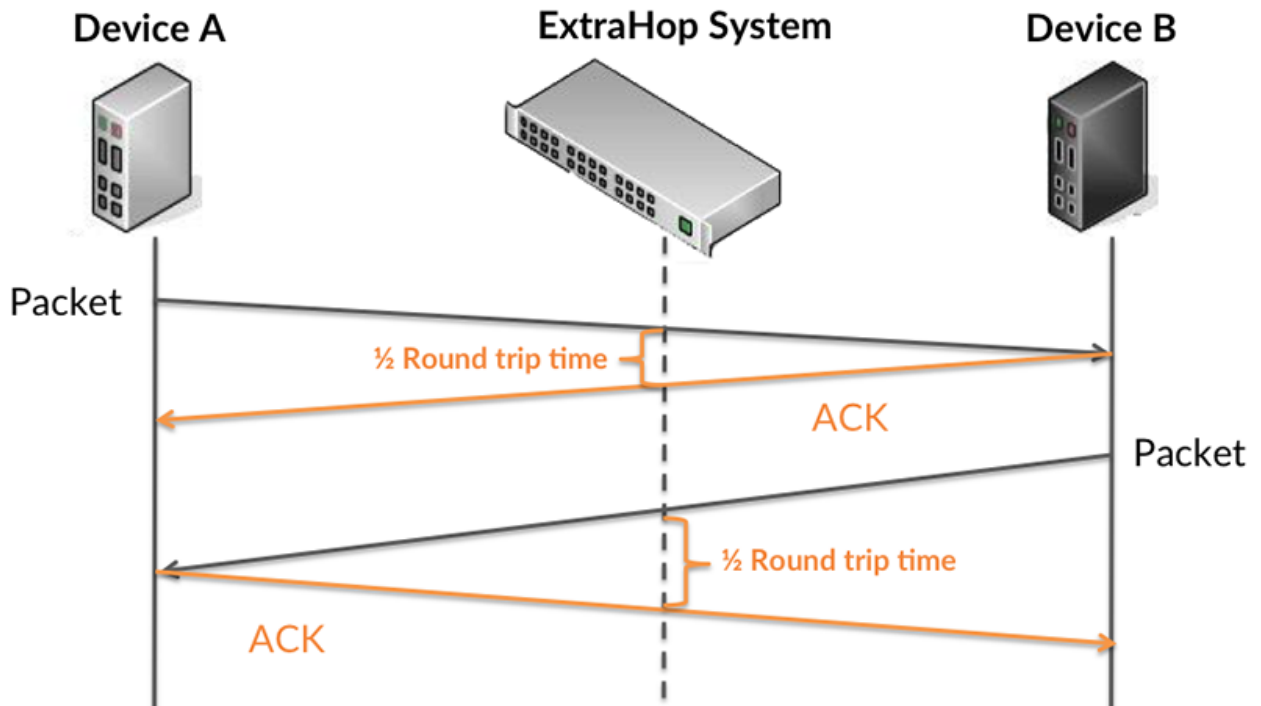
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, allein anhand der Verarbeitungszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metrik allein ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT- als auch die Verarbeitungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten feststellen, die TCP-RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl TCP-RTT als auch Verarbeitungszeiten übereinstimmen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

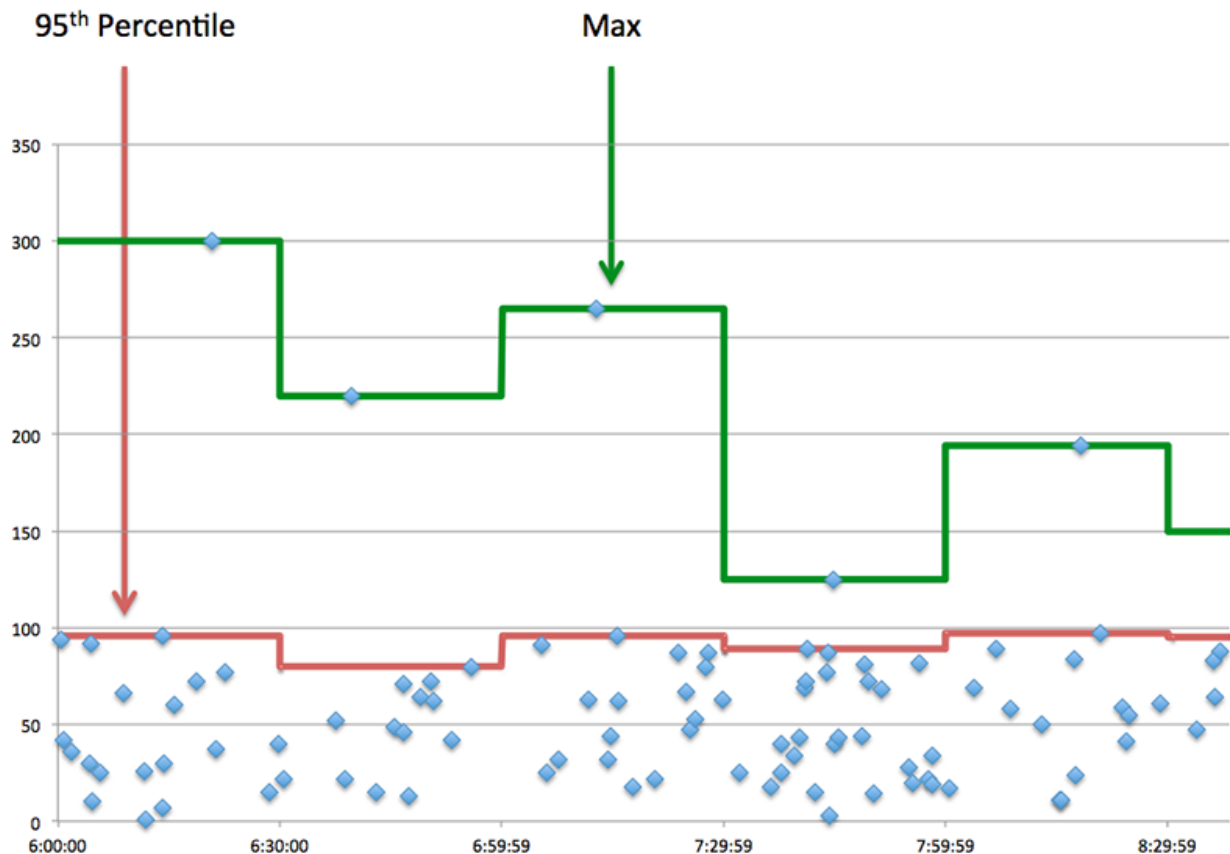


Die Verarbeitungszeit kann hoch sein, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Verarbeitungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Antwort lange Zeit benötigt hat, bis die Antwort im Netzwerk übertragen wurde (möglicherweise aufgrund einer Netzwerkküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des letzten Paket einer gesendeten AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Client fungierte.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann die Bestätigung eingegangen war. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des letzten Paket einer gesendeten AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Client fungierte.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann die Bestätigung eingegangen war. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

AAA-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Fehlertypen der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Fehlertyp aufgeschlüsselt wird.

AAA-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
AAA-Client-Server-Verarbeitungszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des letzten Paket einer gesendeten AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Client fungierte.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
AAA-Client-Server-Verarbeitungszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des letzten Paket einer gesendeten AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Client fungierte.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann die Bestätigung eingegangen war. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann die Bestätigung

Metrisch	Beschreibung
	eingegangen war. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im

Metrisch	Definition
	<p>TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische AAA-Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der AAA-Anfragen und -Antworten exakt gleich sein wird, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der AAA-Anfragen, die gesendet wurden, als Gerät fungierte als AAA-Client.
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten, die eingegangen sind als das Gerät als AAA-Client fungierte.

Metrisch	Beschreibung
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die waren empfangen, als das Gerät als AAA-Client fungierte.
Durchmesser-Anfrage	Die Anzahl der Diameter-Anfragen, die waren gesendet, als das Gerät als AAA-Client fungierte. Diameter ist eine aktualisierte Version von das RADIUS-AAA-Protokoll.
RADIUS-Anfrage	Die Anzahl der RADIUS (Remote Authentication) Dial-In (User Service) -Anfragen, die gesendet wurden, als das Gerät als AAA fungierte Client.
Aborte	Die Anzahl der aufgetretenen abgebrochenen Sitzungen als das Gerät als AAA-Client fungierte.

AAA-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [AAA](#) Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [AAA Zusammenfassung](#)
 - [AAA-Einzelheiten](#)
 - [AAA-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische AAA-Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

AAA Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AAA-Fehler aufgetreten sind und wie viele AAA-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten, die gesendet wurden, als das Gerät fungierte als AAA-Server.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die gesendet, als das Gerät als AAA-Server fungierte.

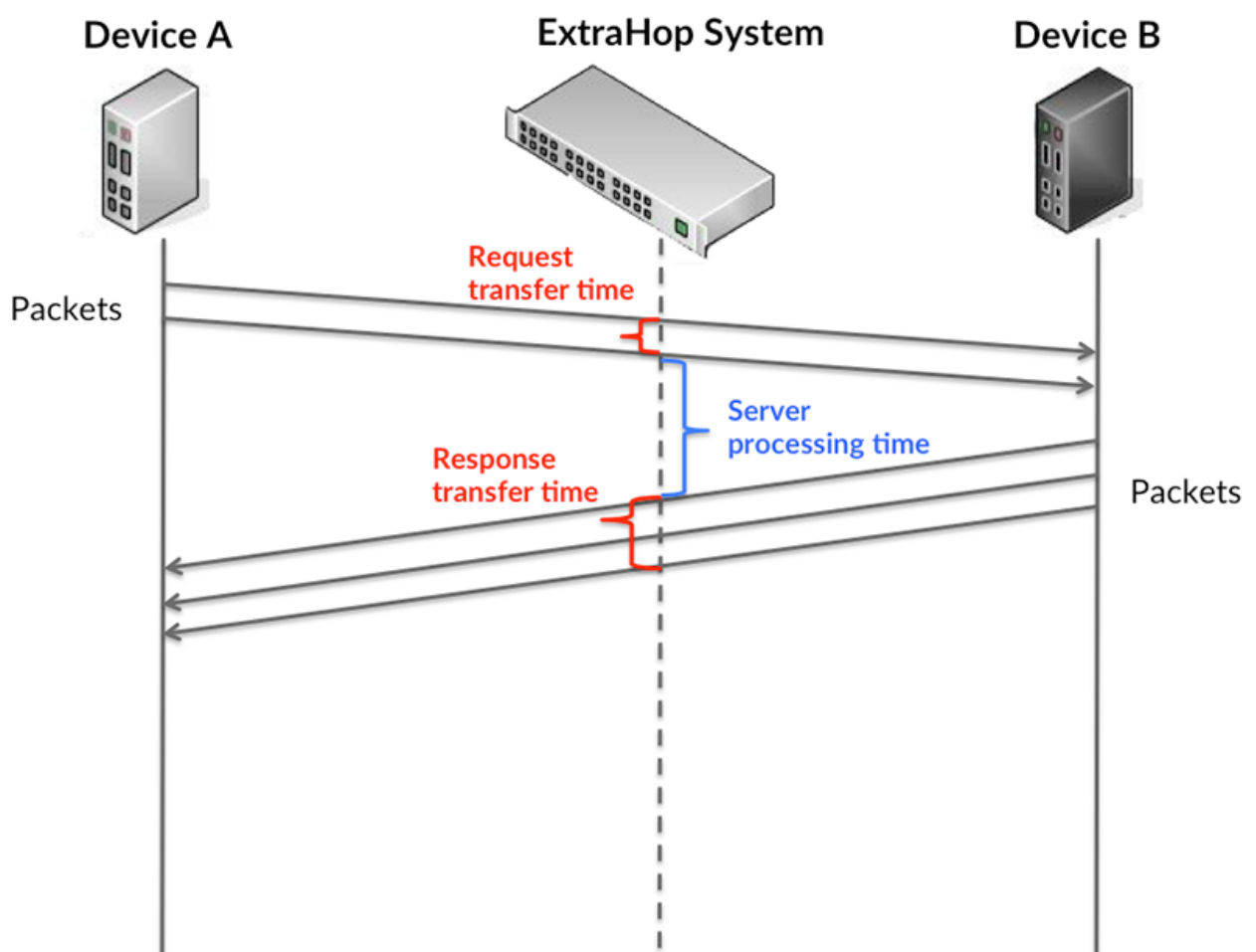
Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der AAA-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten, die gesendet wurden, als das Gerät fungierte als AAA-Server.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die gesendet, als das Gerät als AAA-Server fungierte.

Leistung (95. Perzentil)

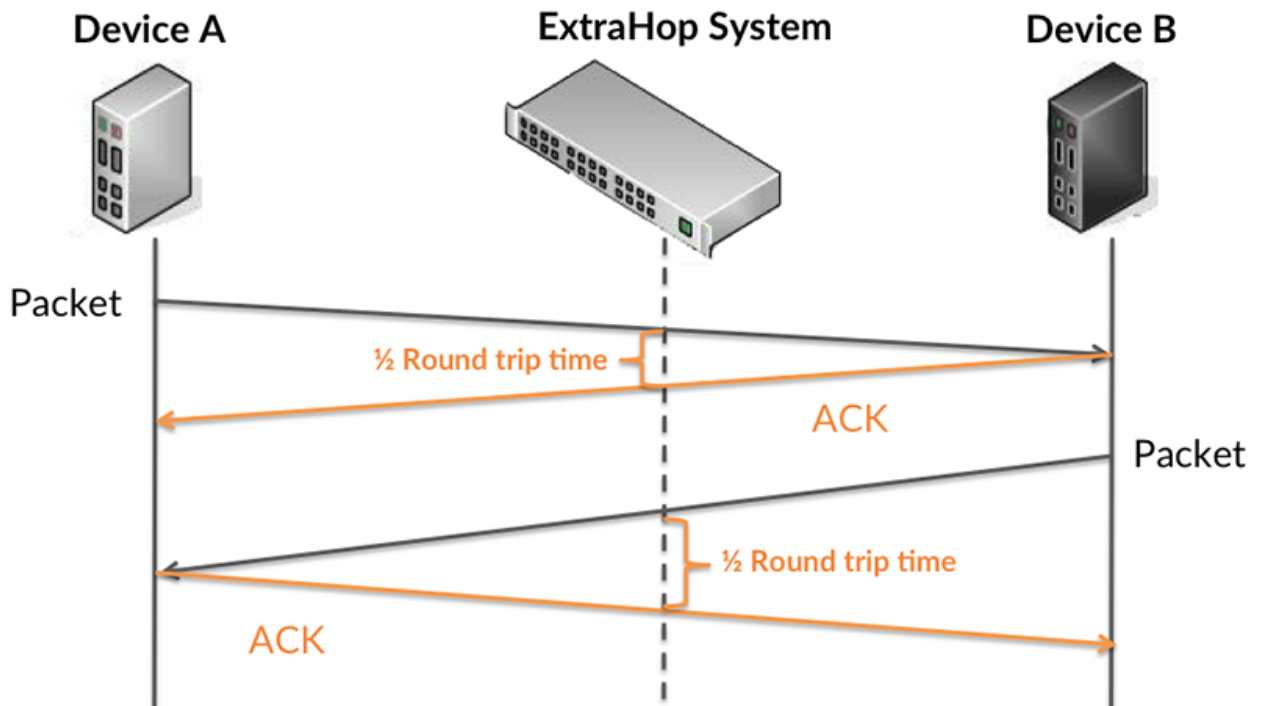
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, allein anhand der Verarbeitungszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metrik allein ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT als auch die Verarbeitungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl TCP-RTT als auch Verarbeitungszeiten übereinstimmen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

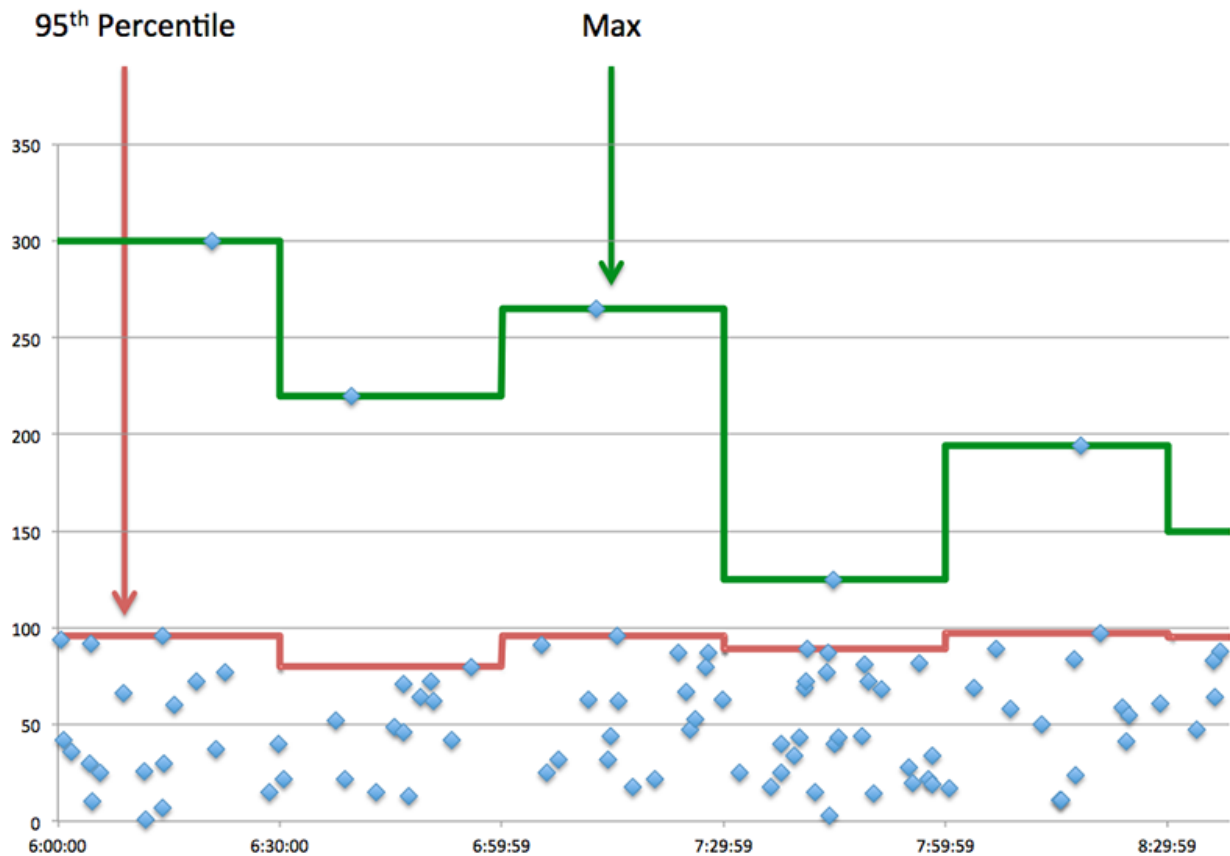


Die Verarbeitungszeit kann hoch sein, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Verarbeitungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Antwort lange Zeit benötigt hat, bis die Antwort im Netzwerk übertragen wurde (möglicherweise aufgrund einer Netzwerkküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des AAA-Servers	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer empfangenen AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Server fungierte.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann die Bestätigung eingegangen war. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
AAA-Client-Server-Verarbeitungszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer empfangenen AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Server fungierte.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann die Bestätigung eingegangen war. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

AAA-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Fehlertypen der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Fehlertyp aufgeschlüsselt wird.

AAA-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des AAA-Servers	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer empfangenen AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Server fungierte.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des AAA-Servers	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer empfangenen AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Server fungierte.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann die Bestätigung eingegangen war. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AAA-Server das erforderte eine

Metrisch	Beschreibung
	sofortige Bestätigung und wann die Bestätigung eingegangen war. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein

Metrisch	Definition
	<p>RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische AAA-Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der AAA-Anfragen und -Antworten exakt gleich sein wird, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der AAA-Anfragen, die eingegangen sind, als das Gerät fungierte als AAA-Server.
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten, die gesendet wurden, als das Gerät fungierte als AAA-Server.

Metrisch	Beschreibung
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die gesendet, als das Gerät als AAA-Server fungierte.
Durchmesser-Anfrage	Die Anzahl der Diameter-Anfragen, die waren empfangen, als das Gerät als AAA-Server fungierte. Diameter ist eine aktualisierte Version des RADIUS-AAA-Protokolls.
RADIUS-Anfrage	Die Anzahl der RADIUS-Anfragen, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als AAA-Server fungiert.
Aborte	Die Anzahl der aufgetretenen abgebrochenen Sitzungen als das Gerät als AAA-Server fungierte.

AAA-Kundengruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [AAA Client-Verkehr](#), der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [AAA-Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [AAA-Details für die Gruppe](#)
 - [AAA-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

AAA-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AAA-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die AAA-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt [Metriken für Gruppen](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten, die eingegangen sind als das Gerät als AAA-Client fungierte.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die waren empfangen, als das Gerät als AAA-Client fungierte.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele AAA-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten, die eingegangen sind als das Gerät als AAA-Client fungierte.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die waren empfangen, als das Gerät als AAA-Client fungierte.

AAA-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (AAA-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der AAA-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Anfragen nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Fehlertypen die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Fehlertyp aufgeschlüsselt wird.

AAA-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Anfragen	Die Anzahl der AAA-Anfragen, die gesendet wurden, als Gerät fungierte als AAA-Client.
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten, die eingegangen sind als das Gerät als AAA-Client fungierte.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die waren empfangen, als das Gerät als AAA-Client fungierte.
Durchmesser-Anfrage	Die Anzahl der Diameter-Anfragen, die waren gesendet, als das Gerät als AAA-Client fungierte. Diameter ist eine aktualisierte Version von das RADIUS-AAA-Protokoll.

RADIUS-Anfrage	Die Anzahl der RADIUS (Remote Authentication) Dial-In (User Service) -Anfragen, die gesendet wurden, als das Gerät als AAA fungierte Client.
Aborte	Die Anzahl der aufgetretenen abgebrochenen Sitzungen als das Gerät als AAA-Client fungierte.

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des letzten Paket einer gesendeten AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Client fungierte.

AAA-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [AAA](#) Serververkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [AAA Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [AAA-Details für die Gruppe](#)
 - [AAA-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

AAA Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AAA-Fehler aufgetreten sind und wie viele AAA-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt [Metriken für Gruppen](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten, die gesendet wurden, als das Gerät fungierte als AAA-Server.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die gesendet, als das Gerät als AAA-Server fungierte.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele AAA-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten, die gesendet wurden, als das Gerät fungierte als AAA-Server.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die gesendet, als das Gerät als AAA-Server fungierte.

AAA-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (AAA-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der AAA-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche AAA-Fehlertypen die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Antworten nach Fehlertyp aufgeschlüsselt wird.

AAA-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der AAA-Anfragen, die eingegangen sind, als das Gerät fungierte als AAA-Server.
Antworten	Die Anzahl der AAA-Antworten, die gesendet wurden, als das Gerät fungierte als AAA-Server.
Fehler	Die Anzahl der AAA-Antwortfehler, die gesendet, als das Gerät als AAA-Server fungierte.
Durchmesser-Anfrage	Die Anzahl der Diameter-Anfragen, die waren empfangen, als das Gerät als AAA-Server fungierte. Diameter ist eine aktualisierte Version des RADIUS-AAA-Protokolls.

Metrisch	Beschreibung
RADIUS-Anfrage	Die Anzahl der RADIUS-Anfragen, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als AAA-Server fungiert.
Aborte	Die Anzahl der aufgetretenen abgebrochenen Sitzungen als das Gerät als AAA-Server fungierte.

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
AAA-Client-Server-Verarbeitungszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erfassen des letzten Paket einer empfangenen AAA-Anfrage und des ersten Paket der entsprechende Antwort, wenn das Gerät als AAA-Server fungierte.

AJP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das AJP () Aktivität. AJP ist ein Binärformat für die Kommunikation zwischen einem Apache-Webserver und einem Anwendungsserver.



Hinweis Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für AJP. Sie können AJP-Metriken jedoch anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

AMF

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zum Action Message Format (AMF) Protokollaktivität. AMF ist ein Format zur Verschlüsselung von Daten, die zwischen Adobe Flash-Clients und -Servern über HTTP-Anfragen und -Antworten übertragen werden.

AMF-Clientseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **AMF** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [AMF Zusammenfassung](#)
 - [AMF-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische AMF-Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

AMF Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AMF-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der AMF-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler empfing.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert

Transaktionen insgesamt

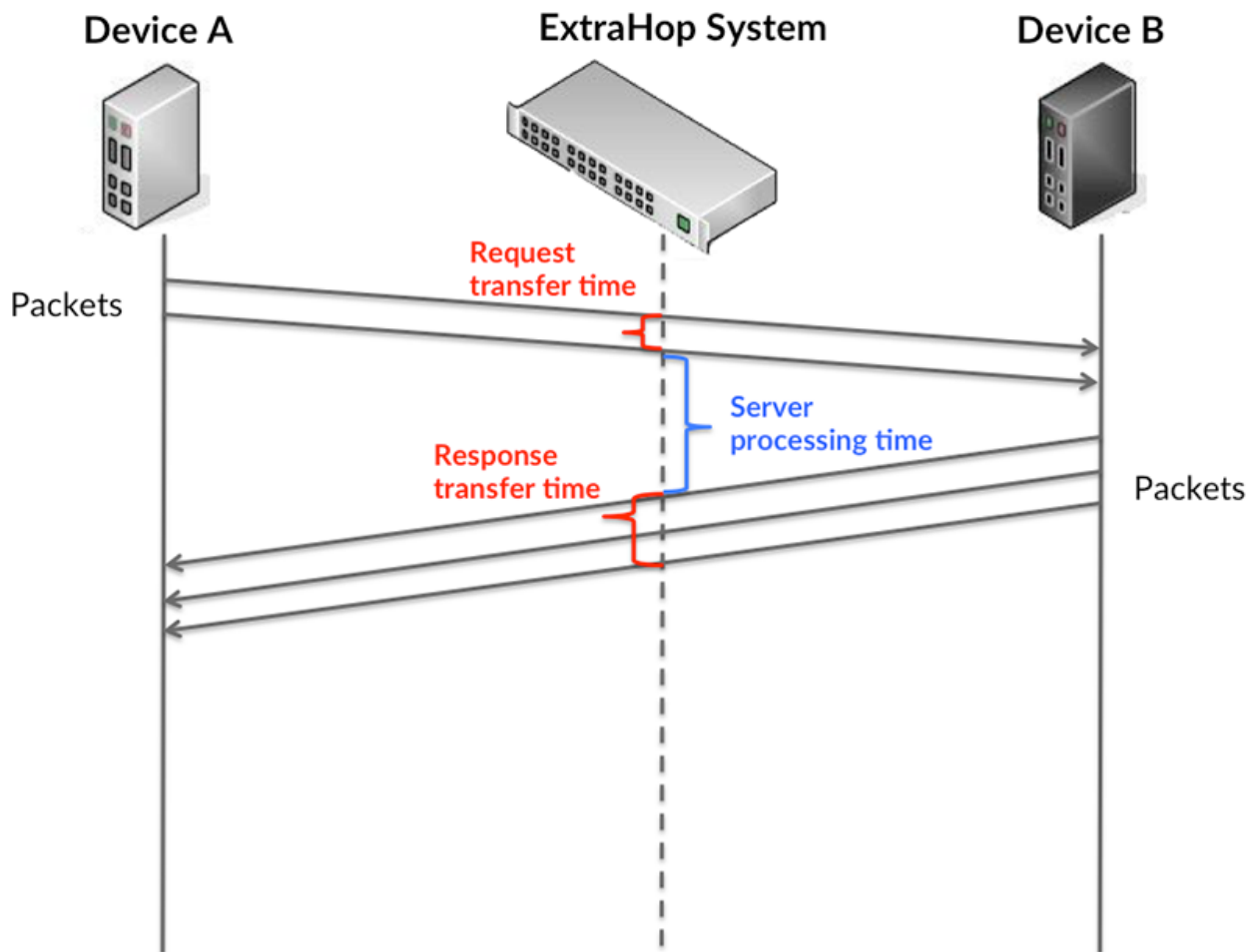
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der AMF-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um die Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

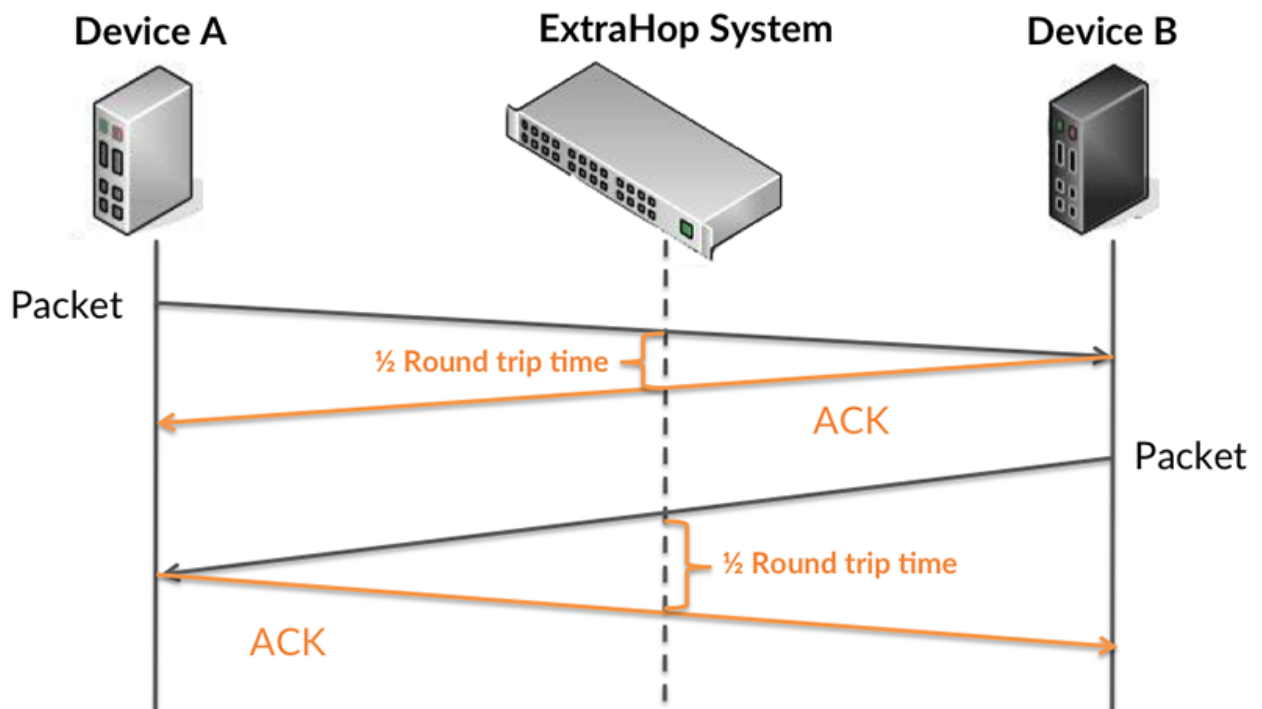
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

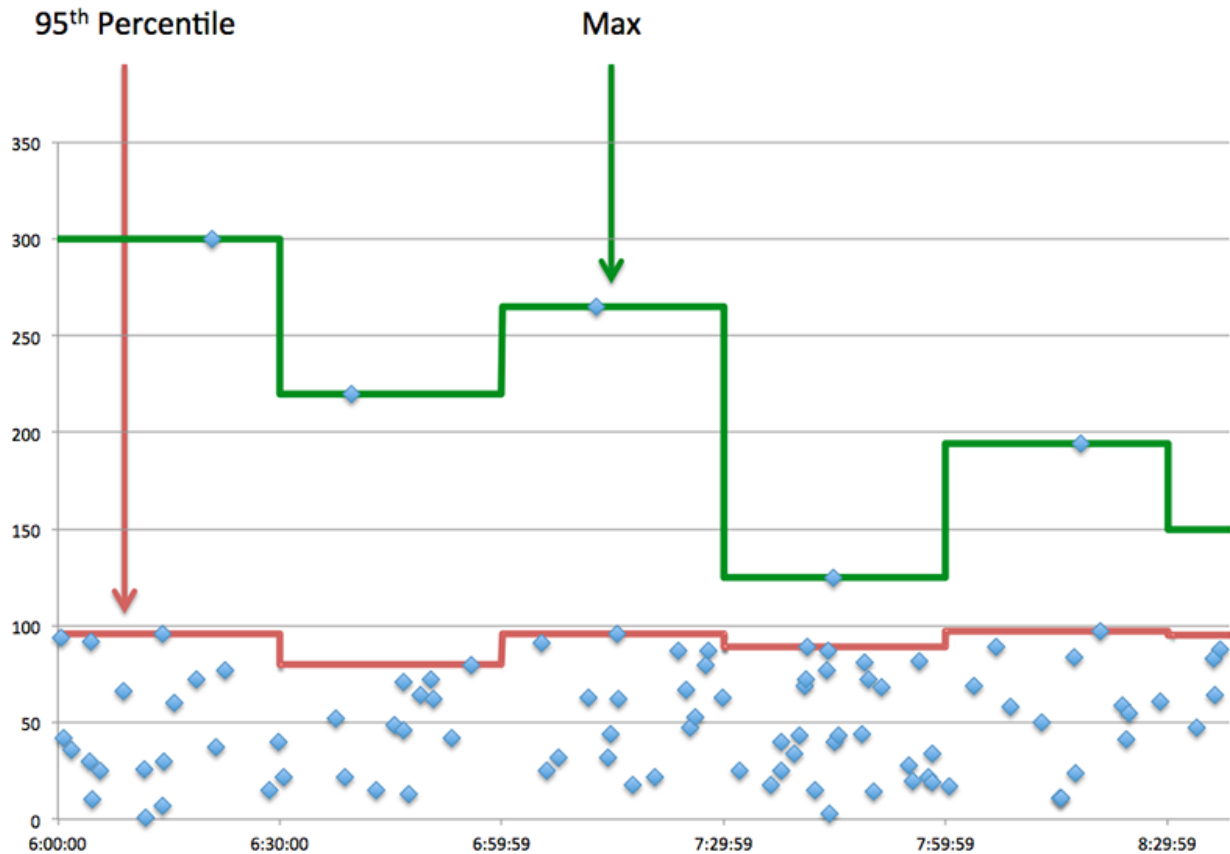


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Übertragungszeit für AMF-Client-Anfragen	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket gesendeter Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit AMF AMF-Client-Servers	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Übertragungszeit AMF AMF-Client-Antwort	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket der empfangenen Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Verarbeitungszeit AMF AMF-Client-Servers	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

AMF-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit AMF AMF-Client-Servers	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit AMF AMF-Client-Servers	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verteilung von Hin- und Rückflügen

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrisch	Definition
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische AMF-Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der AMF-Anfragen und -Antworten exakt gleich sein wird, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als HTTP-AMF-Client
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren
Antworten ohne Länge	Die Anzahl der Antworten, die keine Länge hatten, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-AMF-Client fungierte
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert
Anfragen ohne Länge	Die Anzahl der Anfragen, die keine Länge hatten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-AMF-Client agiert

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-AMF-Client agiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als HTTP-AMF-Client agiert

AMF-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [AMF](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [AMF Zusammenfassung](#)
 - [AMF-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische AMF-Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

AMF Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AMF-Fehler aufgetreten sind und wie viele AMF-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der AMF-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

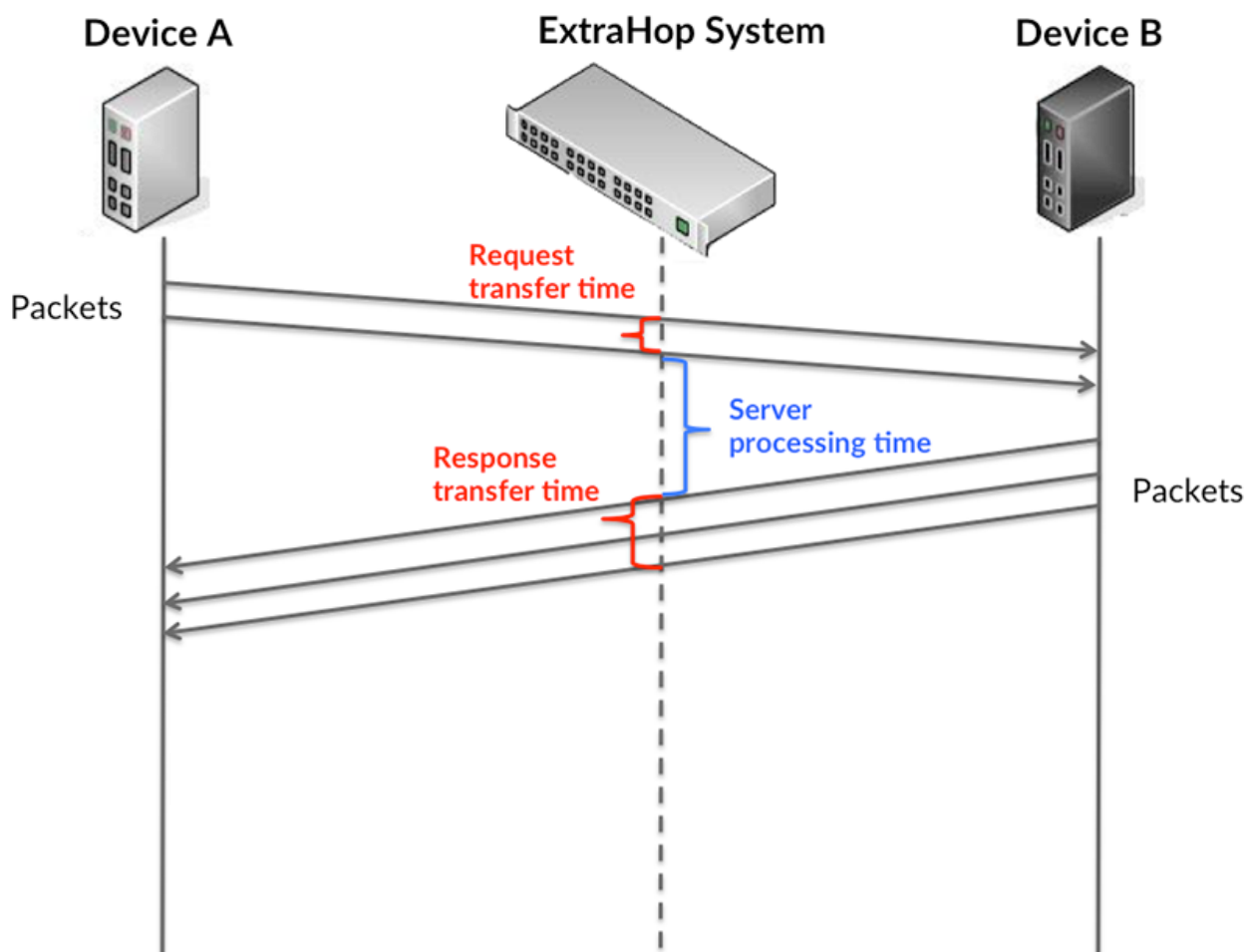
Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als HTTP-AMF-Server

Metrisch	Beschreibung
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das gesendet wird, wenn es als HTTP-AMF-Server fungiert

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

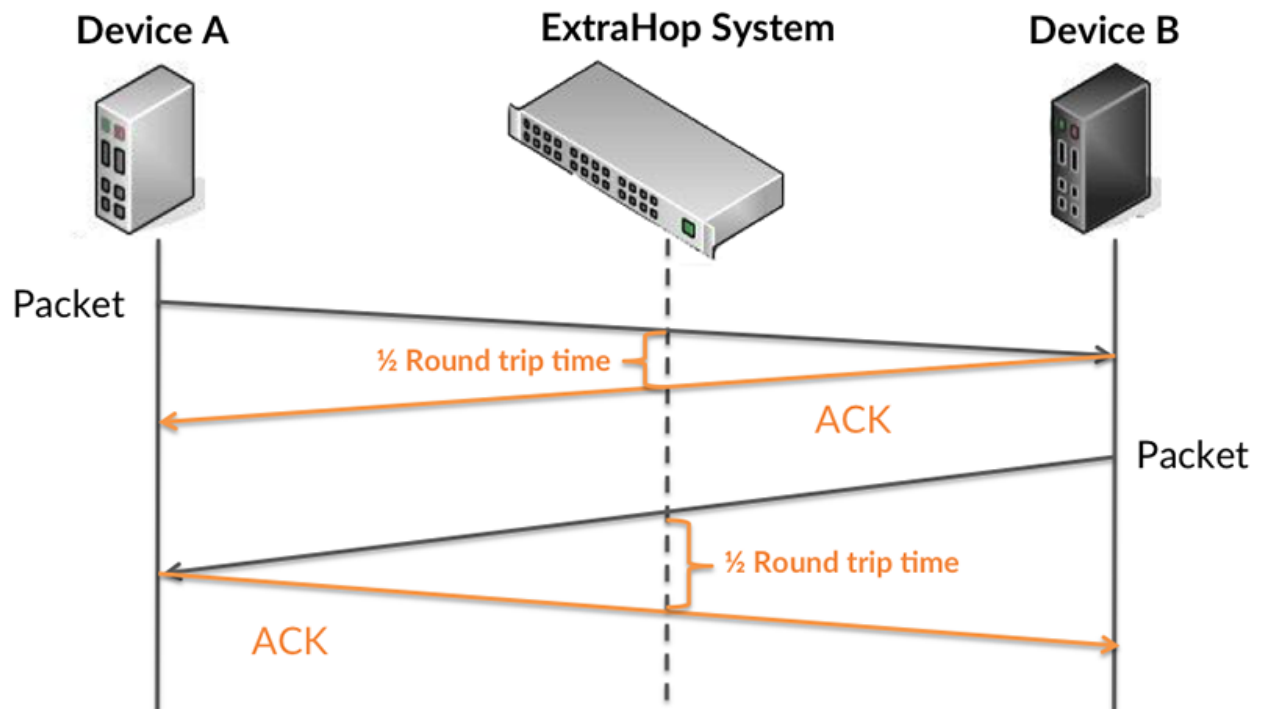


Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle

hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

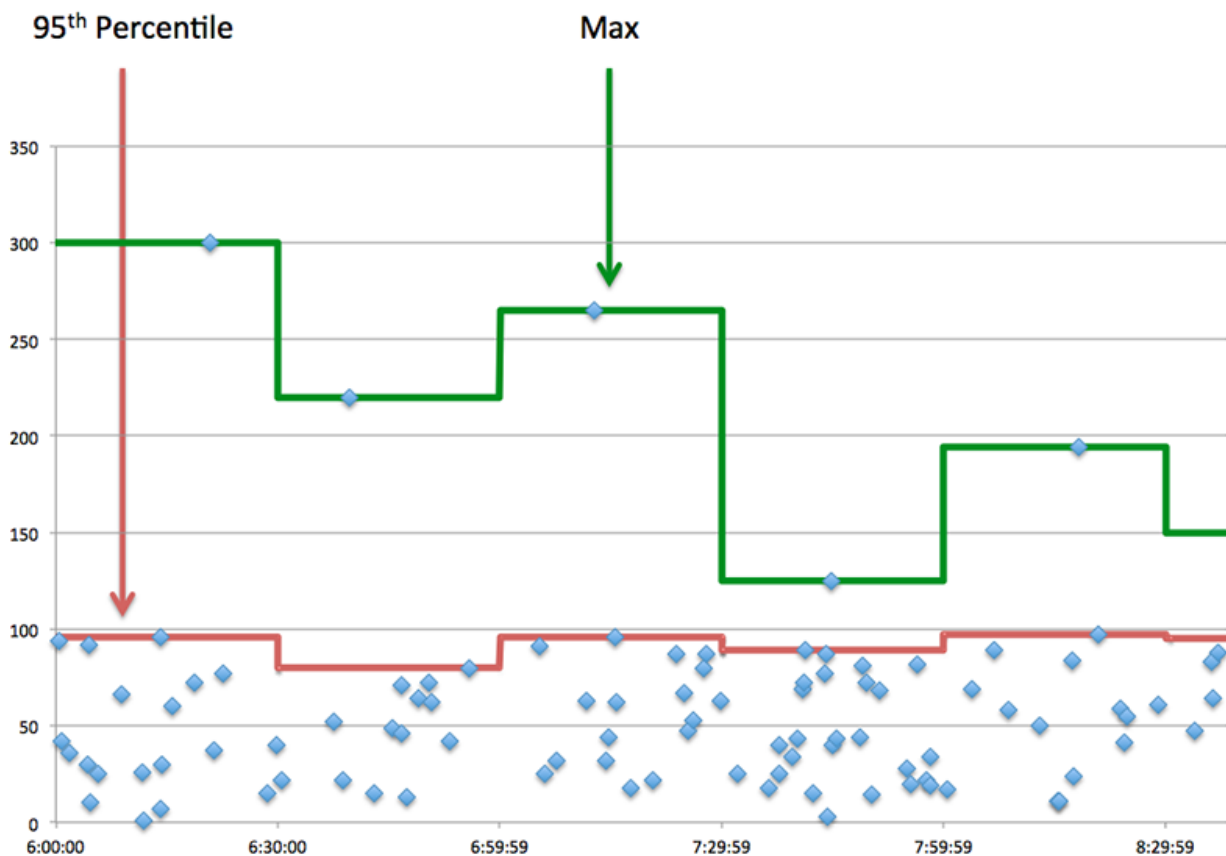
Übertragungszeit für AMF-Serveranfragen	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket eingegangener Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit AMF AMF-Servers	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System von empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Übertragungszeit AMF AMF-Serverantwort	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket gesendeter Antworten. Eine hohe

Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Leistung (95. Perzentil)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch

Beschreibung

Verarbeitungszeit AMF AMF-Servers

Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das

Metrisch	Beschreibung
	ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

AMF-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit AMF AMF-Servers	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System von empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System von empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen AMF-Server das erforderte eine

Metrisch	Beschreibung
	sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein

Metrisch	Definition
	<p>RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische AMF-Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der AMF-Anfragen und -Antworten exakt gleich sein wird, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als HTTP-AMF-Server fungiert
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als HTTP-AMF-Server

Metrisch	Beschreibung
Antworten ohne Länge	Die Anzahl der Antworten, die keine Länge hatten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-AMF-Server fungierte
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das gesendet wird, wenn es als HTTP-AMF-Server fungiert
Anfragen ohne Länge	Die Anzahl der Anfragen, die keine Länge hatten, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-AMF-Server fungierte

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-AMF-Server fungiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-AMF-Server fungiert

AMF-Clientgruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [AMF](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [AMF Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [AMF-Details für die Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

AMF Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AMF-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die AMF-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt [Metriken für Gruppen](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren

Metrisch	Beschreibung
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele AMF-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert

AMF-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (AMF-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche AMF-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der AMF-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

AMF-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als HTTP-AMF-Client
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren
Antworten ohne Länge	Die Anzahl der Antworten, die keine Länge hatten, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-AMF-Client fungierte

Metrisch	Beschreibung
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert
Anfragen ohne Länge	Die Anzahl der Anfragen, die keine Länge hatten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-AMF-Client agiert

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Verarbeitungszeit AMF AMF-Client-Servers	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.
------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Seite AMF AMF-Servergruppe

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [AMF](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [AMF Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [AMF-Details für die Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

AMF Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann AMF-Fehler aufgetreten sind und wie viele AMF-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt Metriken für Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele AMF-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als HTTP-AMF-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-AMF-Client fungiert

AMF-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (AMF-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche AMF-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der AMF-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

AMF-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als HTTP-AMF-Server fungiert
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als HTTP-AMF-Server
Antworten ohne Länge	Die Anzahl der Antworten, die keine Länge hatten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-AMF-Server fungierte
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die Gerät, das gesendet wird, wenn es als HTTP-AMF-Server fungiert
Anfragen ohne Länge	Die Anzahl der Anfragen, die keine Länge hatten, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-AMF-Server fungierte


Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit AMF AMF-Servers	Wenn das Gerät als HTTP-AMF fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

CIFS

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte über das Common Internet File System (CIFS) /SMB-Aktivität (Server Message Block). CIFS ist ein Protokoll auf Anwendungsebene, das Client-Zugriff auf Dateien in einem Netzwerk Attached Storage (NAS) -Repository ermöglicht, typischerweise in einer Windows-Umgebung. Das ExtraHop-System unterstützt SMB, SMB2 und SMB3.

-  **Wichtig:** Die Zugriffszeit ist die Zeit, die ein CIFS-Server benötigt, um einen angeforderten Block zu empfangen. Es gibt keine Zugriffszeit für Operationen, die nicht auf tatsächliche Blockdaten innerhalb einer Datei zugreifen. Die Verarbeitungszeit ist die Zeit, die ein CIFS-Server benötigt, um auf den vom Client angeforderten Vorgang zu antworten, z. B. eine Anforderung zum Abrufen von Metadaten.

Es gibt keine Zugriffszeiten für SMB2_CREATE. SMB2_CREATE erstellt eine Datei, auf die in der Antwort durch eine SMB2_FILEID verwiesen wird. Die referenzierten Dateiblocke werden dann vom NAS-Speichergerät gelesen oder darauf geschrieben. Diese Datei-Lese- und Schreiboperationen werden als Zugriffszeiten berechnet.

Überlegungen zur Sicherheit

- Die SMB/CIFS-Authentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzername und Passwort eingereicht werden.
- Veraltete SMB-Dialekte wie [SMB V1](#), haben bekannte Sicherheitslücken. Bekannte Ransomware-Malware wie [Möchte weinen](#), nutzte SMBv1-Sicherheitslücken aus.
- SMB/CIFS kann anfällig sein für [Ransomware](#) Malware, die Tausende von Lese- und Schreibvorgängen über SMB/CIFS durchführt, um Dateien zu verschlüsseln, die auf Dateiservern im Netzwerk gespeichert sind.
- SMB/CIFS ist ein [Fernwartung](#) Protokoll, das ein Angreifer nutzen kann, um mit entfernten Geräten zu interagieren und sich seitlich im Netzwerk zu bewegen.

CIFS-Kundenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [CIFS Client-Verkehr](#), der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [CIFS Zusammenfassung](#)
 - [CIFS-Einheiten](#)
 - [CIFS-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische CIFS-Summen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur CIFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).


CIFS Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMB/CIFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der SMB/CIFS-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler empfing.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

 **Hinweis** Eine Aufschlüsselung nach dem Fehlercode durchzuführen, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Kunde
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten SMB/ CIFS-Clients, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen Profil.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SMB/CIFS-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Kunde
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten SMB/ CIFS-Clients, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen Profil.

Operationen

Dieses Diagramm zeigt, wann der SMB/CIFS-Client Lese-, Schreib- und Dateisysteminformationsanforderungsvorgänge ausgeführt hat.

Metrisch	Beschreibung
Liest	Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanfragen von diesem SMB- /CIFS-Client
Schreibt	Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB- /CIFS-Client
Erzeugt	Die Anzahl der Erstellungsvorgangsanfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Client

Metrisch	Beschreibung
Löscht	Die Anzahl der Löschvorgangsanfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Client

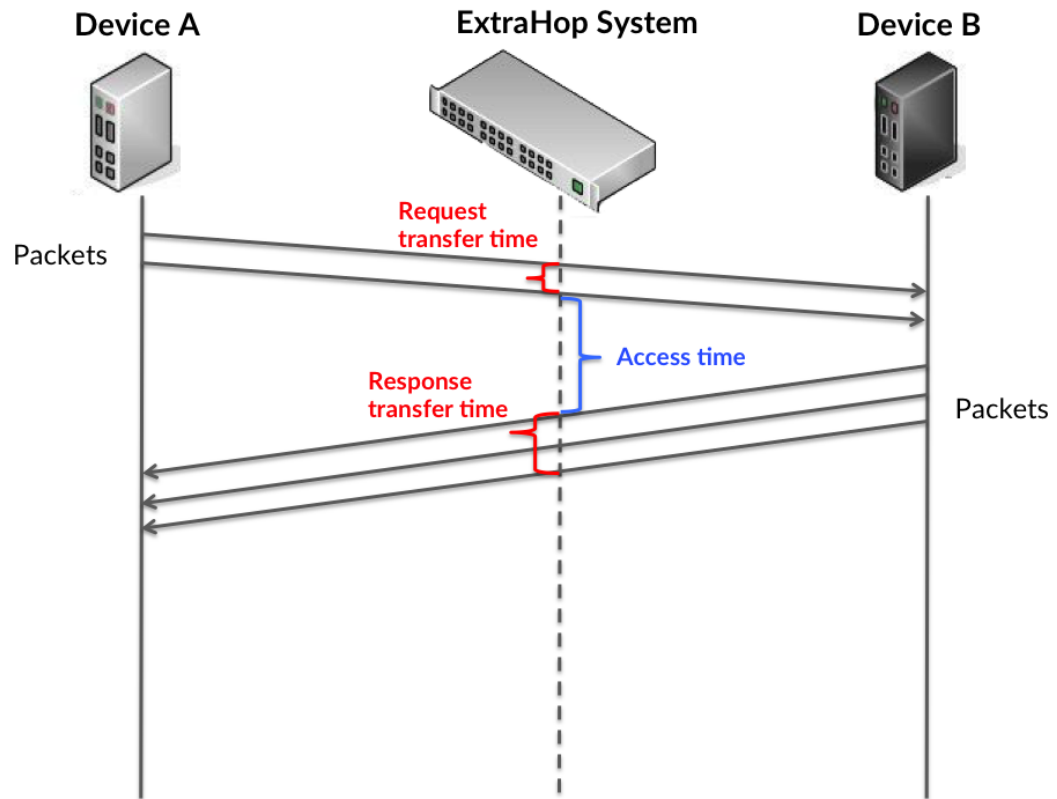
Operationen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Lese- und Schreibvorgänge der SMB/CIFS-Client ausgeführt hat.

Metrisch	Beschreibung
Liest	Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanfragen von diesem SMB- /CIFS-Client
Schreibt	Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB- /CIFS-Client
Erzeugt	Die Anzahl der Erstellungsvorgangsanfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Client
Löscht	Die Anzahl der Löschvorgangsanfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Client

Leistung (95. Perzentil)

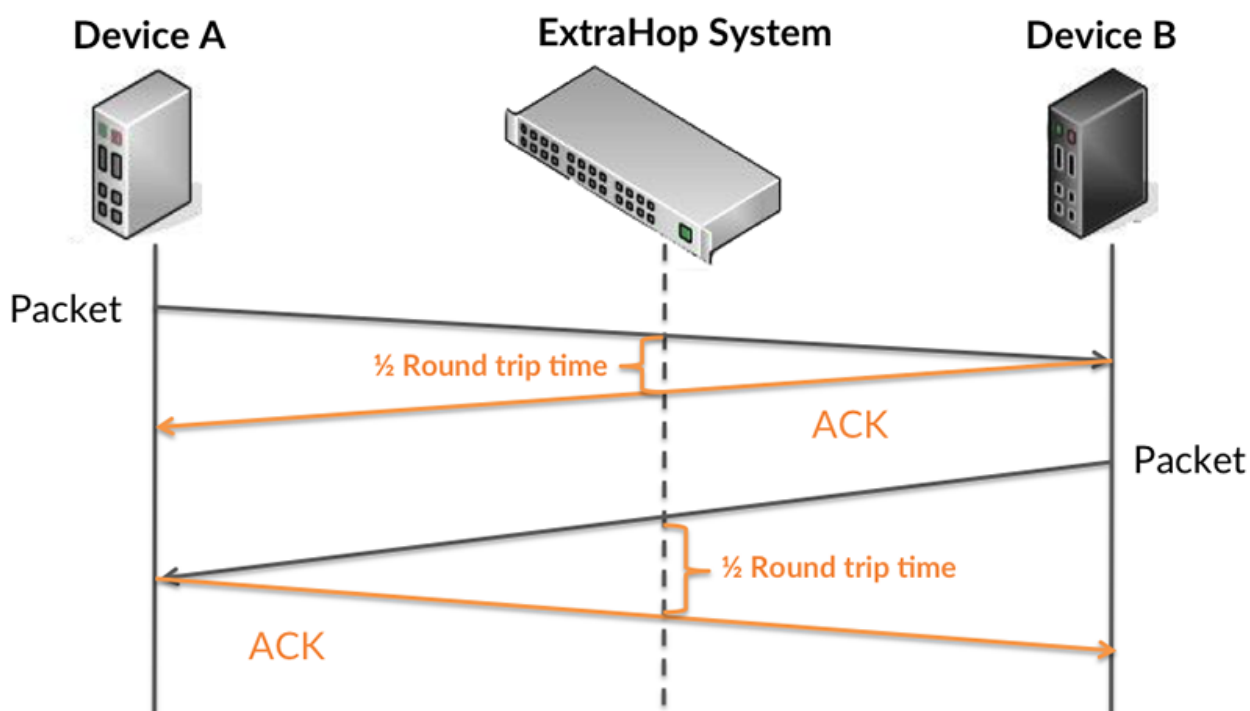
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Zugriffszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Lese- oder Schreibvorgänge zu verarbeiten, die auf Blockdaten innerhalb einer Datei zugegriffen haben. Die Zugriffszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, allein anhand der Zugriffszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metrik allein ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT- als auch die Zugriffszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Zugriffszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl die TCP-RTT- als auch die Zugriffszeiten stimmen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

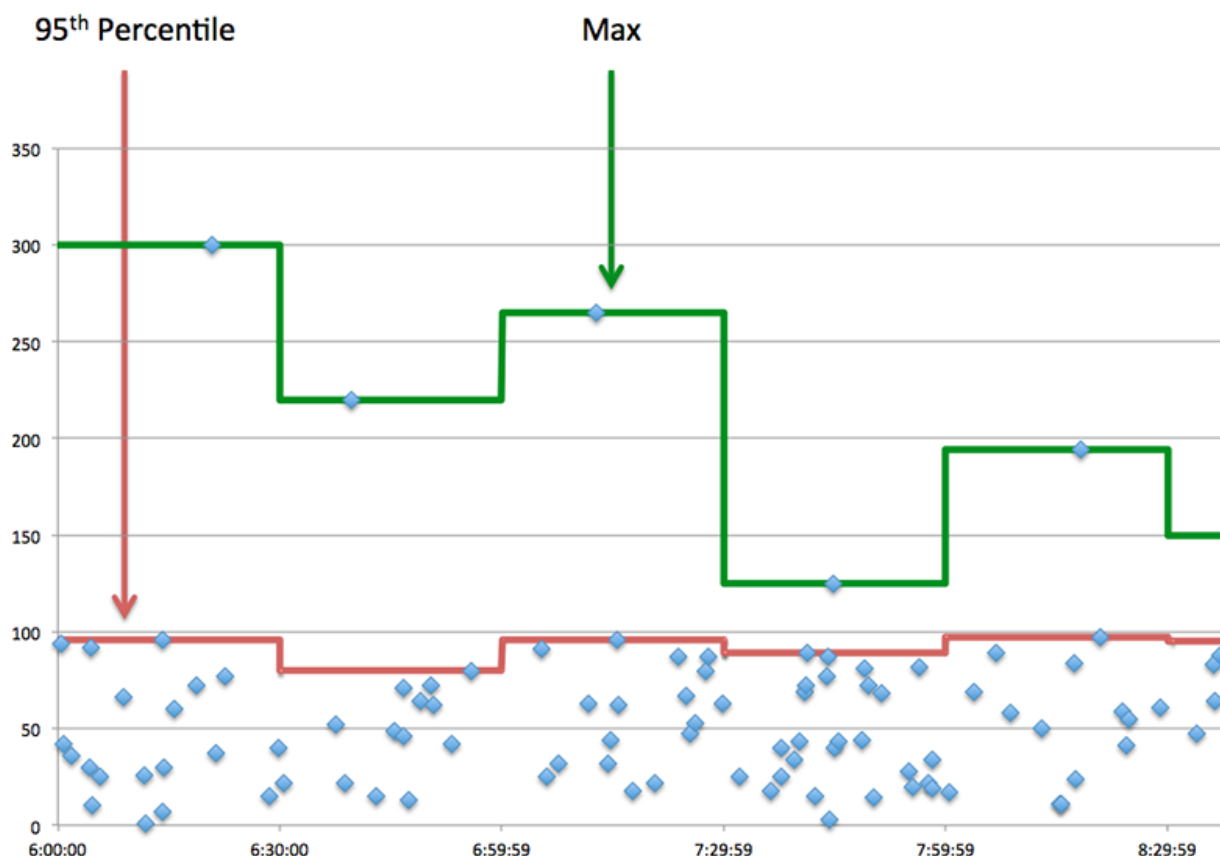


Die Zugriffszeit kann hoch sein, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Zugriffszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Antwort lange Zeit benötigt hat, bis die Antwort im Netzwerk übertragen wurde (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
SMB-/CIFS-Client-Zugriffszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der von diesem SMB/CIFS-Client gesendeten Anfrage und zuerst Paket der empfangenen Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten LESEVORGANG gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken
Roundtrip-Zeit für SMB/CIFS-Kunden	Die Zeit zwischen dem Senden eines SMB- und CIFS-Clients an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Client das erhielt Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Leistung (95. Perzentil)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur durchschnittlichen Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
SMB-/CIFS-Client-Zugriffszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der von diesem SMB/CIFS-Client gesendeten Anfrage und zuerst Paket der empfangenen Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten LESEVORGANG gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken
Roundtrip-Zeit für SMB/CIFS-Kunden	Die Zeit zwischen dem Senden eines SMB- und CIFS-Clients an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Client das erhielt Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

CIFS-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der vom Client gesendeten Anfragen nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Versionen

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB/CIFS-Versionen die meisten Antworten vom Client erhalten haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, aufgeschlüsselt nach Version.

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Client am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der vom Client gesendeten SMB/CIFS-Anfragen nach Benutzern aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Dateien

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Dateien der Client am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, nach Dateipfad aufgeschlüsselt wird.

CIFS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Zugriffszeit

In diesem Diagramm werden die Zugriffszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Zugriffszeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
SMB-/CIFS-Client-Zugriffszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der von diesem SMB/CIFS-Client gesendeten Anfrage und zuerst Paket der empfangenen Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten LESEVORGANG gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken

Zeit des Zugriffs

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Zugriffszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
SMB-/CIFS-Client-Zugriffszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der von diesem SMB/CIFS-Client gesendeten Anfrage und zuerst Paket der empfangenen Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten LESEVORGANG gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p>

Metrisch	Definition
	das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische CIFS-Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Operationen der SMB/CIFS-Client ausgeführt hat.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem SMB/CIFS gesendet wurden Client.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Kunde
Anfragen nach Dateisysteminformationen	Die Anzahl der Dateisystem-Metadatenabfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Client
Warnungen	Die Anzahl der eingegangenen Antworten SMB- /CIFS-Client mit einem SMB-Statuscode, der auf eine Warnung hinweist, z. B. STATUS_BUFFER_TOO_SMALL und STATUS_NO_MORE_FILES
Erzeugt	Die Anzahl der Erstellungsvorgangsanfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Client
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten SMB/CIFS-Clients, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen Profil.
Liest	Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanfragen von diesem SMB- /CIFS-Client

Metrisch	Beschreibung
Schreibt	Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB- /CIFS-Client
Umbenennungen	Die Anzahl der Anfragen für Umbenennungsvorgänge gesendet von diesem SMB//CIFS-Client
Löscht	Die Anzahl der Löschvorgangsanfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Client
Schleusen	Die Anzahl der Sperroperationsanfragen produziert von diesem SMB/CIFS-Client

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der CIFS-Client-Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die von diesem SMB/CIFS-Client gesendet wurden
Größe der CIFS-Client-Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die empfangen werden, wenn das Gerät als SMB/CIFS-Client fungiert

CIFS-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **CIFS** Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [CIFS Zusammenfassung](#)
 - [CIFS-Einheiten](#)
 - [CIFS-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische CIFS-Summen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur CIFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

CIFS Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMB/CIFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele SMB/CIFS-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Eine Aufschlüsselung nach dem Fehlercode durchzuführen, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Anzahl der von diesem gesendeten Antworten SMB/CIFS-Server, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen Profil.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der CIFS-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Anzahl der von diesem gesendeten Antworten SMB/CIFS-Server, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen Profil.

Operationen

Dieses Diagramm zeigt, wann die Lese-, Schreib- und Dateisysteminformationsanforderungsvorgänge auf dem Server ausgeführt wurden.

Metrisch	Beschreibung
Liest	Die Anzahl der Anfragen für Lesevorgänge von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Schreibt	Die Anzahl der Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Erzeugt	Die Anzahl der Erstellungsvorgangsanfragen von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Löscht	Die Anzahl der Löschvorgangsanfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Server

Operationen insgesamt

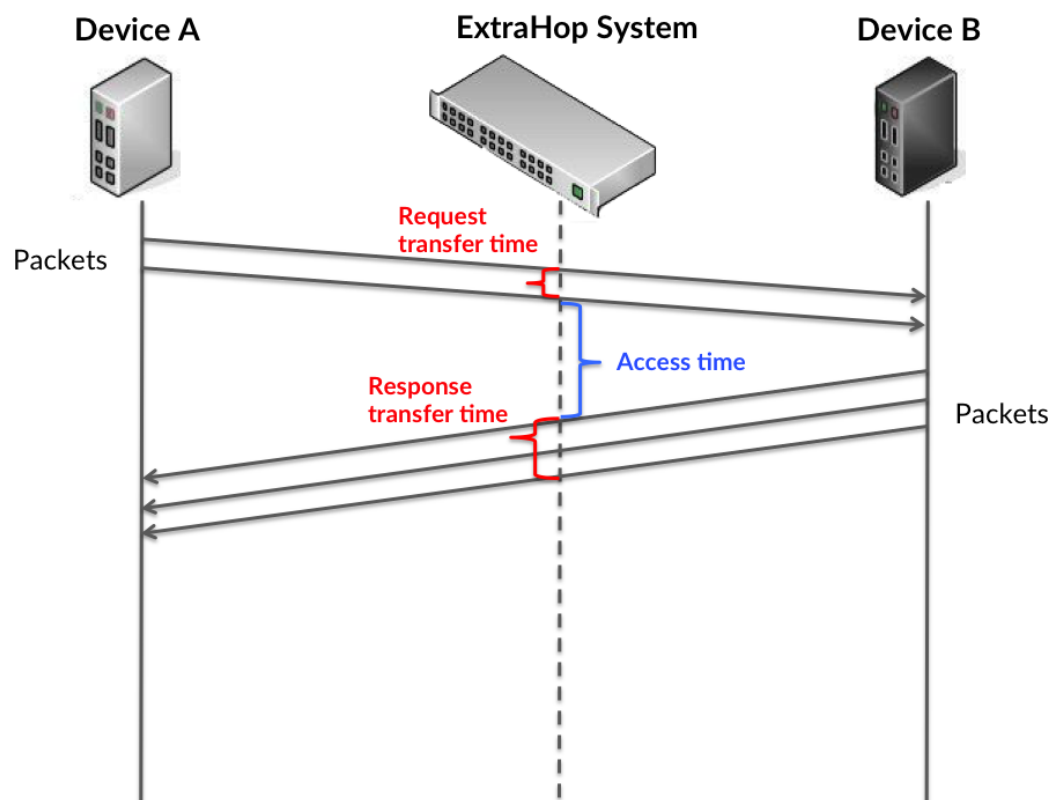
Dieses Diagramm zeigt, wie viele Lese- und Schreibvorgänge auf dem Server ausgeführt wurden.

Metrisch	Beschreibung
Liest	Die Anzahl der Anfragen für Lesevorgänge von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Schreibt	Die Anzahl der Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB/CIFS-Server empfangen

Metrisch	Beschreibung
Erzeugt	Die Anzahl der Erstellungsvorgangsanfragen von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Löscht	Die Anzahl der Löschvorgangsanfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Server

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Zugriffszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Lese- oder Schreibvorgänge zu verarbeiten, die auf Blockdaten innerhalb einer Datei zugegriffen haben. Die Zugriffszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

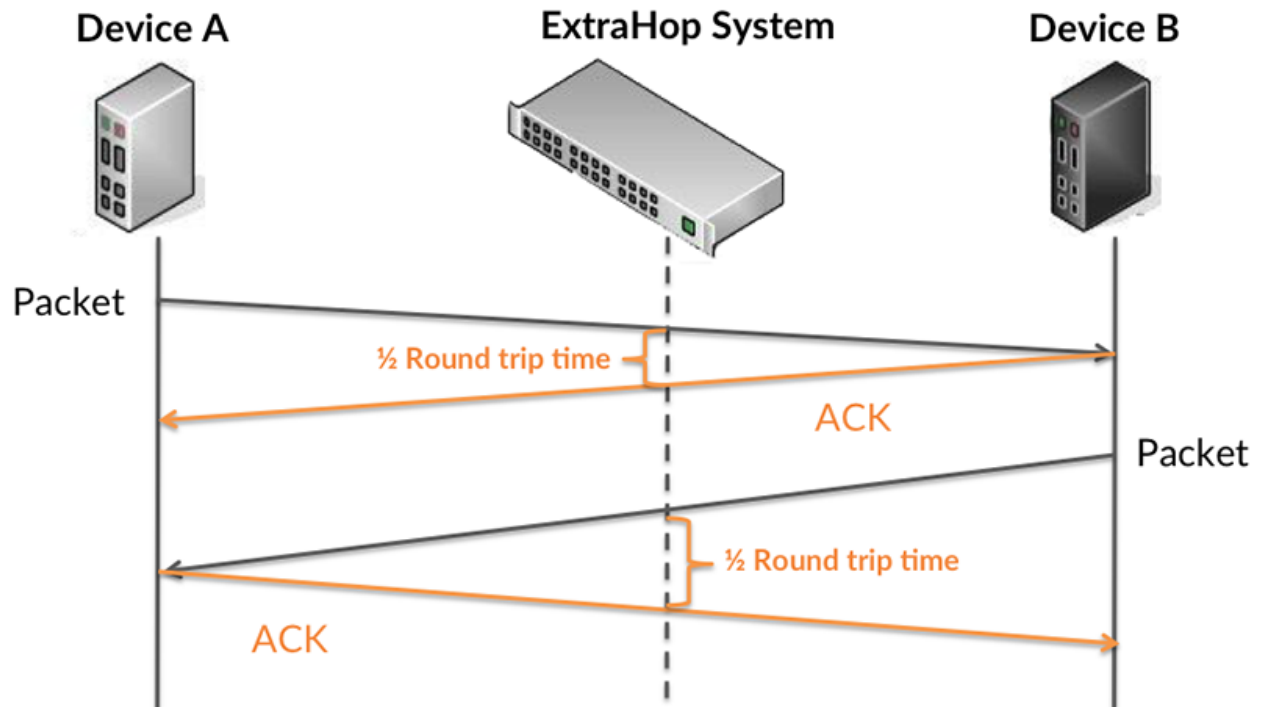


Es kann schwierig sein, allein anhand der Zugriffszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metrik allein ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT- als auch die Zugriffszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Zugriffszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn

Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl die TCP-RTT- als auch die Zugriffszeiten stimmen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.



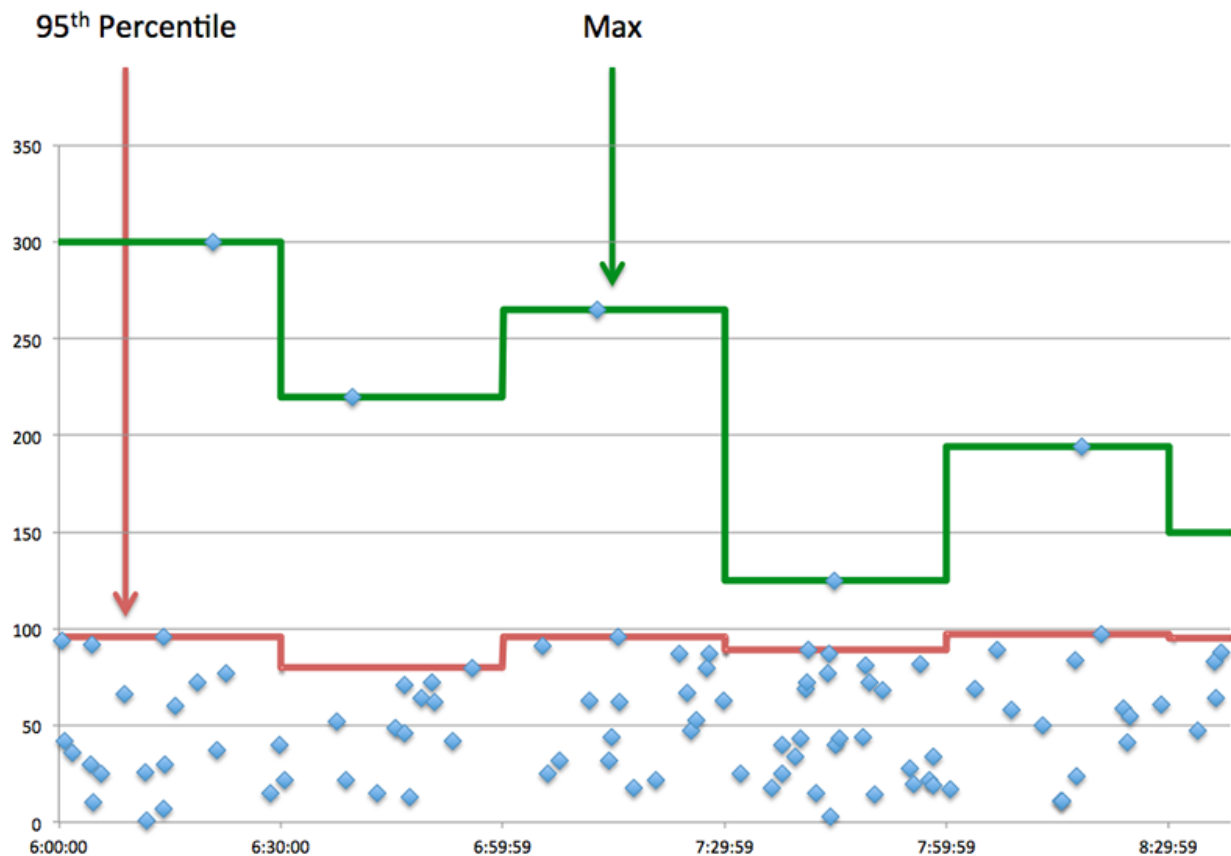
Die Zugriffszeit kann hoch sein, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Zugriffszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Antwort lange Zeit benötigt hat, bis die Antwort im Netzwerk übertragen wurde (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
SMB-/CIFS-Serverzugriffszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der von diesem SMB/CIFS-Server empfangenen Anfrage und erstes Paket der Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten LESEVORGANG gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken
Roundtrip-Zeit für SMB-/CIFS-Server	Die Zeit zwischen dem Senden eines SMB- und CIFS-Servers Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die durchschnittliche Zeit, die der Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur durchschnittlichen Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
SMB-/CIFS-Serverzugriffszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der von diesem SMB/CIFS-Server empfangenen Anfrage und erstes Paket der Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten LESEVORGANG gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken
Roundtrip-Zeit für SMB-/CIFS-Server	Die Zeit zwischen dem Senden eines SMB- und CIFS-Servers Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

CIFS-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB/CIFS-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Versionen

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB/CIFS-Versionen die meisten vom Server gesendeten Antworten hatten, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten, aufgelistet nach Version, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Server am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der SMB-/CIFS-Anfragen aufschlüsselt, die vom Benutzer an den Server gesendet wurden.

Die häufigsten Dateien

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Dateien auf dem Server am häufigsten zugegriffen wurde, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Dateipfad aufgeschlüsselt wird.

CIFS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Zugriffszeit

In diesem Diagramm werden die Zugriffszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Zugriffszeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
SMB-/CIFS-Serverzugriffszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der von diesem SMB/CIFS-Server empfangenen Anfrage und erstes Paket der Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten LESEVORGANG gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken

Zeit des Zugriffs

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Zugriffszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
CIFS-Serverzugriffszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der von diesem SMB/CIFS-Server empfangenen Anfrage und erstes Paket der Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten LESEVORGANG gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p>

Metrisch	Definition
	das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische CIFS-Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Operationen auf dem SMB/CIFS-Server ausgeführt wurden.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem SMB eingegangen sind/ CIFS-Server
Antworten	Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Antworten Server.
Anfragen nach Dateisysteminformationen	Die Anzahl der Dateisystem-Metadatenabfragen von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Warnungen	Die Anzahl der von diesem SMB gesendeten Antworten /CIFS-Server mit einem SMB-Statuscode, der eine Warnung anzeigt, wie STATUS_BUFFER_TOO_SMALL und STATUS_NO_MORE_FILES
Erzeugt	Die Anzahl der Erstellungsvorgangsanfragen von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Fehler	Die Anzahl der von diesem gesendeten Antworten SMB/CIFS-Server, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/ CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen Profil.
Liest	Die Anzahl der Anfragen für Lesevorgänge von diesem SMB/CIFS-Server empfangen

Metrisch	Beschreibung
Schreibt	Die Anzahl der Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Umbenennungen	Die Anzahl der Anfragen für Umbenennungsvorgänge von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Löscht	Die Anzahl der Löschvorgangsanfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Server
Schleusen	Die Anzahl der Sperroperationsanfragen von diesem SMB/CIFS-Server empfangen

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der SMB-/CIFS-Serveranforderung	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die von diesem SMB/CIFS-Server
Größe der SMB-/CIFS-Serverantwortlichkeit	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die von diesem SMB/CIFS-Server gesendet wurden

CIFS-Kundengruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **CIFS Client-Verkehr**, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [CIFS Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [CIFS-Details für die Gruppe](#)
 - [CIFS-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur CIFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

CIFS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMB/CIFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die SMB/CIFS-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt Metriken für Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Kunde
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten SMB/CIFS-Clients, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung.

Metrisch	Beschreibung
	Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen Profil.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SMB/CIFS-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Kunde
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten SMB/ CIFS-Clients, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen Profil.

CIFS-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (CIFS-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB/CIFS-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SMB/CIFS-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB/CIFS-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Anfragen nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Versionen

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB/CIFS-Versionen die meisten Antworten von Kunden in der Gruppe erhielten, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe erhalten hat, aufgeschlüsselt nach Version, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB/CIFS-Benutzer in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SMB/CIFS-Antworten, die die Gruppe nach Benutzern erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

CIFS-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem SMB/ CIFS gesendet wurden Client.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieses SMB erhalten hat/ CIFS-Kunde
Anfragen nach Dateisysteminformationen	Die Anzahl der Dateisystem-Metadatenabfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Client
Warnungen	Die Anzahl der eingegangenen Antworten SMB- /CIFS-Client mit einem SMB- Statuscode, der auf eine Warnung hinweist, z. B. STATUS_BUFFER_TOO_SMALL und STATUS_NO_MORE_FILES
Erzeugt	Die Anzahl der Erstellungsvorgangsanfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Client
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten SMB/ CIFS-Clients, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen Profil.
Liest	Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanfragen von diesem SMB- /CIFS-Client
Schreibt	Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB- /CIFS-Client
Umbenennungen	Die Anzahl der Anfragen für Umbenennungsvorgänge gesendet von diesem SMB//CIFS-Client
Löscht	Die Anzahl der Löschvorgangsanfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Client
Schleusen	Die Anzahl der Sperroperationsanfragen produziert von diesem SMB/CIFS-Client

Zeit des Zugriffs

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Zugriffszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Zugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
SMB-/CIFS-Serverzugriffszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der von diesem SMB/CIFS-Client gesendeten Anfrage und zuerst Paket der empfangenen Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten LESEVORGANG gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss

Metrisch	Beschreibung
	von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken

CIFS-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **CIFS** Serververkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [CIFS Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [CIFS-Details für die Gruppe](#)
 - [CIFS-Metriken in der Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur CIFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

CIFS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMB/CIFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele SMB/CIFS-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt Metriken für Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Anzahl der von diesem gesendeten Antworten SMB/CIFS-Server, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen Profil.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele CIFS-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Anzahl der von diesem gesendeten Antworten SMB/CIFS-Server, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen Profil.

CIFS-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (CIFS-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB-/CIFS-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der CIFS-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB/CIFS-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Versionen

Dieses Diagramm zeigt, bei welchen SMB/CIFS-Versionen die meisten Antworten von Servern in der Gruppe gesendet wurden, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Antworten aufgeschlüsselt wird, aufgeschlüsselt nach Version.

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche SMB/CIFS-Benutzer in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der SMB/CIFS-Antworten aufschlüsselt, die die Gruppe nach Benutzern gesendet hat.

CIFS-Metriken in der Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem SMB eingegangen sind/ CIFS-Server
Antworten	Die Anzahl der von diesem SMB/CIFS gesendeten Antworten Server.
Anfragen nach Dateisysteminformationen	Die Anzahl der Dateisystem-Metadatenabfragen von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Warnungen	Die Anzahl der von diesem SMB gesendeten Antworten /CIFS-Server mit einem SMB-Statuscode, der eine Warnung anzeigt, wie STATUS_BUFFER_TOO_SMALL und STATUS_NO_MORE_FILES
Erzeugt	Die Anzahl der Erstellungsvorgangsanfragen von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Fehler	Die Anzahl der von diesem gesendeten Antworten SMB/CIFS-Server, die einen anderen SMB-Statuscode als SUCCESS haben oder die

Metrisch	Beschreibung
	einen Warnung. Eine hohe Anzahl von SMB/CIFS-Fehlern kann auf eine Beschädigung hinweisen Profil.
Liest	Die Anzahl der Anfragen für Lesevorgänge von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Schreibt	Die Anzahl der Schreiboperationsanforderungen von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Umbenennungen	Die Anzahl der Anfragen für Umbenennungsvorgänge von diesem SMB/CIFS-Server empfangen
Löscht	Die Anzahl der Löschvorgangsanfragen gesendet von diesem SMB/CIFS-Server
Schleusen	Die Anzahl der Sperroperationsanfragen von diesem SMB/CIFS-Server empfangen

Zeit des Zugriffs

Wenn sich eine Servergruppe langsam verhält, können Sie anhand des Diagramms „Zugriffszeit“ herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm „Zugriffszeit“ zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Server langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
SMB-/CIFS-Serverzugriffszeit	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Ermitteln des letzten Paket der von diesem SMB/CIFS-Server empfangenen Anfrage und erstes Paket der Antwort. Die Zugriffszeit wird nur für den ersten LESEVORGANG gemessen oder WRITE-Operation für jeden Fluss, um den Einfluss von Prefetching zu minimieren und Zwischenspeichern von Timing-Metriken

Datenbank

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über Datenbank Aktivität. Relationale Datenbanken speichern, abrufen und verwalten strukturierte Informationen über eine Datenbankmanagementsystem-Sprache (DBMS). Aktivitäten für die folgenden Datenbanksprachen werden aggregiert und unter Datenbankmetriken im ExtraHop-System angezeigt:

- IBM DB2
- IBM Informix
- Microsoft SQL Server
- MySQL
- Orakel
- PostgreSQL
- Sybase ASE
- Sybase IQ



Hinweis Das ExtraHop-System überwacht auch MongoDB Datenbankaktivität, die anhand eines separaten Satzes von Metriken angezeigt wird, die spezifisch sind für [MongoDB](#).

Erfahren Sie mehr, indem Sie die [Quick Peek zur Datenbank](#) Ausbildung.

In den folgenden Abschnitten werden die wichtigsten Metriken beschrieben, die Sie bei Datenbankproblemen untersuchen sollten.

Fehler

Datenbankfehler treten auf, wenn eine Datenbankanforderung vom Server nicht abgeschlossen werden kann. Fehler können auf ein geringfügiges Problem hinweisen, z. B. auf einen einzelnen Anmeldefehler, oder auf ein schwerwiegenderes Problem, z. B. einen überlasteten Datenbankserver.

Bei der Untersuchung von Datenbankfehlern können Sie zunächst die Gesamtzahl der Fehler in Ihrer Umgebung auf der **Vermögenswerte > Bewerbungen > Alle Aktivitäten > Datenbank** Seite. Sie können Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich der von der Datenbank gemeldeten Rohfehlermeldung, indem Sie auf das Fehlersymbol klicken.

Auf dem **Bewerbungen > Alle Aktivitäten > Datenbank** Auf dieser Seite können Sie die Metriken nach Datenbankserver aufteilen, indem Sie den Mauszeiger über den Wert Antwortfehler bewegen und auf **Von Server IP**. Sie können dann nach der Anzahl der Fehler sortieren. Wenn ein Datenbankserver eine große Anzahl von Fehlern zurückgibt, können Sie auf den Servernamen und dann auf das Fehlersymbol klicken, um die Gesamtzahl der Fehler für diesen Server anzuzeigen. Wenn jedoch kein Server eine große Anzahl von Fehlern verursacht, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten untersuchen, welche Methoden für jede Datenbank aufgerufen wurden.

Methoden

Sie können sehen, welche Methoden für Datenbanken in Ihrer Umgebung aufgerufen wurden. Schlecht formatierte Datenbankaufrufe können zu Leistungsproblemen führen, auch wenn keine Fehler vorliegen. Um alle Methoden zu sehen, die in Ihrer Umgebung über ein bestimmtes Zeitintervall aufgerufen wurden, gehen Sie zu **Vermögenswerte > Bewerbungen > Alle Aktivitäten > Datenbank** Seite und Klick **Methoden**.

Wenn eine Methode für eine Tabelle aufgerufen wird, wird der Tabellename hinter einem @ Symbol. Zum Beispiel `CREATE @ Configuration` zeigt Metriken darüber an, wie oft die `CREATE`-Methode für eine Tabelle mit dem Namen `Configuration` aufgerufen wurde. Methoden können nach der Verarbeitungszeit sortiert werden. Dies ist die Zeitspanne zwischen dem Empfang einer Anfrage durch einen Server und dem Senden einer Antwort durch den Server. Lange Verarbeitungszeiten können darauf hindeuten, dass die Datenbank schlecht optimiert ist oder dass Anweisungen schlecht formatiert sind.

Benutzerdefinierte Metriken und Datensätze (erfordert einen Recordstore)

Wenn die Verarbeitungszeit für eine Datenbankmethode kontinuierlich lang ist, sollten Sie das genauer untersuchen, indem Sie die Roh-SQL-Anweisungen sammeln, die die Methode enthalten. Sie können unformatierte SQL-Anweisungen aufzeichnen und anzeigen, indem Sie eine benutzerdefinierte Metrik erstellen oder Datensätze über einen Auslöser generieren. Mit einer benutzerdefinierten Metrik können Sie eine grafische Darstellung der Informationen anzeigen. Sie können beispielsweise ein Diagramm erstellen, in dem dargestellt wird, wie viele langsame Datenbankanfragen im Laufe der Zeit aufgetreten sind, und jede Antwort nach der SQL-Anweisung aufschlüsseln. Mithilfe von Datensätzen können Sie einzelne Datensätze zu jedem Ereignis anzeigen. Sie können beispielsweise genau sehen, wie viel Zeit der Server benötigt hat, um auf jede SQL-Anweisung zu antworten.

Der folgende Auslöser wird ausgeführt, wenn ein Datenbankantwortereignis eintritt. Wenn ein Datenbankserver mehr als 100 Millisekunden benötigt, um auf eine `SELECT`-Anfrage in der Konfigurationstabelle zu antworten, zeichnet der Auslöser die SQL-Anweisung der Anforderung in einer benutzerdefinierten Metrik auf. Der Auslöser zeichnet auch die Gesamtzahl der Datenbankanfragen auf, für deren Beantwortung der Server mehr als 100 Millisekunden gebraucht hat.

```
// Event: DB_RESPONSE
if (DB.processingTime > 100 && DB.method == "SELECT" && DB.table ==
    "Configuration") {

    // Record a custom metric.
    Device.metricAddCount('slow_performers', 1);
```



```
Device.metricAddDetailCount('slow_performers_by_statement', DB.statement,
1);
}
```

Der nächste Auslöser generiert ähnliche Informationen, jedoch in Form eines Datensatz für alle Datenbankantworten. Die Datensätze enthalten die Verarbeitungszeit, die Methode, den Tabellennamen und die SQL-Anweisung für jede Antwort. Nachdem die Datensätze gesammelt wurden, können Sie die SQL-Anweisungen für alle SELECT-Anfragen in der Konfigurationstabelle anzeigen, für deren Beantwortung der Server mehr als 100 Millisekunden gebraucht hat.

```
// Event: DB_RESPONSE
DB.commitRecord()
```

Nachdem Sie einen Auslöser erstellt haben, müssen Sie ihn den Geräten zuweisen, die Sie überwachen möchten. Wenn Sie eine benutzerdefinierte Metrik erstellen, müssen Sie eine erstellen Dashboard um die benutzerdefinierte Metrik anzuzeigen.

- Weitere Hinweise zu Triggern finden Sie unter [Auslöser](#).
- Weitere Informationen zu Dashboards finden Sie unter [Armaturenbretter](#).
- Weitere Informationen zu Datensätzen finden Sie unter [Rekorde](#).

Überlegungen zur Sicherheit

- Die Datenbankauthentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzername und Passwort eingereicht werden.
- Webanwendungen, die anfällig sind für [SQL-Injektion \(SQLi\)](#) kann eine Datenbank senden [bösaertiger SQL-Code](#) das in ein legitimes Dateneingabefeld (z. B. ein Passwortfeld) eingefügt wird.
- Datenbankabfragen können die Aufzählung ermöglichen. Dabei handelt es sich um eine Aufklärungstechnik, die einem Angreifer hilft, Informationen zu sammeln.
- Angriffe auf Datenbankübernahmen zielen auf Datenbankmanagementsysteme (DBMS) ab, die mit Datei- und Betriebssystemen auf einem Server interagieren. Ein Angreifer sendet bösaertige Befehle (z. B. xp_cmdshell-Abfragen für Microsoft SQL Server) in Abfragen an das DBMS.

Datenbankanwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Datenbank](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Datenbank Zusammenfassung](#)
 - [Angaben zur Datenbank](#)
 - [Datenbank-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der Datenbankmetriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Datenbanksicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Datenbank Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Datenbankfehler und -antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Datenbankantworten, die mit dem verknüpft sind Anwendung.
Fehler	Die Anzahl der Datenbankabfragevorgänge, die ist auf allen Datenbankinstanzen fehlgeschlagen. Alle Datenbankfehler sollten sein untersucht.

Transaktionen insgesamt

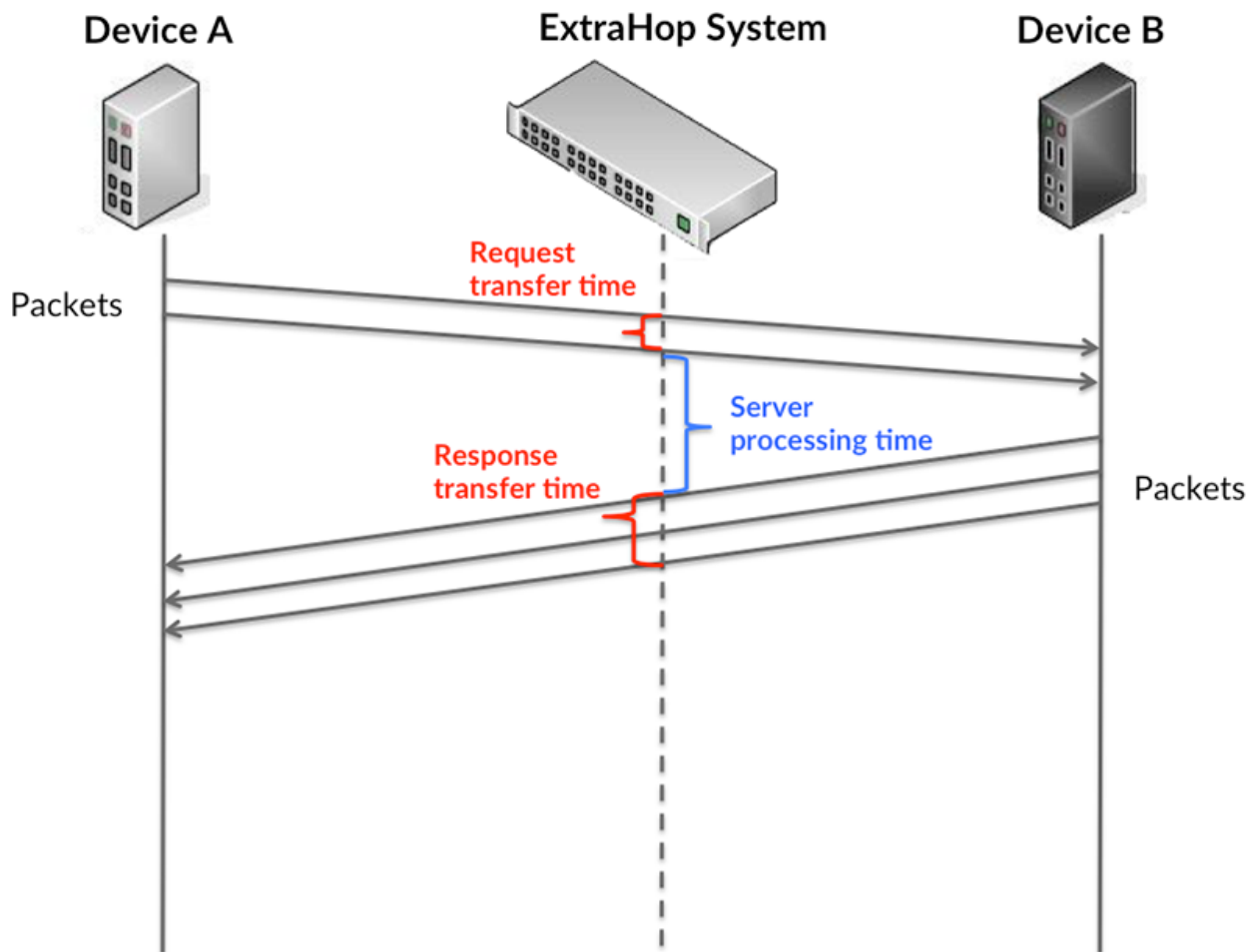
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Datenbankantworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Datenbankantworten, die mit dem verknüpft sind Anwendung.
Fehler	Die Anzahl der Datenbankabfragevorgänge, die ist auf allen Datenbankinstanzen fehlgeschlagen. Alle Datenbankfehler sollten sein untersucht.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

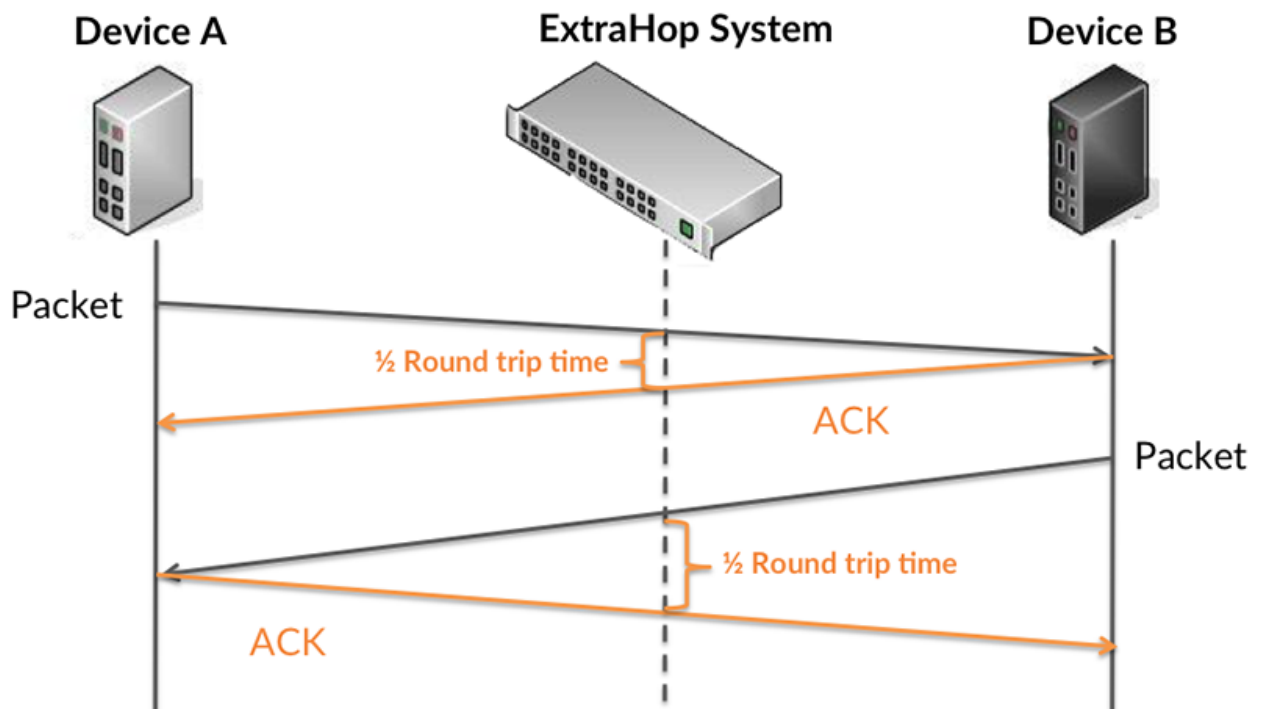
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

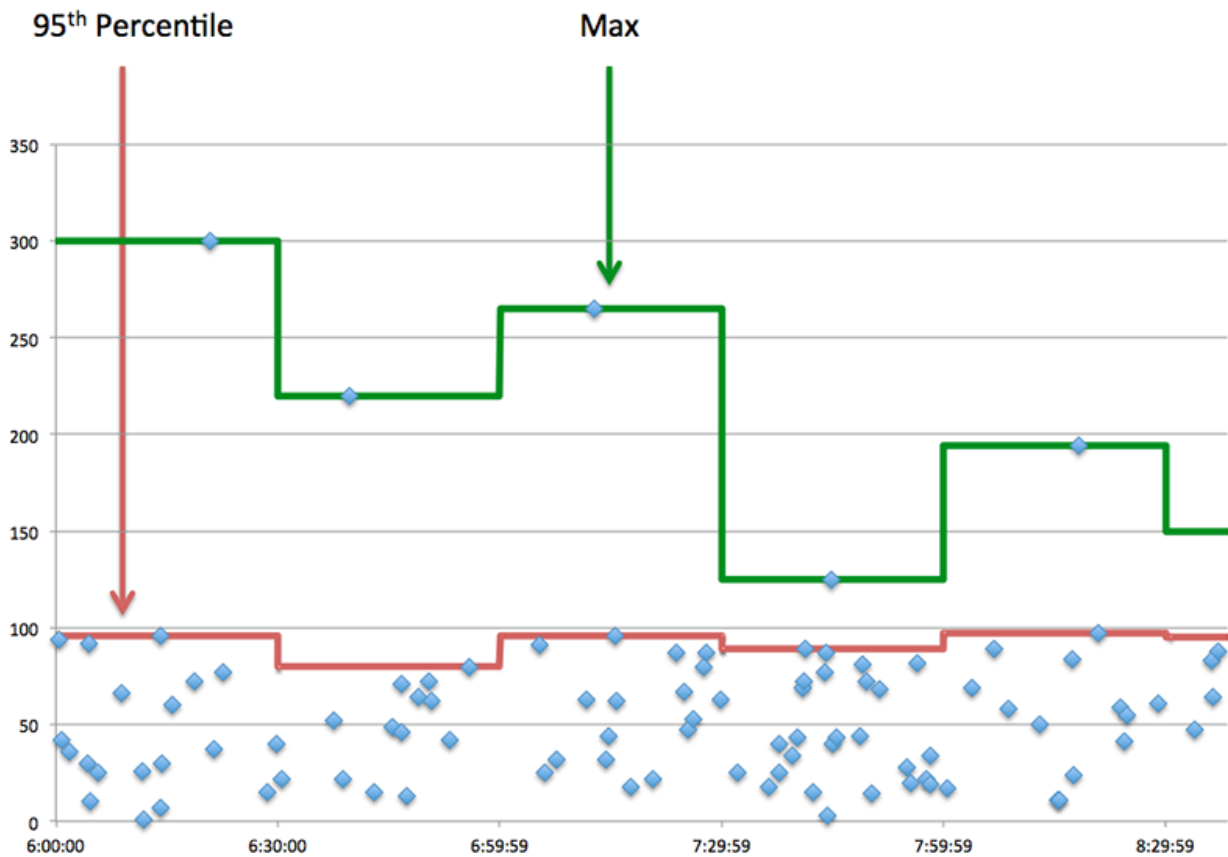


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die zum Senden der Datenbankinstanz benötigt wurde das erste Antwortpaket nach dem Empfang des letzten Paket einer Datenbankanforderung Betrieb.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit, die der Server oder Client zum Senden einer verpacken und eine Bestätigung (ACK) erhalten. Die Hin- und Rückreisezeit kann berechnet werden im Verlauf einer TCP-Verbindung. Eine lange Roundtrip-Zeit (RTT) weist auf ein Netzwerk hin Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zum 95. Perzentil der Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die zum Senden der Datenbankinstanz benötigt wurde das erste Antwortpaket nach dem Empfang des letzten Paket einer Datenbankanforderung Betrieb.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit, die der Server oder Client zum Senden einer verpacken und eine Bestätigung (ACK) erhalten. Die Hin- und Rückreisezeit kann berechnet werden im Verlauf einer TCP-Verbindung. Eine lange Roundtrip-Zeit (RTT) weist auf ein Netzwerk hin Latenz.

Angaben zur Datenbank

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankmethoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der Datenbankanfragen nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden (detailliert)

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankmethoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der Datenbankanfragen nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer in der Anwendung am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der von der Anwendung gesendeten Datenbankanfragen aufschlüsselt.

Datenbank-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Datenbankservers	Die Zeit, die zum Senden der Datenbankinstanz benötigt wurde das erste Antwortpaket nach dem Empfang des letzten Paket einer Datenbankanforderung Betrieb.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Datenbankservers	Die Zeit, die zum Senden der Datenbankinstanz benötigt wurde das erste Antwortpaket nach dem Empfang des letzten Paket einer Datenbankanforderung Betrieb.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit, die der Server oder Client zum Senden einer verpacken und eine Bestätigung (ACK) erhalten. Die Hin- und Rückreisezeit kann berechnet werden im Verlauf einer TCP-Verbindung. Eine lange Roundtrip-Zeit (RTT) weist auf ein Netzwerk hin Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit, die der Server oder Client zum Senden einer verpacken und eine Bestätigung (ACK) erhalten. Die Hin- und Rückreisezeit kann

Metrisch	Beschreibung
	berechnet werden im Verlauf einer TCP-Verbindung. Eine lange Roundtrip-Zeit (RTT) weist auf ein Netzwerk hin Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der Null-Window-Anzeigen, die gesendet wurden von Datenbankclients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der Null-Window-Anzeigen, die gesendet wurden von Server beim Empfangen von Datenbankanfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Clients Datenbankabfragen senden. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server Datenbankantworten senden. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Gesamtwerte der Datenbankmetriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Datenbankabfragen und -antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der damit verbundenen Datenbank Anfragen Anwendung.
Antworten	Die Anzahl der Datenbankantworten, die mit dem verknüpft sind Anwendung.
Fehler	Die Anzahl der Datenbankforderungsvorgänge, die ist auf allen Datenbankinstanzen fehlgeschlagen. Alle Datenbankfehler sollten sein untersucht.

Datenbank-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der Null-Window-Anzeigen, die gesendet wurden von Datenbankclients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der Null-Window-Anzeigen, die gesendet wurden von Server beim Empfangen von Datenbankfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
RTOs anfragen	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Clients Datenbankfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Antwort-RTOs	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Server Datenbankantworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind Datenbankfragen.
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind Antworten der Datenbank.
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind Datenbankfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind Antworten der Datenbank. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt

Metrisch	Beschreibung
	anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die der Datenbank zugeordnet sind Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die der Datenbank zugeordnet sind Antworten.

Datenbank-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Datenbank](#) Client-Verkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Datenbank Zusammenfassung](#)
 - [Angaben zur Datenbank](#)
 - [Datenbank-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der Datenbankmetriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Datenbanksicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Datenbank Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Datenbankfehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der Datenbankclient erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie Details zu jedem Fehler anzeigen, einschließlich der von der Datenbank gemeldeten Rohfehlermeldung. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis weitere Informationen zu Fehlern zu erhalten, klicken Sie auf **Fehler** Link oben auf der Seite.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von dieser Datenbank empfangen wurden Client. Die Antworten variieren je nach angefordertem Vorgang.
Fehler	Die Anzahl der Fehlermeldungen, die waren von Datenbankclients empfangen.

Transaktionen insgesamt

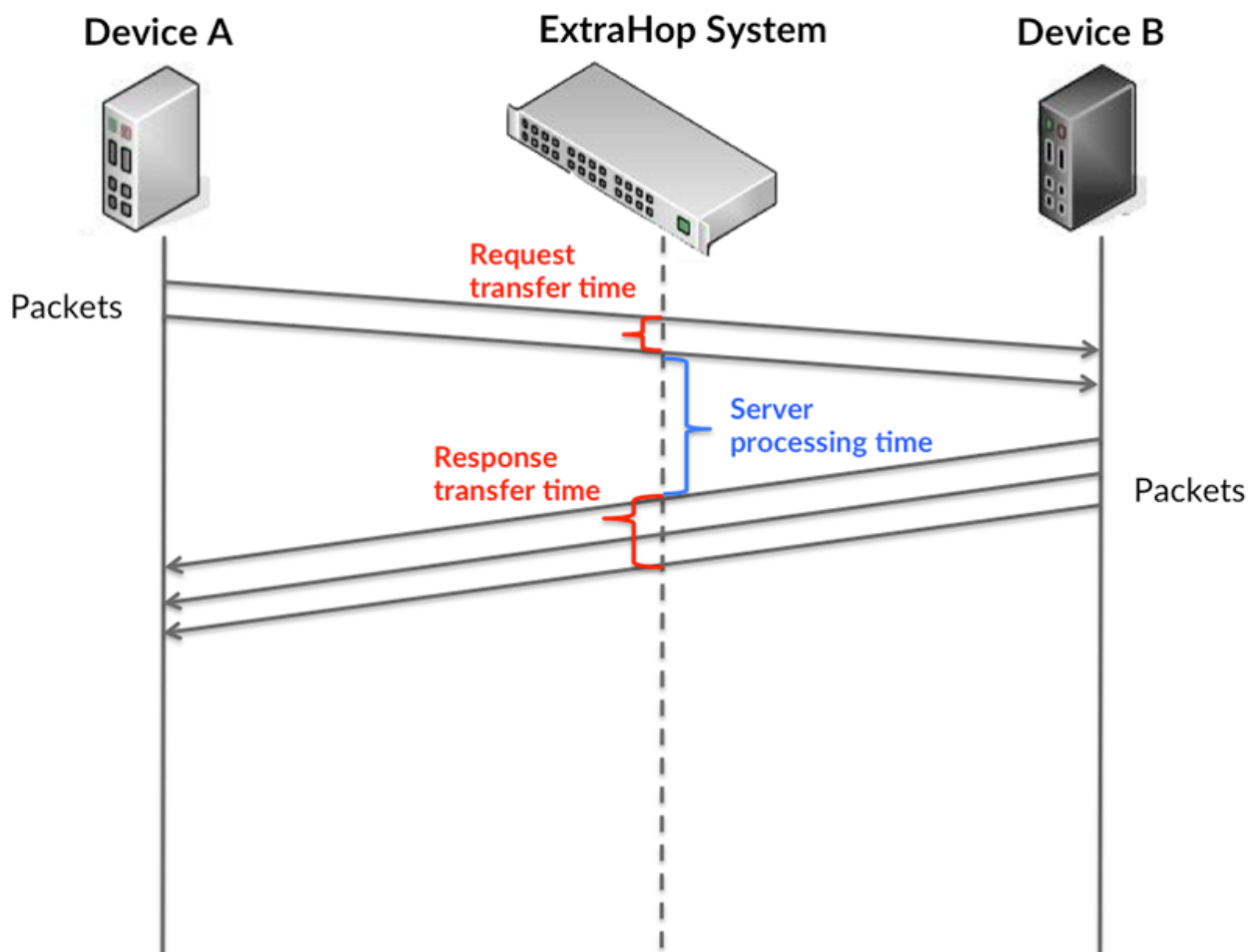
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Datenbankantworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von dieser Datenbank empfangen wurden Client. Die Antworten variieren je nach angefordertem Vorgang.
Fehler	Die Anzahl der Fehlermeldungen, die waren von Datenbankclients empfangen.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um die Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

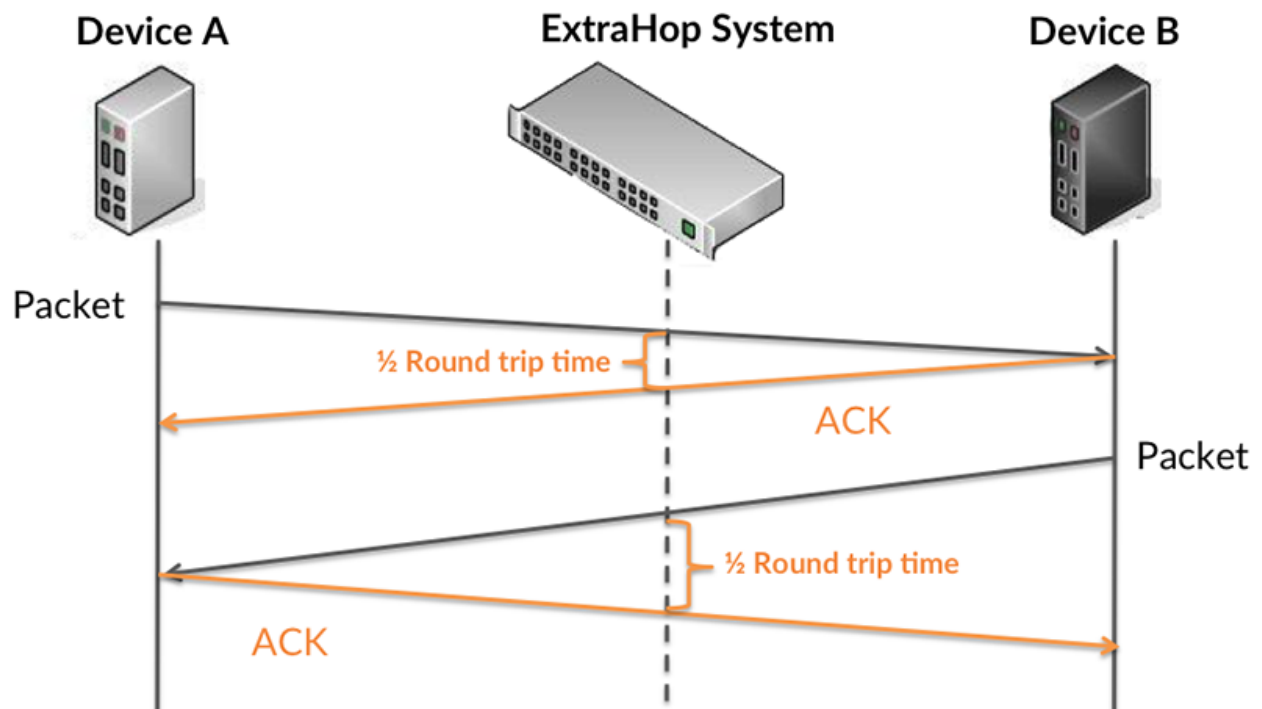


Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe

Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



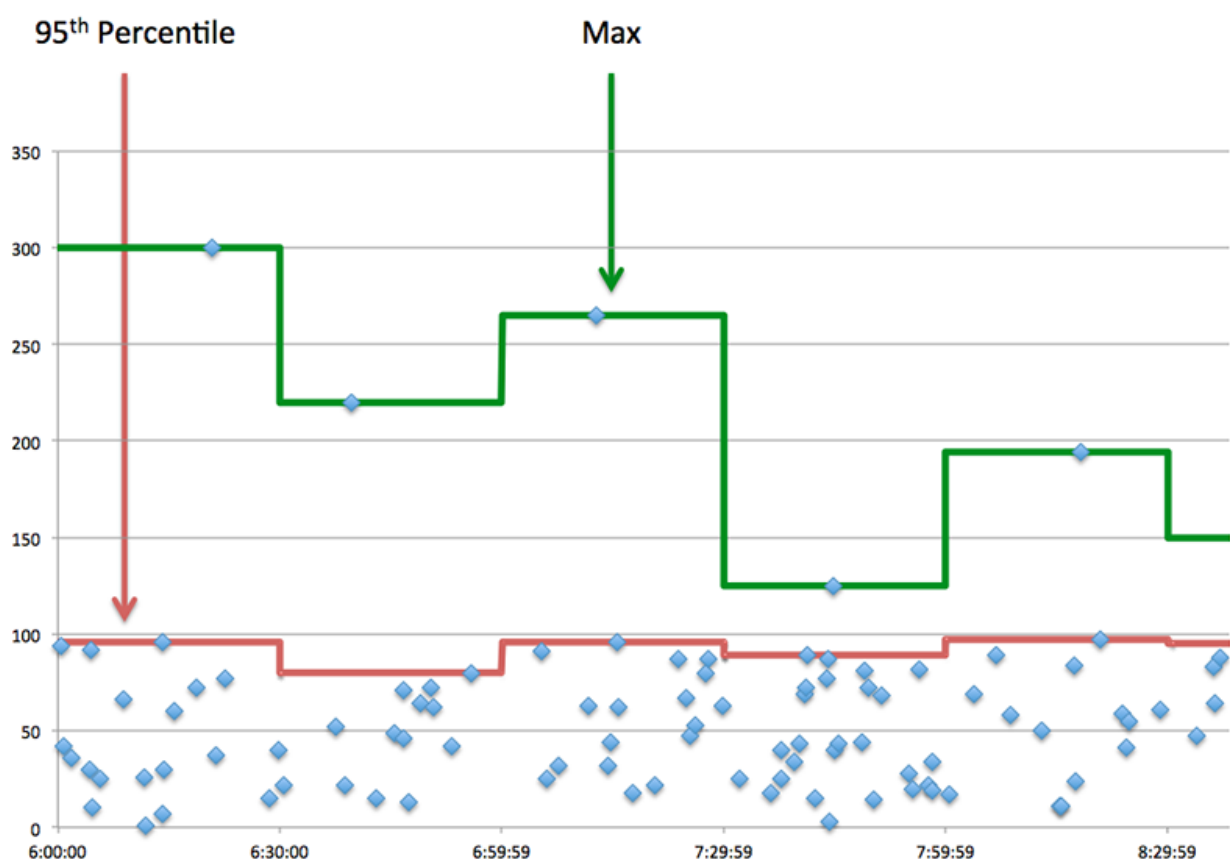
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der Datenbank-Client-Anfrage	Wenn das Gerät als Datenbank fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket gesendeter Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Datenbank-Client-Servers	Die Zeit, die dieser Datenbankclient Client hat Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket der abfragen.
Übertragungszeit der Datenbank-Client-Antwort	Wenn das Gerät als Datenbank fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des ersten

Metrisch	Beschreibung
	und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket der empfangenen Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen Datenbank Client einer Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Datenbank-Client-Servers	Die Zeit, die dieser Datenbankclient Client hat Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket der abfragen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen Datenbank Client einer Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Angaben zur Datenbank

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Datenbankanfragen, die der Client nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Statuscodes der Kunde am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Client am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der vom Client gesendeten Datenbankanfragen nach Benutzern aufschlüsselt.

Datenbank-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Datenbank-Client-Servers	Die Zeit, die dieser Datenbankclient Client hat Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket der abfragen.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Datenbank-Client-Servers	Die Zeit, die dieser Datenbankclient Client hat Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket der abfragen.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen Datenbank Client einer Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen Datenbank Client einer Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Metrisch	Definition
	Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>


Gesamtwerte der Datenbankmetriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die

Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.

 **Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Datenbankabfragen und -antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von dieser Datenbank gesendet wurden Client. Anfragen decken eine Reihe von Vorgängen ab: Verbindungsverhandlungen, Sitzung Konfiguration, Datendefinitionssprache (DDL), Datenänderungssprache (DML) oder Daten werden gelesen (auswählen).
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von dieser Datenbank empfangen wurden Client. Die Antworten variieren je nach angefordertem Vorgang.
Fehler	Die Anzahl der Fehlermeldungen, die waren von Datenbankclients empfangen.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die diese Datenbank Der Client begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client konnte nicht um die komplette Anfrage zu senden, weil die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung geschlossen mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die diese Datenbank enthält Der Client begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client war kann die vollständige Antwort nicht empfangen, da das Verbindungszeitlimit überschritten wurde oder Die Verbindung wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als Datenbankclient agiert.
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als Datenbankclient agiert hat.

Datenbankserverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Datenbank](#) Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Datenbank Zusammenfassung](#)
 - [Angaben zur Datenbank](#)
 - [Datenbank-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der Datenbankmetriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Datenbanksicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Datenbank Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Datenbankfehler aufgetreten sind und wie viele Datenbankantworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich der von der Datenbank gemeldeten Rohfehlermeldung. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Um weitere Informationen zu Fehlern zu erhalten, klicken Sie auf **Fehler** Link oben auf der Seite.

Antworten	Die Anzahl der Antworten aller Datenbankinstanzen auf diesem Server. Die Antworten variieren je nach angefordertem Vorgang. Zum Beispiel eine Antwort kann Verbindungs- und Sitzungskonfigurationen, Erfolgs- oder Fehlerbenachrichtigungen enthalten, oder ein tabellarischer Datensatz
Fehler	Die Anzahl der gesendeten Fehlermeldungen von Datenbankservern.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Datenbankantworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Antworten	Die Anzahl der Antworten aller Datenbankinstanzen auf diesem Server. Die Antworten variieren je nach angefordertem Vorgang. Zum Beispiel eine Antwort kann Verbindungs- und Sitzungskonfigurationen, Erfolgs- oder Fehlerbenachrichtigungen enthalten, oder ein tabellarischer Datensatz
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

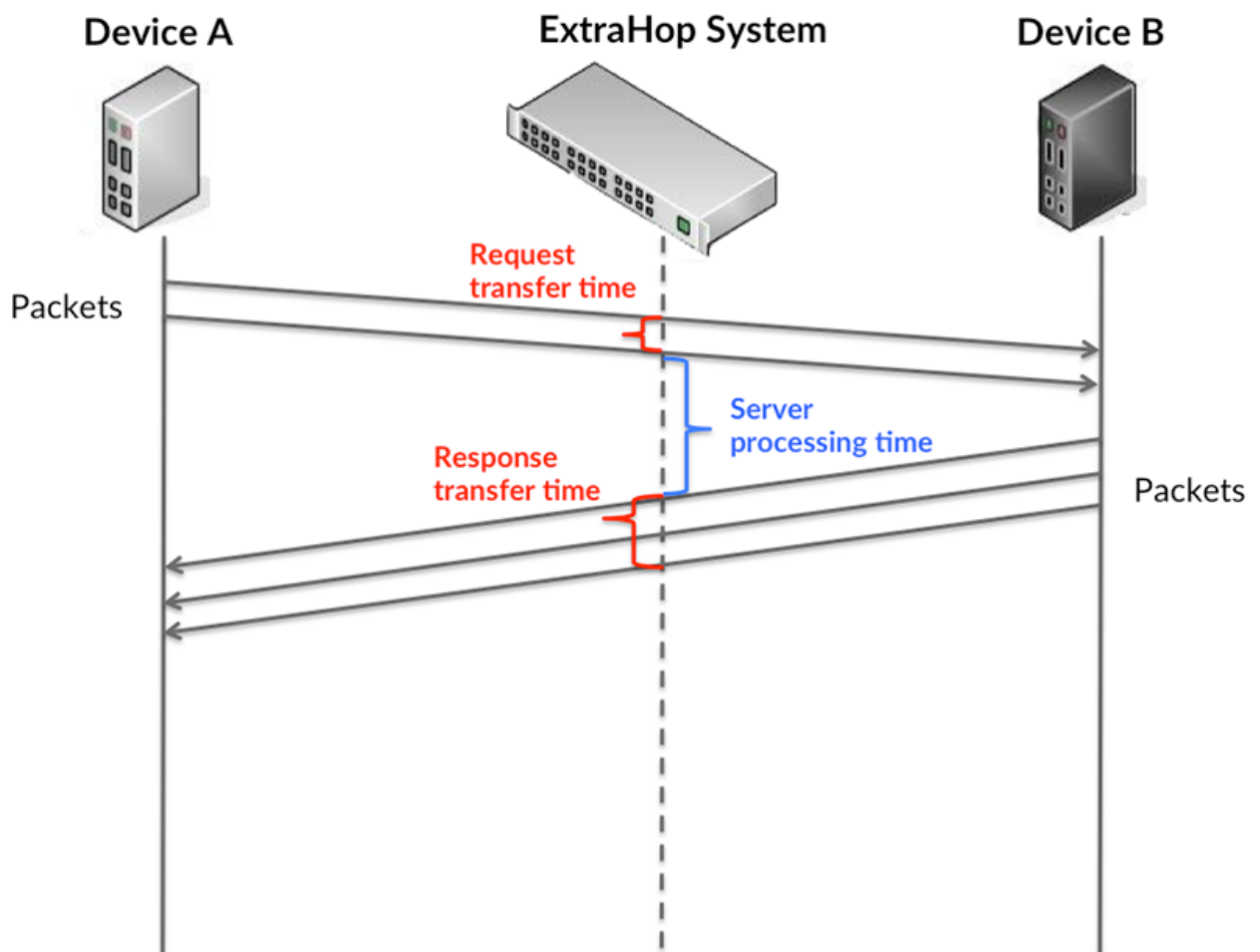
Fehler

Die Anzahl der gesendeten Fehlermeldungen von Datenbankservern.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken . Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

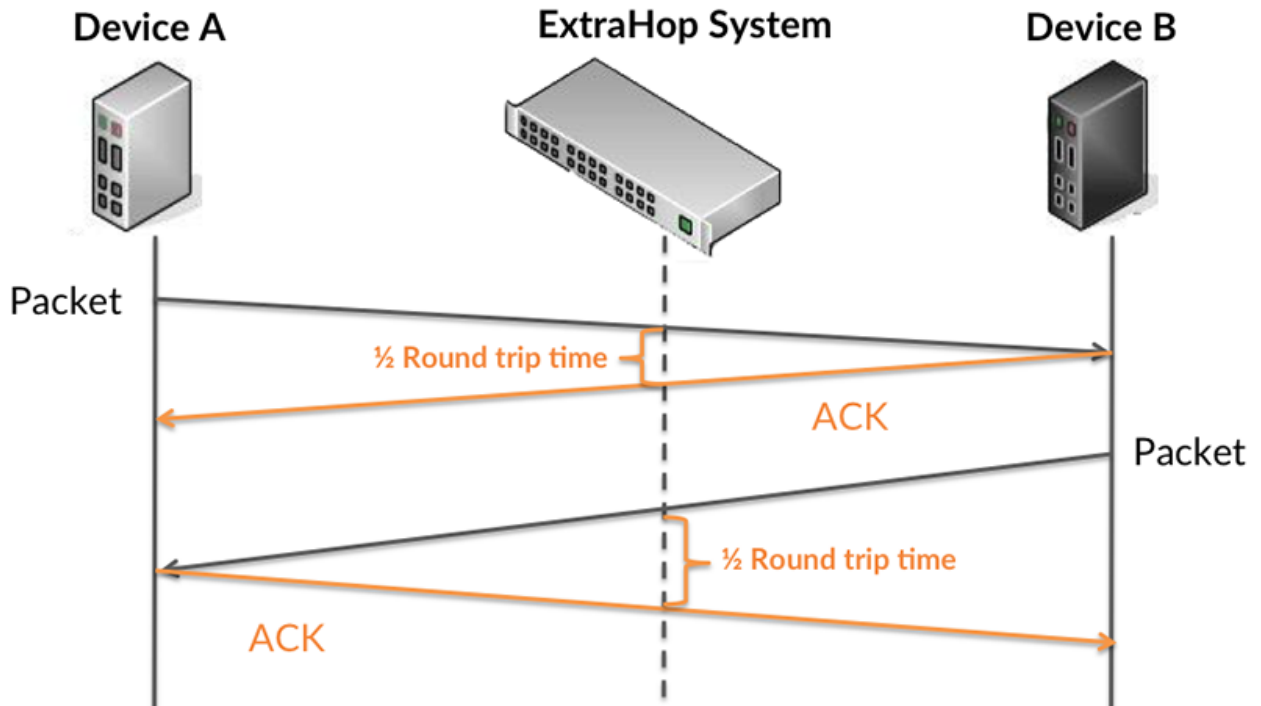
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



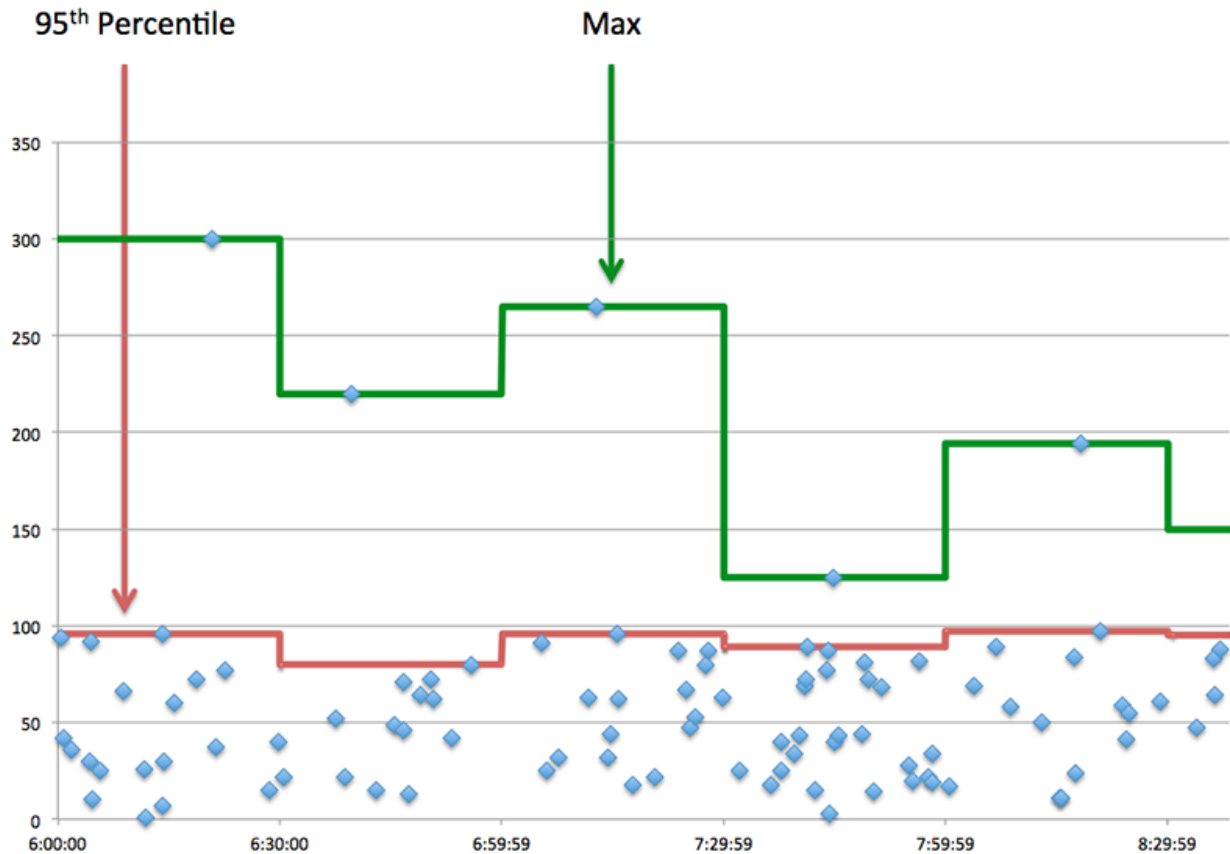
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Transferzeit anfragen	Wenn das Gerät als Datenbank fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket eingegangener Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser Datenbankserver benötigt hat sende das erste Paket einer Antwort, nachdem du das letzte Paket der abfragen.
Übertragungszeit der Antwort	Wenn das Gerät als Datenbank fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket gesendeter Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen Datenbankserver Senden einer Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung.

Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser Datenbankserver benötigt hat sende das erste Paket einer Antwort, nachdem du das letzte Paket der abfragen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen Datenbankserver Senden einer Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Angaben zur Datenbank

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankmethoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankstatuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Server am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der vom Benutzer an den Server gesendeten Datenbankanforderungen aufgeschlüsselt wird.

Datenbank-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser Datenbankserver benötigt hat sende das erste Paket einer Antwort, nachdem du das letzte Paket der abfragen.
-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser Datenbankserver benötigt hat sende das erste Paket einer Antwort, nachdem du das letzte Paket der abfragen.
-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen Datenbankserver Senden einer Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen Datenbankserver Senden einer Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p>

Metrisch	Definition
	das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der Datenbankmetriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Datenbankfragen und -antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von allen Datenbank empfangen wurden Instanzen auf diesem Server. Anfragen decken eine Reihe von Vorgängen ab: Verbindung Verhandlungen, Sitzungskonfiguration, Datendefinitionssprache (DDL), Daten Sprache ändern (DML) oder Daten lesen (auswählen)
Antworten	Die Anzahl der Antworten aller Datenbankinstanzen auf diesem Server. Die Antworten variieren je nach angefordertem Vorgang. Zum Beispiel eine Antwort kann Verbindungs- und Sitzungskonfigurationen, Erfolgs- oder Fehlerbenachrichtigungen enthalten, oder ein tabellarischer Datensatz

Fehler	Die Anzahl der gesendeten Fehlermeldungen von Datenbankservern.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen dieses Datenbankserver begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht erhalten die komplette Anfrage, weil das Verbindungs-Timeout abgelaufen ist oder die Verbindung geschlossen mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten auf diesem Datenbankserver begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht senden die vollständige Antwort, weil das Zeitlimit für die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung geschlossen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als Datenbankserver fungierte.
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als Datenbankserver fungierte.

Seite Datenbank-Client-Gruppe

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Datenbank](#) Client-Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Datenbank Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Datenbankdetails für Gruppe](#)
 - [Datenbankmetriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Datenbanksicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Datenbank Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Datenbankfehler aufgetreten sind und wie viele Datenbankantworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie die spezifischen Statuscodes, die in den Anfragen zurückgegeben wurden, aufschlüsseln und herausfinden, warum Server die Anfragen nicht bearbeiten konnten. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Datenbankfragen zu Datenbankantworten

untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt Metriken für Gruppen.



Hinweis Wenn Sie weitere Informationen zu Fehlern zu erhalten, klicken Sie auf **Fehler** Link oben auf der Seite.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von dieser Datenbank empfangen wurden Client. Die Antworten variieren je nach angefordertem Vorgang.
Fehler	Die Anzahl der Fehlermeldungen, die waren von Datenbankclients empfangen.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Datenbankantworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von dieser Datenbank empfangen wurden Client. Die Antworten variieren je nach angefordertem Vorgang.
Fehler	Die Anzahl der Fehlermeldungen, die waren von Datenbankclients empfangen.

Datenbankdetails für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (Datenbankclients)

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankclients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der Datenbankanfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankmethoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe gesendet hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbank-Statuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Datenbankmetriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn

des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von dieser Datenbank gesendet wurden Client. Anfragen decken eine Reihe von Vorgängen ab: Verbindungsverhandlungen, Sitzung Konfiguration, Datendefinitionssprache (DDL), Datenänderungssprache (DML) oder Daten werden gelesen (auswählen).
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von dieser Datenbank empfangen wurden Client. Die Antworten variieren je nach angefordertem Vorgang.
Fehler	Die Anzahl der Fehlermeldungen, die waren von Datenbankclients empfangen.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die diese Datenbank Der Client begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client konnte nicht um die komplette Anfrage zu senden, weil die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung geschlossen mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die diese Datenbank enthält Der Client begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client war kann die vollständige Antwort nicht empfangen, da das Verbindungszeitlimit überschritten wurde oder Die Verbindung wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Datenbank-Client-Servers	Die Zeit, die dieser Datenbankclient Client hat Empfangen Sie das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket der abfragen.

Seite Datenbankserver-Gruppe

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Datenbank](#) Serververkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [Datenbank Zusammenfassung für Gruppe](#)
- [Datenbankdetails für Gruppe](#)
- [Datenbankmetriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Datenbanksicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Datenbank Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Datenbankfehler aufgetreten sind und wie viele Datenbankantworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie einen Drilldown durchführen, um den spezifischen Statuscode zu finden, der in der Anfrage zurückgegeben wurde, und zu erfahren, warum die Server die Anfragen nicht bearbeiten konnten. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Datenbankfragen zu Datenbankantworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt [Metriken für Gruppen](#).



Hinweis Um weitere Informationen zu Fehlern zu erhalten, klicken Sie auf **Fehler** Link oben auf der Seite.

Antworten	Die Anzahl der Antworten aller Datenbankinstanzen auf diesem Server. Die Antworten variieren je nach angefordertem Vorgang. Zum Beispiel eine Antwort kann Verbindungs- und Sitzungskonfigurationen, Erfolgs- oder Fehlerbenachrichtigungen enthalten, oder ein tabellarischer Datensatz
Fehler	Die Anzahl der gesendeten Fehlermeldungen von Datenbankservern.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Datenbankantwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Antworten	Die Anzahl der Antworten aller Datenbankinstanzen auf diesem Server. Die Antworten variieren je nach angefordertem Vorgang. Zum Beispiel eine Antwort kann Verbindungs- und Sitzungskonfigurationen, Erfolgs- oder Fehlerbenachrichtigungen enthalten, oder ein tabellarischer Datensatz
Fehler	Die Anzahl der gesendeten Fehlermeldungen von Datenbankservern.

Datenbankdetails für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (Datenbankserver)

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankserver in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der Datenbankantworten aufschlüsselt, die die Gruppe vom Server gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbankmethoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Wichtigster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche Datenbank-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Datenbankmetriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von allen Datenbank empfangen wurden Instanzen auf diesem Server. Anfragen decken eine Reihe von Vorgängen ab: Verbindung Verhandlungen, Sitzungskonfiguration, Datendefinitionssprache (DDL), Daten Sprache ändern (DML) oder Daten lesen (auswählen)
Antworten	Die Anzahl der Antworten aller Datenbankinstanzen auf diesem Server. Die Antworten variieren je nach angefordertem Vorgang. Zum Beispiel eine Antwort kann Verbindungs- und Sitzungskonfigurationen, Erfolgs- oder Fehlerbenachrichtigungen enthalten, oder ein tabellarischer Datensatz
Fehler	Die Anzahl der gesendeten Fehlermeldungen von Datenbankservern.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen dieses Datenbankserver begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht erhalte die komplette Anfrage, weil das Verbindungs-Timeout abgelaufen ist oder die Verbindung geschlossen mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN

Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten auf diesem Datenbankserver begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht senden die vollständige Antwort, weil das Zeitlimit für die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung geschlossen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN
------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser Datenbankserver benötigt hat sende das erste Paket einer Antwort, nachdem du das letzte Paket der abfragen.
-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DHCP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über Dynamisches Host-Konfigurationsprotokoll (DHCP) Aktivität. DHCP ist ein Protokoll zur dynamischen Verteilung von Netzwerkkonfigurationsparametern.

DHCP-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [DHCP](#) Datenverkehr, der einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk zugeordnet ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [DHCP Zusammenfassung](#)
 - [DHCP-Einheiten](#)
 - [DHCP-Leistung](#)
 - [Gesamtwerte der DHCP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

DHCP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DHCP-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der DHCP-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der DHCP-Antworten Fehler.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der DHCP-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der DHCP-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der DHCP-Antworten Fehler.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von DHCP-Servern, aufgeteilt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das letzte Paket einer Anfrage und das erste Paket einer Antwort vom ExtraHop-System erkannt wird.

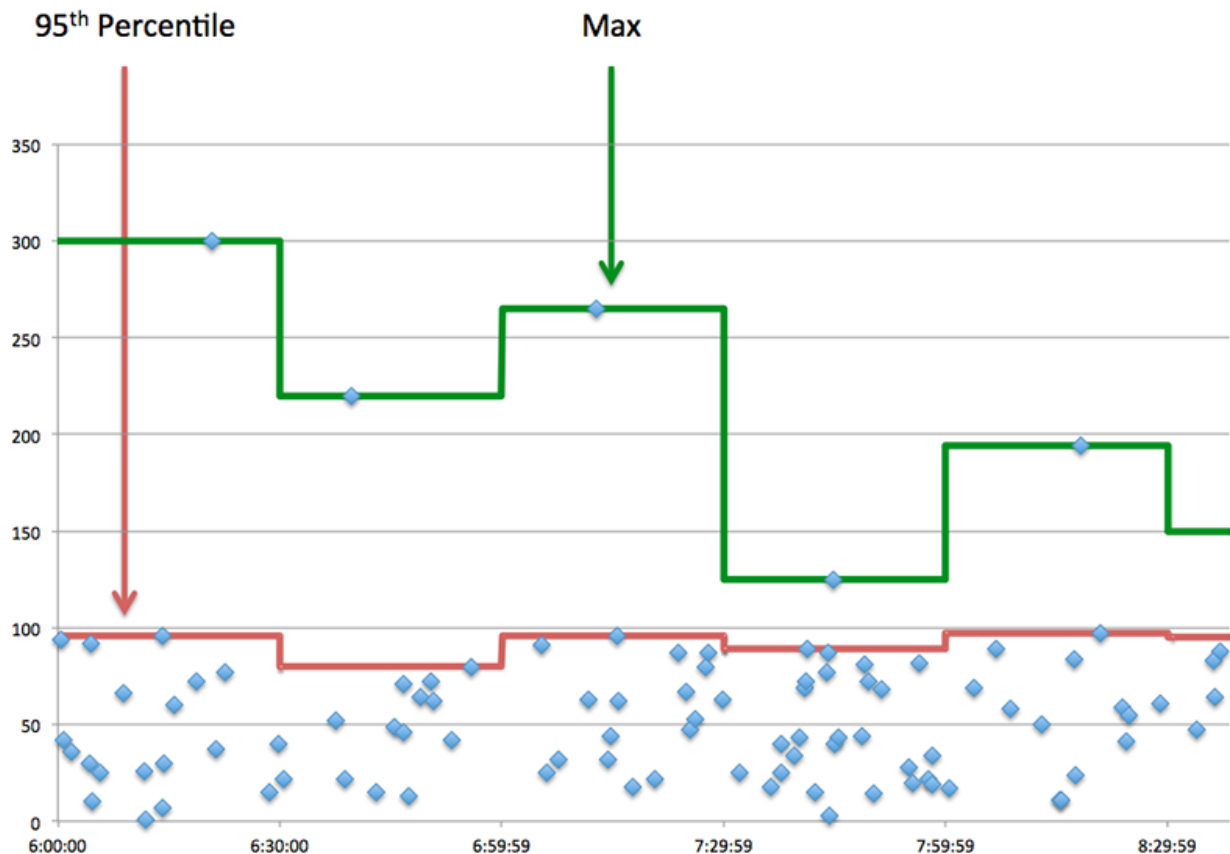
Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Servers	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Servers	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Das Diagramm mit der Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um den höchsten Wert für einen bestimmten Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



DHCP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die häufigsten Arten von Anforderungsnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen die Anwendung am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der von der Anwendung gesendeten Anfragen nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen die Anwendung am häufigsten erhalten hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

DHCP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von DHCP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von DHCP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.

Gesamtwerte der DHCP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Datenbankabfragen und -antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der DHCP-Anfragen.
Antworten	Die Anzahl der DHCP-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der DHCP-Antworten Fehler.

DHCP-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind DHCP-Anfragen
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind DHCP-Antworten
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit DHCP verknüpft sind Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit DHCP verknüpft sind Antworten.

DHCP-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **DHCP** Client-Verkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [DHCP-Zusammenfassung](#)
 - [DHCP-Einzelheiten](#)

- [DHCP-Leistung](#)
- [Gesamtwerte der DHCP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

DHCP-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DHCP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der DHCP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Anzahl der Antworten, die mit einer Fehleroption empfangen wurden.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der DHCP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Anzahl der Antworten, die mit einer Fehleroption empfangen wurden.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von DHCP-Servern, aufgeteilt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen vom Client zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das letzte Paket einer Anfrage und das erste Paket einer Antwort vom ExtraHop-System erkannt wird.

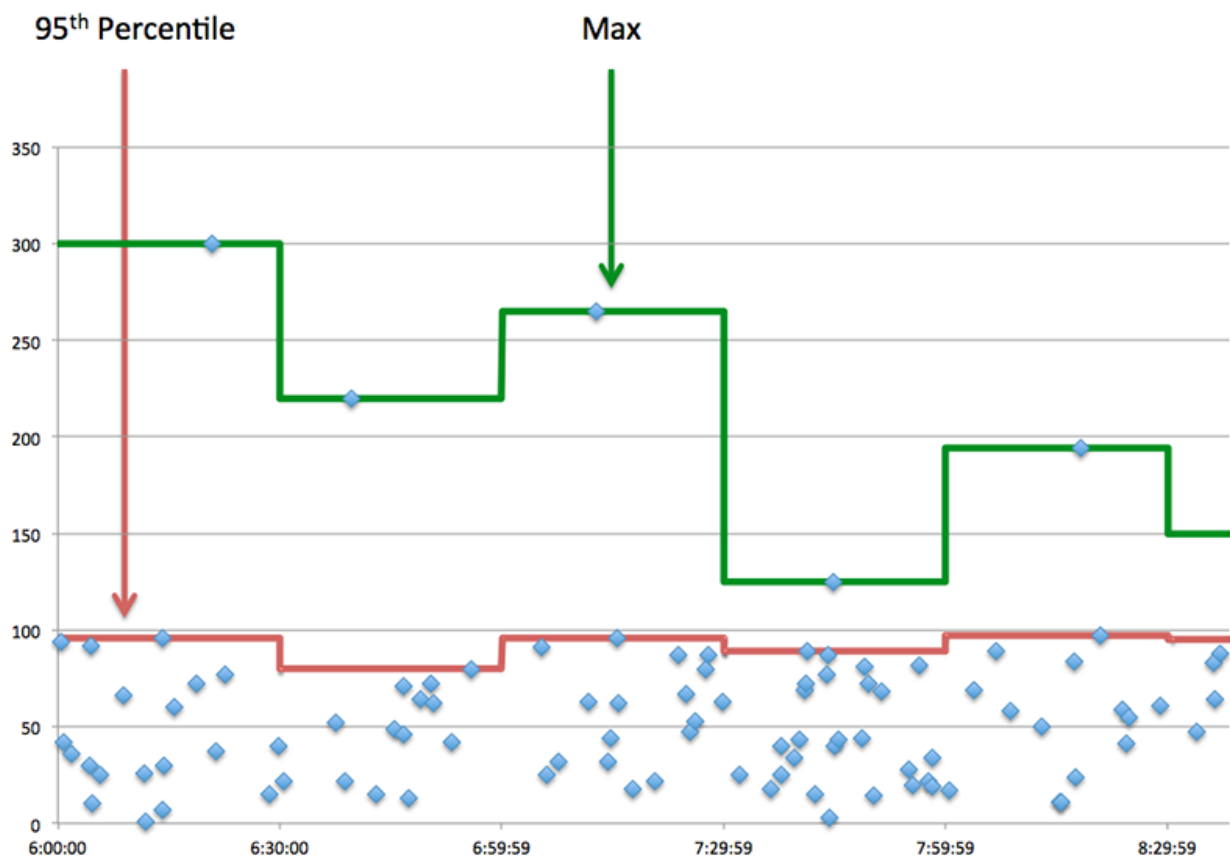
Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Client-Servers	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Servers	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Das Diagramm mit der Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um den höchsten Wert für einen bestimmten Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



DHCP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die häufigsten Arten von Anforderungsnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen der Client am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der vom Client gesendeten Anfragen nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

DHCP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Client-Servers	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Serververarbeitungszeit.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Client-Servers	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Gesamtwerte der DHCP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der DHCP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der von diesem DHCP gesendeten Anfragen Client.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Anzahl der Antworten, die mit einer Fehleroption empfangen wurden.

DHCP-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **DHCP** Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [DHCP-Zusammenfassung](#)
 - [DHCP-Einheiten](#)
 - [DHCP-Leistung](#)
 - [Gesamtwerte der DHCP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

DHCP-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DHCP-Fehler aufgetreten sind und wie viele DHCP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als DHCP-Server
Fehler	Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Anzahl der Antworten, die mit einer Fehleroption gesendet wurden.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der DHCP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als DHCP-Server
Fehler	Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Anzahl der Antworten, die mit einer Fehleroption gesendet wurden.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von DHCP-Servern, aufgeteilt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das letzte Paket einer Anfrage und das erste Paket einer Antwort vom ExtraHop-System erkannt wird.

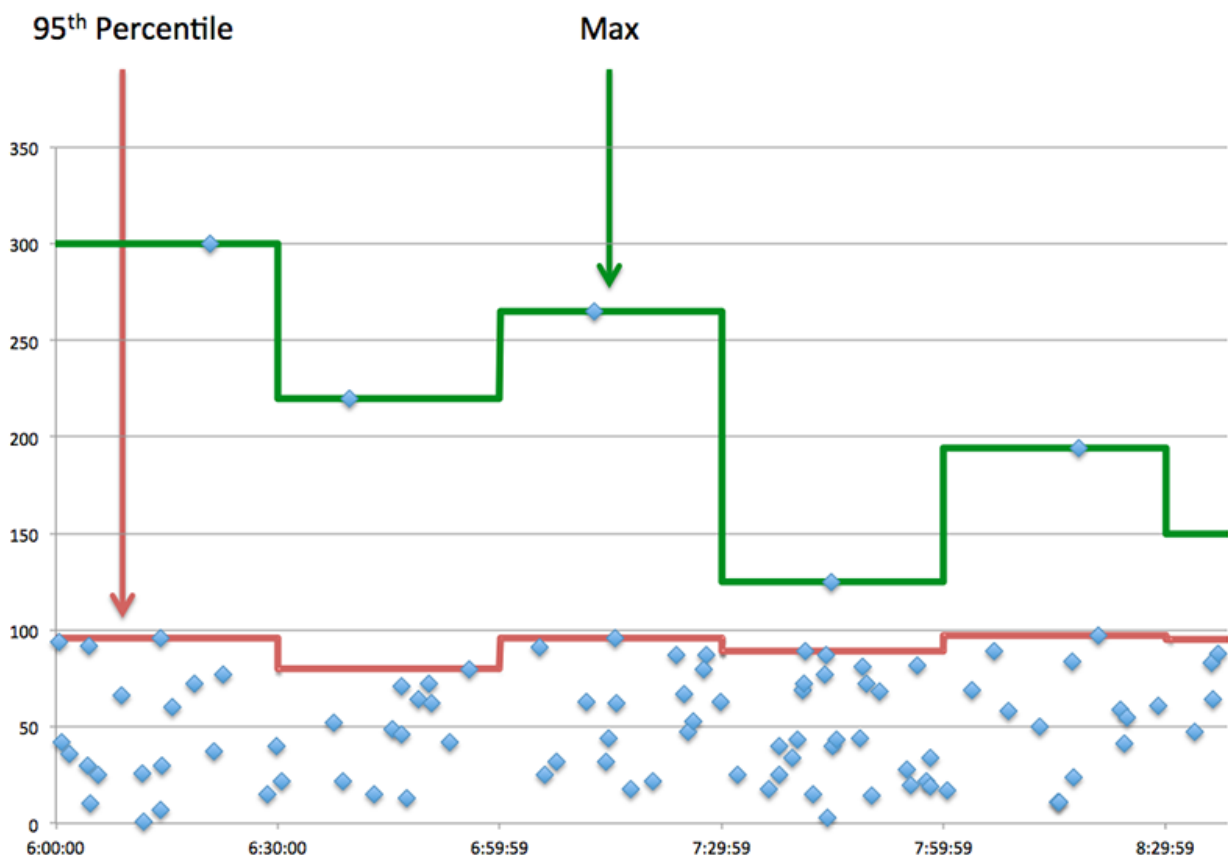
Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Servers	Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Servers	Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Das Diagramm mit der Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um den höchsten Wert für einen bestimmten Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des tatsächlichen Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



DHCP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die häufigsten Arten von Anforderungsnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen der Server am häufigsten erhalten hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

DHCP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Servers	Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Serververarbeitungszeit.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Servers	Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Gesamtwerte der DHCP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der DHCP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Server agieren
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als DHCP-Server

Metrisch	Beschreibung
Fehler	Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Anzahl der Antworten, die mit einer Fehleroption gesendet wurden.

DHCP-Clientgruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **DHCP** Client-Verkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [DHCP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [DHCP-Details für die Gruppe](#)
 - [DHCP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

DHCP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DHCP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die DHCP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt Metriken für Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Anzahl der Antworten, die mit einer Fehleroption empfangen wurden.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele DHCP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Anzahl der Antworten, die mit einer Fehleroption empfangen wurden.

DHCP-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top Gruppenmitglieder (DHCP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der DHCP-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die häufigsten Arten von Anforderungsnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen die Gruppe am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Anfragen nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

DHCP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der von diesem DHCP gesendeten Anfragen Client.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Anzahl der Antworten, die mit einer Fehleroption empfangen wurden.

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Client-Servers	Wenn das Gerät als DHCP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

DHCP-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **DHCP** Serververkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [DHCP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [DHCP-Details für die Gruppe](#)
 - [DHCP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

DHCP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DHCP-Fehler aufgetreten sind und wie viele DHCP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt [Metriken für Gruppen](#).

Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als DHCP-Server
Fehler	Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Anzahl der Antworten, die mit einer Fehleroption gesendet wurden.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele DHCP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als DHCP-Server
Fehler	Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Anzahl der Antworten, die mit einer Fehleroption gesendet wurden.

DHCP-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top Gruppenmitglieder (DHCP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der DHCP-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Anforderungsnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen der Server am häufigsten erhalten hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche DHCP-Nachrichtentypen der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der Antwortserver in der Gruppe nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

DHCP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als DHCP-Server agieren
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als DHCP-Server
Fehler	Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Anzahl der Antworten, die mit einer Fehleroption gesendet wurden.

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DHCP-Servers	Wenn das Gerät als DHCP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

DICOM

Das ExtraHop-System sammelt Kennzahlen zur digitalen Bildgebung und Kommunikation in der Medizin (DICOM) Aktivität. DICOM ist ein Standardprotokoll zum Speichern biomedizinischer Bilder und zur Übertragung dieser Bilder über ein Netzwerk.



Hinweis: Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für DICOM. Sie können jedoch DICOM-Metriken anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

DNS

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Domain Name System (DNS) Protokollaktivität. DNS ist das Benennungssystem für Netzwerkhosts und Ressourcen, die mit dem Internet verbunden sind. DNS-Server ordnen IP-Adressen Hostnamen zu.

Erfahren Sie mehr, indem Sie an der [DNS Quick Peek-Schulung teilnehmen](#). [↗](#)

Überlegungen zur Sicherheit

- DNS ist laut und es ist schwierig, es zu überwachen [traditionelle Methoden](#).
- DNS-Übertragungen werden normalerweise über das User Datagram Protokoll (UDP) gesendet, das leicht gefälscht werden kann und anfällig für Angriffe ist.
- [DNS-Schwächen können ausgenutzt werden](#) um APT-Gruppen (Advanced Persistent Threat) dabei zu helfen, der Erkennung zu entgehen.
- DNS ist anfällig für [DNS-Tunneling](#), [Verstärkungsangriffe](#), [Denial-of-Service-Angriffe \(DoS\)](#), Hijacking, Cache-Poisoning, Umleitungsangriffe und mehr.
- DNS-Reverse-Lookup-Anfragen können die Aufzählung ermöglichen. Dabei handelt es sich um eine Aufklärungstechnik, mit der ein Angreifer interne Hostnamen ermitteln kann.

DNS-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [DNS](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [DNS Zusammenfassung](#)
 - [DNS-Einzelheiten](#)
 - [DNS-Leistung](#)
 - [Gesamtwerte der DNS-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur DNS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

DNS Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DNS-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der damit verbundenen DNS-Antworten Anwendung.
Fehler	Die Anzahl der DNS-Antworten mit Fehlern, die sind mit dieser Anwendung verknüpft.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der DNS-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der damit verbundenen DNS-Antworten Anwendung.
Fehler	Die Anzahl der DNS-Antworten mit Fehlern, die sind mit dieser Anwendung verknüpft.

Anfragen und Timeouts

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DNS-Anfragen und Anforderungs-Timeouts aufgetreten sind.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der damit verbundenen DNS-Anfragen Anwendung.
Timeouts anfordern	Die Anzahl der Timeouts, die aufgetreten sind aufgrund von eine wiederholte unbeantwortete DNS-Anfrage, die von Clients an DNS-Server gesendet wurde. DNS-Timeouts können verursachen Verlangsamungen und Störungen

Gesamtzahl der Anfragen und Timeouts

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der DNS-Anfragen und Anforderungs-Timeouts.

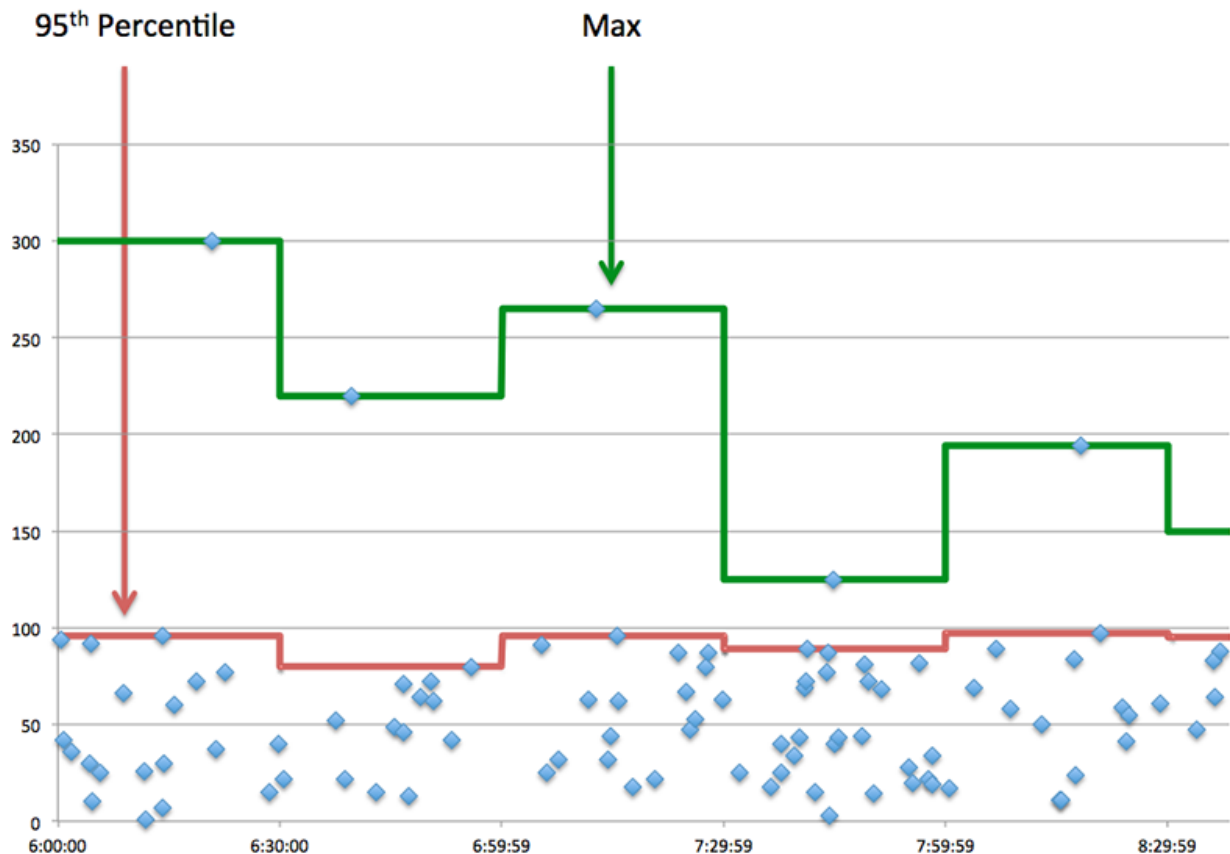
Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der damit verbundenen DNS-Anfragen Anwendung.
Timeouts anfordern	Die Anzahl der Timeouts, die aufgetreten sind aufgrund von eine wiederholte unbeantwortete DNS-Anfrage, die von Clients an DNS-Server gesendet wurde. DNS-Timeouts können verursachen Verlangsamungen und Störungen

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von DNS-Servern, aufgeteilt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das letzte Paket einer Anfrage und das erste Paket einer Antwort vom ExtraHop-System erkannt wird.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Servers	Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langwieriger Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen.

Das Diagramm mit der Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um den höchsten Wert für einen bestimmten Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Servers	Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langwieriger Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen.

DNS-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Opcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche DNS-Opcodes die Anwendung am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Anwendung zurückgegebenen Antworten nach Opcode aufgeschlüsselt wird.

Häufigste Host-Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche Host-Abfragen die Anwendung am häufigsten gestellt hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die die Anwendung per Host-Abfrage gesendet hat.

Die häufigsten Antwortcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Antwortcodes die Anwendung am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Anwendung zurückgegebenen Antworten nach Antwortcode aufgeteilt wird.

DNS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Servers	Die Zeit, die DNS-Server brauchten, um das zu senden erstes Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Servers	Die Zeit, die DNS-Server brauchten, um das zu senden erstes Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage.

Gesamtwerte der DNS-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Datenbankanfragen und -antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der damit verbundenen DNS-Anfragen Anwendung.
Antworten	Die Anzahl der damit verbundenen DNS-Antworten Anwendung.
Fehler	Die Anzahl der DNS-Antworten mit Fehlern, die sind mit dieser Anwendung verknüpft.
Timeouts anfordern	Die Anzahl der Timeouts, die aufgetreten sind aufgrund von eine wiederholte unbeantwortete DNS-Anfrage, die von Clients an DNS-Server gesendet wurde. DNS-Timeouts können verursachen Verlangsamungen und Störungen
Verkürzte Anfragen	Die Anzahl der DNS-Anfragen, die gesendet wurden, aber wurden während des Transports gekürzt. Eine verkürzte Anfrage wird durch das

Metrisch	Beschreibung
	verkürzte Bit in angezeigt die Nachricht und tritt auf, wenn die Nachricht größer ist als die zugrunde liegende Übertragung Kanal erlaubt.
Verkürzte Antworten	Die Anzahl der DNS-Antworten, die gesendet wurden, aber wurden während des Transports gekürzt. Eine verkürzte Anfrage wird durch das verkürzte Bit in angezeigt die Nachricht und tritt auf, wenn die Nachricht größer ist als die zugrunde liegende Übertragung Kanal erlaubt.

DNS-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit DNS verknüpft sind Anfragen.
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit DNS verknüpft sind Antworten.
Pakete anfordern	Die Anzahl der mit DNS verknüpften Pakete Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der mit DNS verknüpften Pakete Antworten.

DNS-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [DNS Client-Verkehr](#), der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [DNS-Zusammenfassung](#)
 - [DNS-Einheiten](#)
 - [DNS-Leistung](#)
 - [Gesamtwerte der DNS-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur DNS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

DNS-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DNS-Fehler aufgetreten sind. Das Diagramm zeigt Ihnen auch, wie viele DNS-Antworten der Client erhalten hat, sodass Sie sehen können, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem DNS empfangen wurden Client.
-----------	-----------------------------------------------------------------------

Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Client empfangen hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der DNS-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem DNS empfangen wurden Client.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Client empfangen hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.

Anfragen und Timeouts

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Zeitüberschreitungen bei Anfragen aufgetreten sind. Das Diagramm zeigt Ihnen auch, wie viele DNS-Anfragen der Client gesendet hat, sodass Sie sehen können, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt der Timeouts war.

Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS gesendet wurden Client.
Timeouts anfordern	Die Anzahl der Timeouts, die aufgrund von Fälligkeit aufgetreten sind zu einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanfrage, die von diesem Client an DNS-Server gesendet wurde. DNS Zeitüberschreitungen bei Anfragen können zu Verlangsamungen und Störungen führen

Gesamtzahl der Anfragen und Timeouts

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Anfragen und Anforderungs-Timeouts.

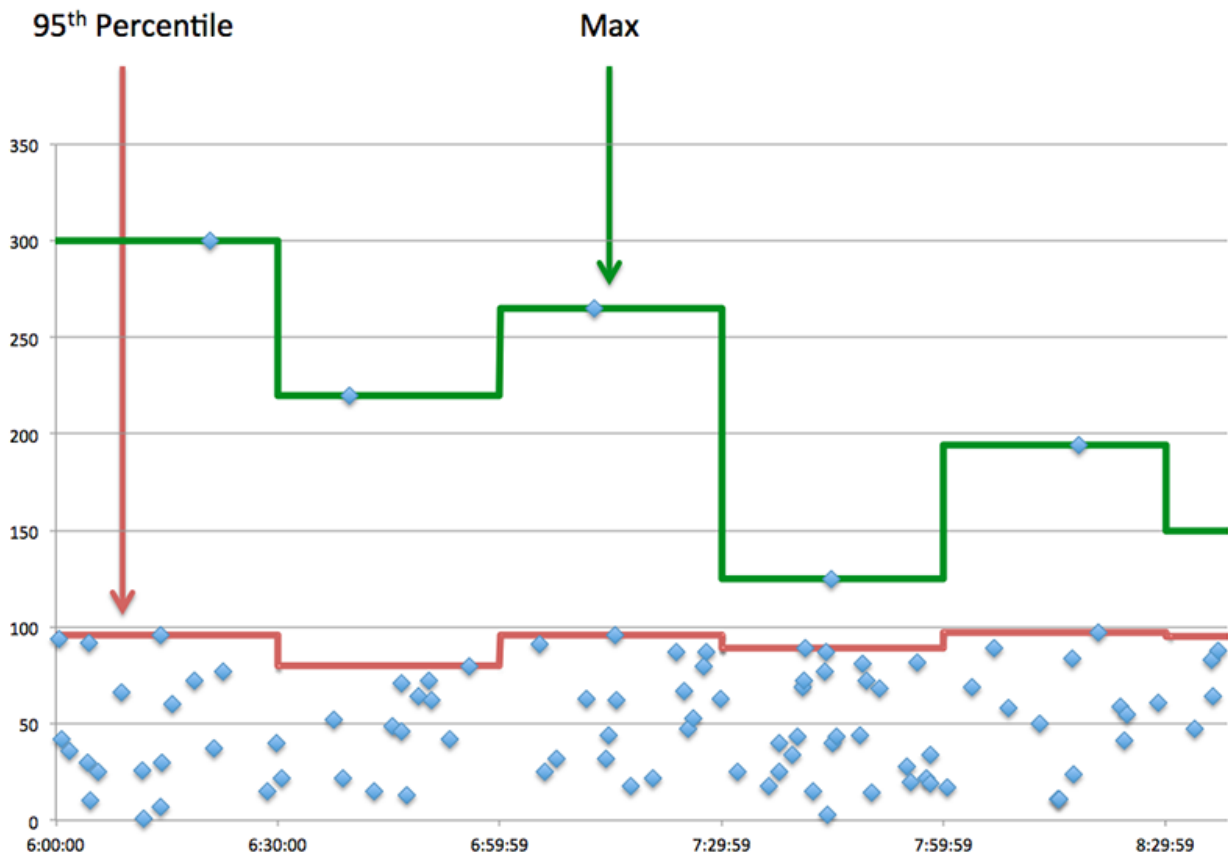
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS gesendet wurden Client.
Timeouts anfordern	Die Anzahl der Timeouts, die aufgrund von Fälligkeit aufgetreten sind zu einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanfrage, die von diesem Client an DNS-Server gesendet wurde. DNS Zeitüberschreitungen bei Anfragen können zu Verlangsamungen und Störungen führen

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von DNS-Servern, aufgeteilt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen vom Client zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das letzte Paket einer Anfrage und das erste Paket einer Antwort vom ExtraHop-System erkannt wird. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Clientserver	Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langwieriger Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen.

Das Diagramm Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Clientserver	Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langwieriger Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen.

DNS-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die wichtigsten Datensatztypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Datensatztypen der Client am häufigsten angefordert hat, indem die Gesamtzahl der vom Client gesendeten Anfragen nach Datensatztyp aufgeschlüsselt wird.

Häufigste Host-Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche Host-Abfragen der Client am häufigsten gestellt hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Client per Host-Abfrage gesendet hat.

Die häufigsten Antwortcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Antwortcodes der Kunde am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Antwortcode aufgeteilt wird.

DNS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar, sofern sich das Gerät nicht im Flow Analysis befindet:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Clientserver	Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langwieriger Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Serververarbeitungszeit.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Clientserver	Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langwieriger Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen.

Gesamtwerte der DNS-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der DNS-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer

der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS gesendet wurden Client.
Antworten	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS gesendet wurden Client.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Client empfangen hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.
Timeouts anfordern	Die Anzahl der Timeouts, die aufgrund von Fälligkeit aufgetreten sind zu einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanfrage, die von diesem Client an DNS-Server gesendet wurde. DNS Zeitüberschreitungen bei Anfragen können zu Verlangsamungen und Störungen führen
Verkürzte Anfragen	Die Anzahl der gesendeten Anfragen, aber wurden während der Übertragung gekürzt, wenn das Gerät als DNS-Client fungiert. Eine verkürzte Die Anfrage wird durch das verkürzte Bit in der Nachricht angezeigt und tritt auf, wenn die Nachricht ist größer als es der zugrundeliegende Übertragungskanal zulässt.
Verkürzte Antworten	Wenn das Gerät als DNS-Client fungiert, die Anzahl der eingegangenen Antworten, die während der Übertragung gekürzt wurden. EIN Eine verkürzte Antwort wird durch das verkürzte Bit in der Nachricht angezeigt und tritt auf, wenn die Nachricht ist größer, als es der zugrunde liegende Übertragungskanal zulässt.

DNS-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [DNS](#) Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [DNS-Zusammenfassung](#)
 - [DNS-Einzelheiten](#)
 - [DNS-Leistung](#)
 - [Metrische Summen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur DNS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

DNS-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DNS-Fehler aufgetreten sind. Das Diagramm zeigt Ihnen auch, wie viele DNS-Antworten der Server gesendet hat, sodass Sie sehen können, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Server gesendet hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der DNS-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Server gesendet hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.

Anfragen und Timeouts

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Zeitüberschreitungen bei Anfragen aufgetreten sind. Das Diagramm zeigt Ihnen auch, wie viele DNS-Anfragen der Server gesendet hat, sodass Sie sehen können, wie aktiv der Server zum Zeitpunkt der Timeouts war.

Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS empfangen wurden Server.
Timeouts anfordern	Die Anzahl der Timeouts, die mit verknüpft sind dieser DNS-Server, der nach einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanfrage auftrat, war von Kunden gesendet. Timeouts bei DNS-Anfragen können zu Verlangsamungen führen und Störungen.

Gesamtzahl der Anfragen und Timeouts

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Anfragen und Anforderungs-Timeouts.

Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS empfangen wurden Server.
Timeouts anfordern	Die Anzahl der Timeouts, die mit verknüpft sind dieser DNS-Server, der nach einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanfrage auftrat, war von Kunden gesendet. Timeouts bei DNS-Anfragen können zu Verlangsamungen führen und Störungen.

Verarbeitungszeiten des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von DNS-Servern, aufgeteilt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das letzte Paket einer Anfrage und das erste Paket einer Antwort vom ExtraHop-System erkannt wird. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Servers	Die Zeit, die dieser DNS-Server zum Senden benötigt hat das erste Antwortpaket nach dem Empfang einer Abfrageanforderung. Eine lange Bearbeitungszeit kann auf Latenz hinweisen.

Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Servers	Die Zeit, die dieser DNS-Server zum Senden benötigt hat das erste Antwortpaket nach dem Empfang einer Abfrageanforderung. Eine lange Bearbeitungszeit kann auf Latenz hinweisen.

DNS-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die wichtigsten Datensatztypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Datensatztypen auf dem Server am häufigsten angefordert wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Datensatztyp aufgeschlüsselt wird.

Häufigste Host-Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, welche Hostanfragen am häufigsten auf dem Server gestellt wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server per Hostabfrage erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Antwortcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Antwortcodes der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Anzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Antwortcode aufgeteilt wird.

DNS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar, sofern sich das Gerät nicht im Modus Flow Analysis befindet:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Servers	Die Zeit, die dieser DNS-Server zum Senden benötigt hat das erste Antwortpaket nach dem

Metrisch	Beschreibung
	Empfang einer Abfrageanforderung. Eine lange Bearbeitungszeit kann auf Latenz hinweisen.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Serververarbeitungszeit.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Servers	Die Zeit, die dieser DNS-Server zum Senden benötigt hat das erste Antwortpaket nach dem Empfang einer Abfrageanforderung. Eine lange Bearbeitungszeit kann auf Latenz hinweisen.

Metrische Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, empfängt der Server möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der DNS-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS empfangen wurden Server.
Antworten	Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Server gesendet hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.
Timeouts anfordern	Die Anzahl der Timeouts, die mit verknüpft sind dieser DNS-Server, der nach einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanfrage auftrat, war von Kunden gesendet. Timeouts bei DNS-Anfragen können zu Verlangsamungen führen und Störungen.
Verkürzte Anfragen	Die Anzahl der eingegangenen Anfragen, wurden aber während der Übertragung gekürzt, wenn das Gerät als DNS-Server fungiert. Eine verkürzte Anfrage wird durch das verkürzte Bit in der Nachricht angezeigt und tritt auf, wenn die Nachricht ist größer, als es der zugrunde liegende Übertragungskanal zulässt.

Metrisch	Beschreibung
Verkürzte Antworten	Die Anzahl der gesendeten Antworten, aber später gekürzt, wenn das Gerät als DNS-Server fungiert. Eine verkürzte Antwort ist durch das verkürzte Bit in der Nachricht angezeigt und tritt auf, wenn die Nachricht größer ist als es der zugrundeliegende Übertragungskanal zulässt.

Seite „DNS-Client-Gruppe“

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **DNS Client-Verkehr**, der einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk zugeordnet ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [DNS Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [DNS-Details für Gruppe](#)
 - [DNS-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur DNS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

DNS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DNS-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die DNS-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt **Metriken für Gruppen**.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem DNS empfangen wurden Client.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Client empfangen hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele DNS-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem DNS empfangen wurden Client.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Client empfangen hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.

DNS-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (DNS-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche DNS-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der DNS-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die wichtigsten Datensatztypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Datensatztypen die Gruppe am häufigsten angefordert hat, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Anfragen nach Datensatztyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Antwortcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Antwortcodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Antwortcode aufgeschlüsselt wird.

DNS-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar, sofern sich nicht alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS gesendet wurden Client.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem DNS empfangen wurden Client.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Client empfangen hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Clientserver	Die Zeit, die dieser DNS-Client Client hat Empfangen Sie das erste Antwortpaket nach dem Senden einer Abfrageanforderung. Ein langwieriger Die Verarbeitungszeit kann auf eine Latenz hinweisen.

DNS-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [DNS](#) Serververkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [DNS Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [DNS-Details für Gruppe](#)
 - [DNS-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur DNS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

DNS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann DNS-Fehler aufgetreten sind und wie viele DNS-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt [Metriken für Gruppen](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Server gesendet hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele DNS-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Server gesendet hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.

DNS-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (DNS-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche DNS-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der DNS-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Datensatztypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Datensatztypen auf Servern in der Gruppe am häufigsten angefordert wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Datensatztyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Antwortcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Antwortcodes die Gruppe am häufigsten gesendet hat, indem die Anzahl der Antworten, die die Gruppe gesendet hat, nach Antwortcode aufgeteilt wird.

DNS-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar, sofern sich nicht alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem DNS empfangen wurden Server.
Antworten	Die Anzahl der von diesem DNS gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser DNS-Server gesendet hat Fehlercodes als Antwort auf eine Anfrage.
Timeouts anfordern	Die Anzahl der Timeouts, die mit verknüpft sind dieser DNS-Server, der nach einer wiederholten unbeantworteten DNS-Abfrageanfrage auftrat, war von Kunden gesendet. Timeouts bei DNS-Anfragen können zu Verlangsamungen führen und Störungen.
Verkürzte Anfragen	Die Anzahl der eingegangenen Anfragen, wurden aber während der Übertragung gekürzt, wenn das Gerät als DNS-Server fungiert. Eine verkürzte Anfrage wird durch das verkürzte Bit in der Nachricht angezeigt und tritt auf, wenn die Nachricht größer ist als es der zugrunde liegende Übertragungskanal zulässt.
Verkürzte Antworten	Die Anzahl der gesendeten Antworten, aber später gekürzt, wenn das Gerät als DNS-Server fungiert. Eine verkürzte Antwort ist wird durch das verkürzte Bit in der Nachricht angezeigt und tritt auf, wenn die Nachricht größer ist als es der zugrundeliegende Übertragungskanal zulässt.

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des DNS-Servers	Die Zeit, die dieser DNS-Server zum Senden benötigt hat das erste Antwortpaket nach dem Empfang einer Abfrageanforderung. Eine lange Bearbeitungszeit kann auf Latenz hinweisen.

FIX

Das ExtraHop-System sammelt Kennzahlen zum Finanzinformationsaustausch (FIX) Protokollaktivität. FIX bietet Informationen über den Austausch von Finanztransaktionen in Echtzeit.

FIX-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [FIX](#) Datenverkehr im Zusammenhang mit Anwendungscontainern in Ihrem Netzwerk.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [FIX Zusammenfassung](#)
 - [FIX-Einheiten](#)
 - [FIX-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [FIX Metrische Summen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

FIX Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FIX-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der FIX-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der FIX-Antworten Fehler.

Transaktionen insgesamt

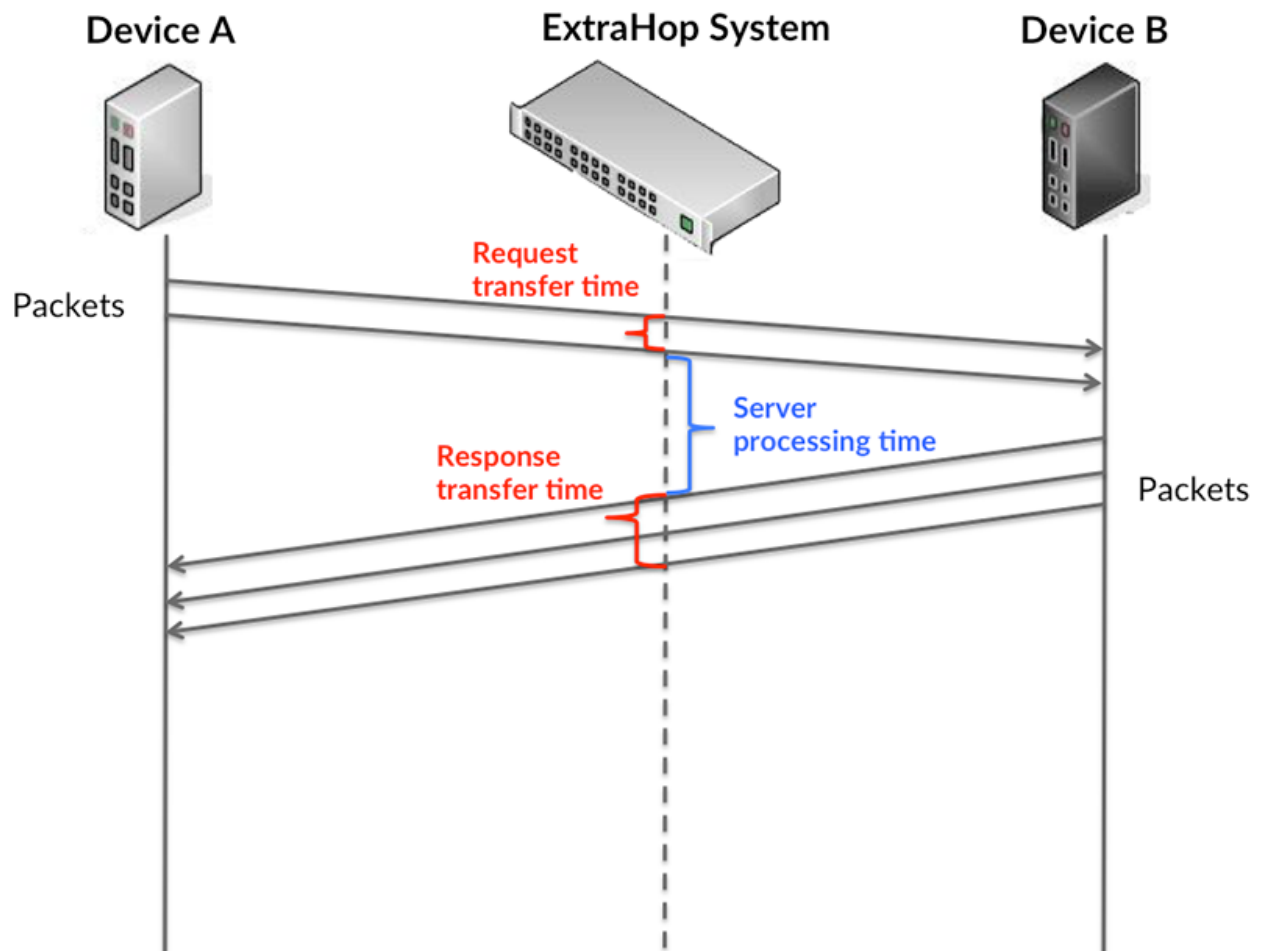
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der FIX-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der FIX-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der FIX-Antworten Fehler.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

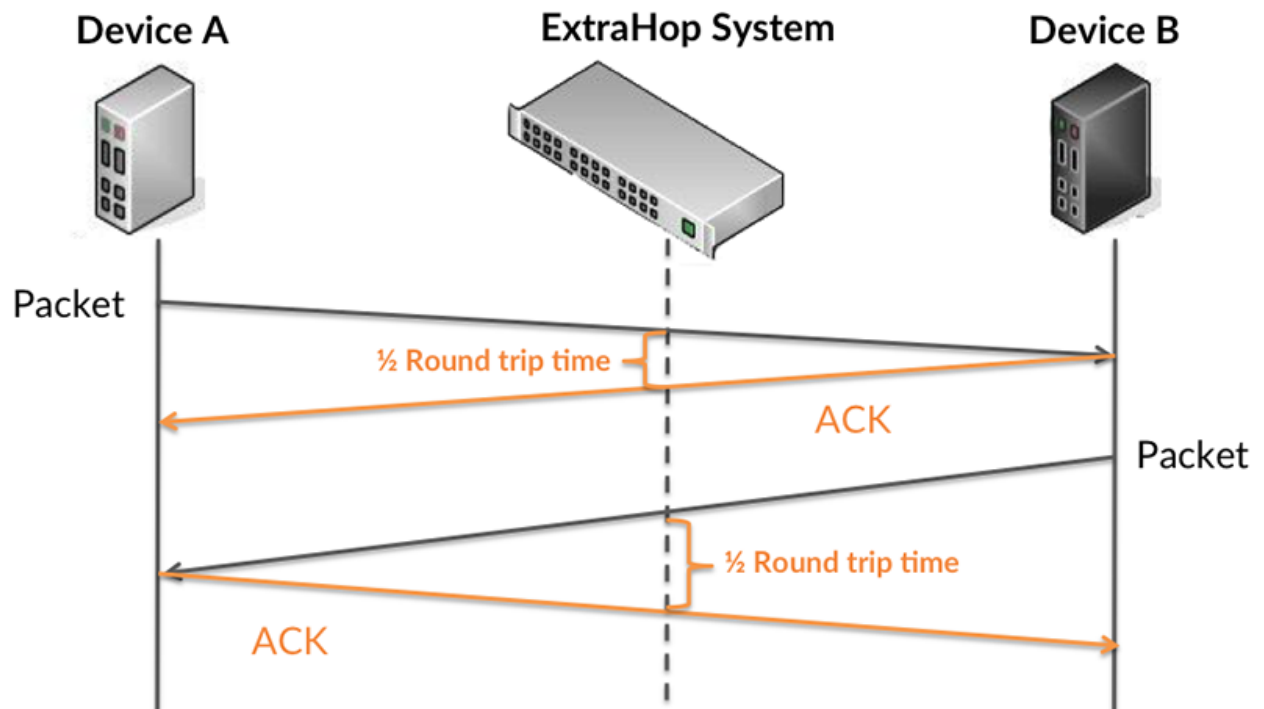
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

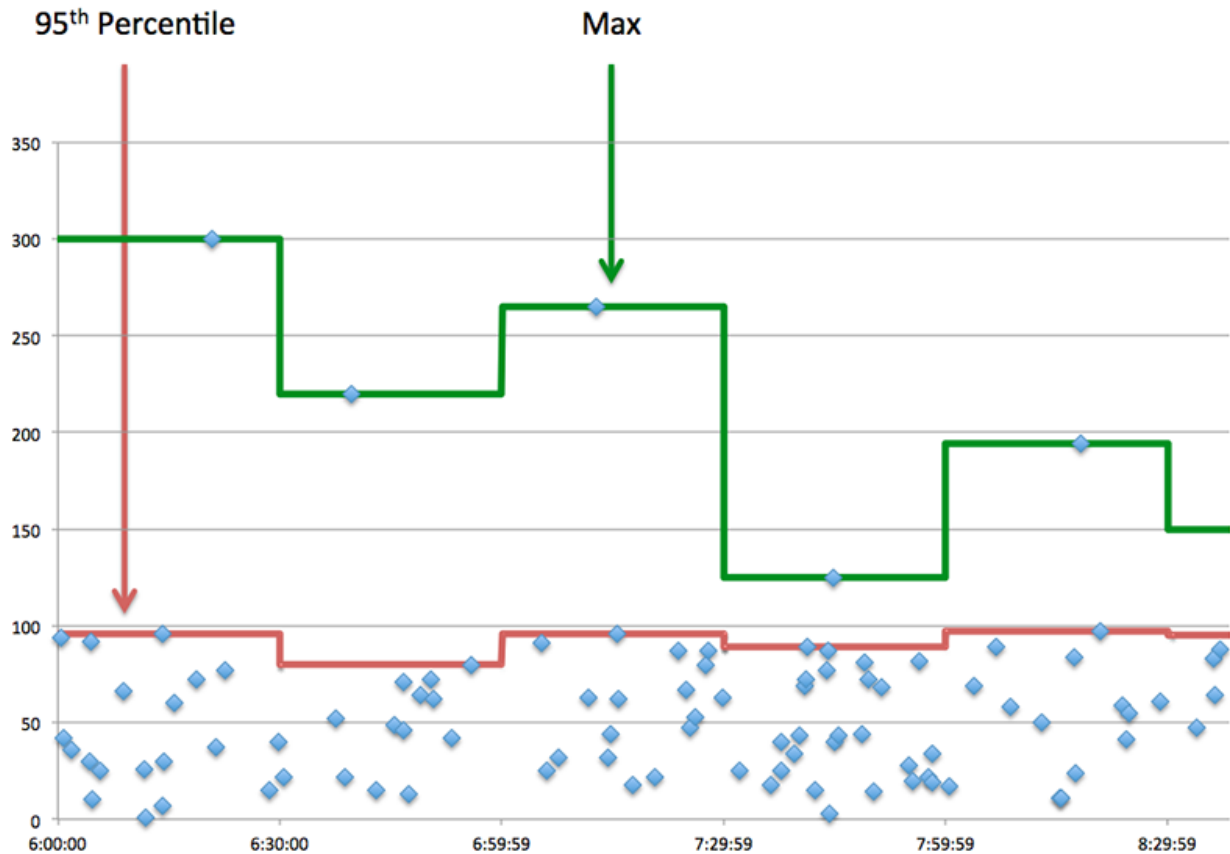


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von FIX-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von FIX-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.
Übertragungszeit der Antwort	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von FIX-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines FIX-Clients oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zum 95. Perzentil der Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von FIX-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines FIX-Clients oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

FIX-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der FIX-Anfragen nach Methoden aufgeschlüsselt wird.

Die besten Absender

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten FIX-Absender für die Anwendung, aufgeschlüsselt nach der Gesamtzahl der FIX-Anfragen nach Absendern.

Die wichtigsten Ziele

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten FIX-Ziele für die Anwendung, indem die Gesamtzahl der FIX-Anfragen nach Zielen aufgeschlüsselt ist.

FIX-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
FIX Serververarbeitungszeit	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von FIX-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
FIX Serververarbeitungszeit	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von FIX-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines FIX-Clients oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines FIX-Clients oder Server Paket, das sofort bestätigt

Metrisch	Beschreibung
	werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von FIX-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von FIX-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients FIX-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server FIX-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients FIX-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung,</p>

Metrisch	Definition
	<p>wenn Server FIX-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

FIX Metrische Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der FIX-Anfragen und -Antworten exakt gleich sein wird, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der FIX-Anfragen.
Antworten	Die Anzahl der FIX-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der FIX-Antworten Fehler.

FIX-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von FIX-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von FIX-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
RTOs Ein	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung,

Metrisch	Beschreibung
	als Clients FIX-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
RTOs raus	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server FIX-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit FIX verknüpft sind Anfragen.
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit FIX verknüpft sind Antworten.
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind FIX-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind Antworten FIX. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit FIX verknüpft sind Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit FIX verknüpft sind Antworten.

FIX-Kundenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **FIX** Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [FIX Zusammenfassung](#)
 - [FIX-Einzelheiten](#)
 - [FIX-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [FIX Metrische Summen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

FIX Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wann FIX-Fehler aufgetreten sind. Das Diagramm zeigt Ihnen auch, wie viele FIX-Antworten der Kunde erhalten hat, sodass Sie sehen können, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Client agieren.
Fehler	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Anzahl der erhaltenen Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehlern.

Transaktionen insgesamt

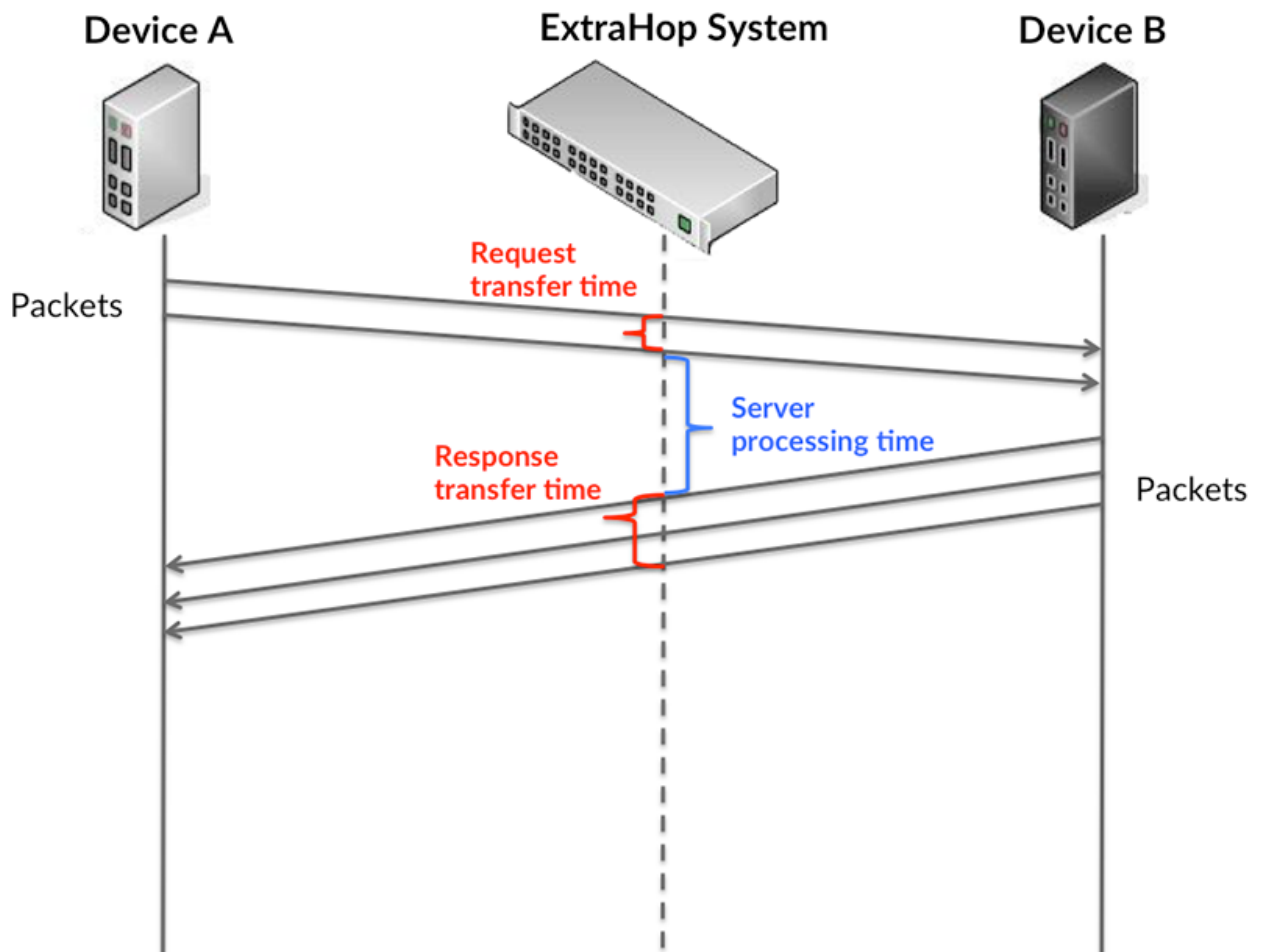
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der FIX-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Client agieren.
Fehler	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Anzahl der erhaltenen Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehlern.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um die Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

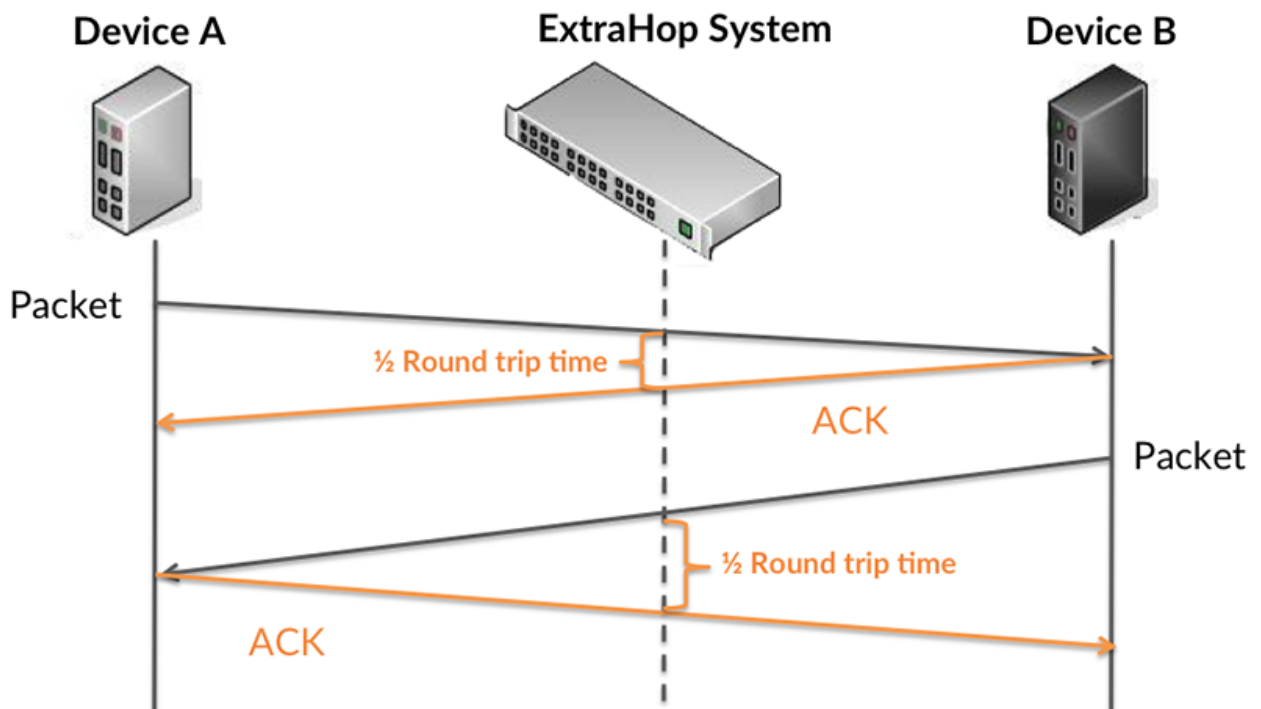
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

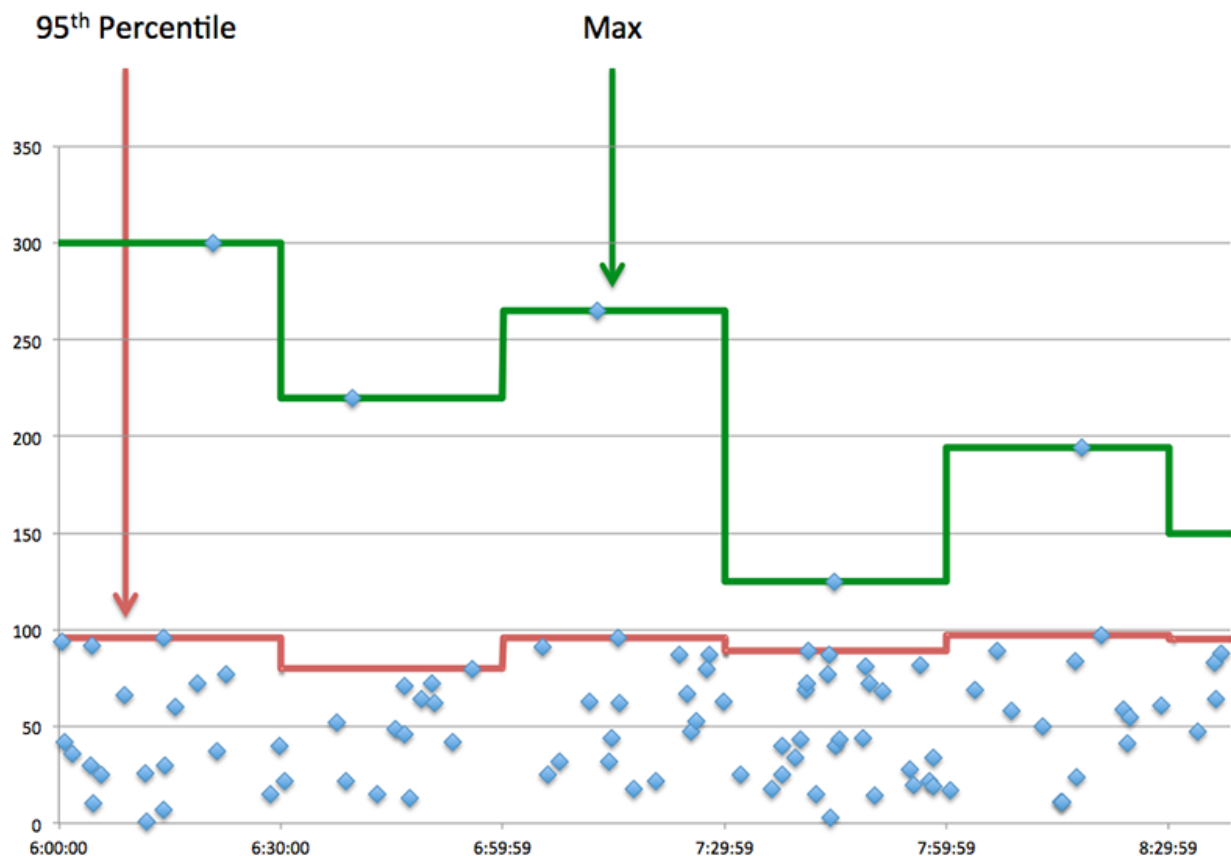


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
FIX Übertragungszeit der Kundenanfrage	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von gesendete Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
FIX Verarbeitungszeit des Client-Servers	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.
FIX Übertragungszeit der Kundenantwort	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von erhaltene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
FIX Verarbeitungszeit des Client-Servers	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

FIX-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Versionen

Dieses Diagramm zeigt, über welche Versionen des FIX-Protokolls der Client am meisten kommuniziert hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Client von der FIX-Version gesendet hat.

Die wichtigsten Ziele

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten FIX-Ziele für den Client, indem die Gesamtzahl der vom Client gesendeten Anfragen nach Ziel aufgeschlüsselt wird.

FIX-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
FIX Verarbeitungszeit des Client-Servers	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
FIX Verarbeitungszeit des Client-Servers	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

FIX Metrische Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der FIX-Anfragen und -Antworten exakt gleich sein wird, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Kunde.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Client agieren.
Fehler	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Anzahl der erhaltenen Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehlern.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die dieser FIX-Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieser FIX-Client Das Gerät begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig.
POS-Duplikat	Die Anzahl möglicher doppelter Nachrichten, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als FIX-Client fungiert. Wenn ein FIX-Motor nicht sicher ist, ob ein Nachricht wurde erfolgreich an ihrem vorgesehenen Ziel oder bei der Beantwortung von Bei einer erneuten Sendeaufforderung wird eine mögliche doppelte (PossDup) -Nachricht generiert
POS erneut senden	Die Anzahl der möglichen Nachrichten, die erneut gesendet werden das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als FIX-Client fungiert. Mehrdeutige Meldungen auf Anwendungsebene kann erneut versendet werden, wenn eine Bestellung über einen übermäßigen Zeitraum von unbestätigt bleibt Zeit.

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als FIX-Client fungiert.
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die empfangen werden, wenn das Gerät als FIX-Client fungiert.

FIX-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **FIX** Serververkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [FIX-Zusammenfassung](#)
 - [FIX-Einzelheiten](#)
 - [FIX-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)

- [FIX Metrische Summen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

FIX-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wann FIX-Fehler aufgetreten sind. Das Diagramm zeigt Ihnen auch, wie viele FIX-Antworten der Server gesendet hat, sodass Sie sehen können, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Server.
Fehler	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Anzahl der gesendeten Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehler.

Transaktionen insgesamt

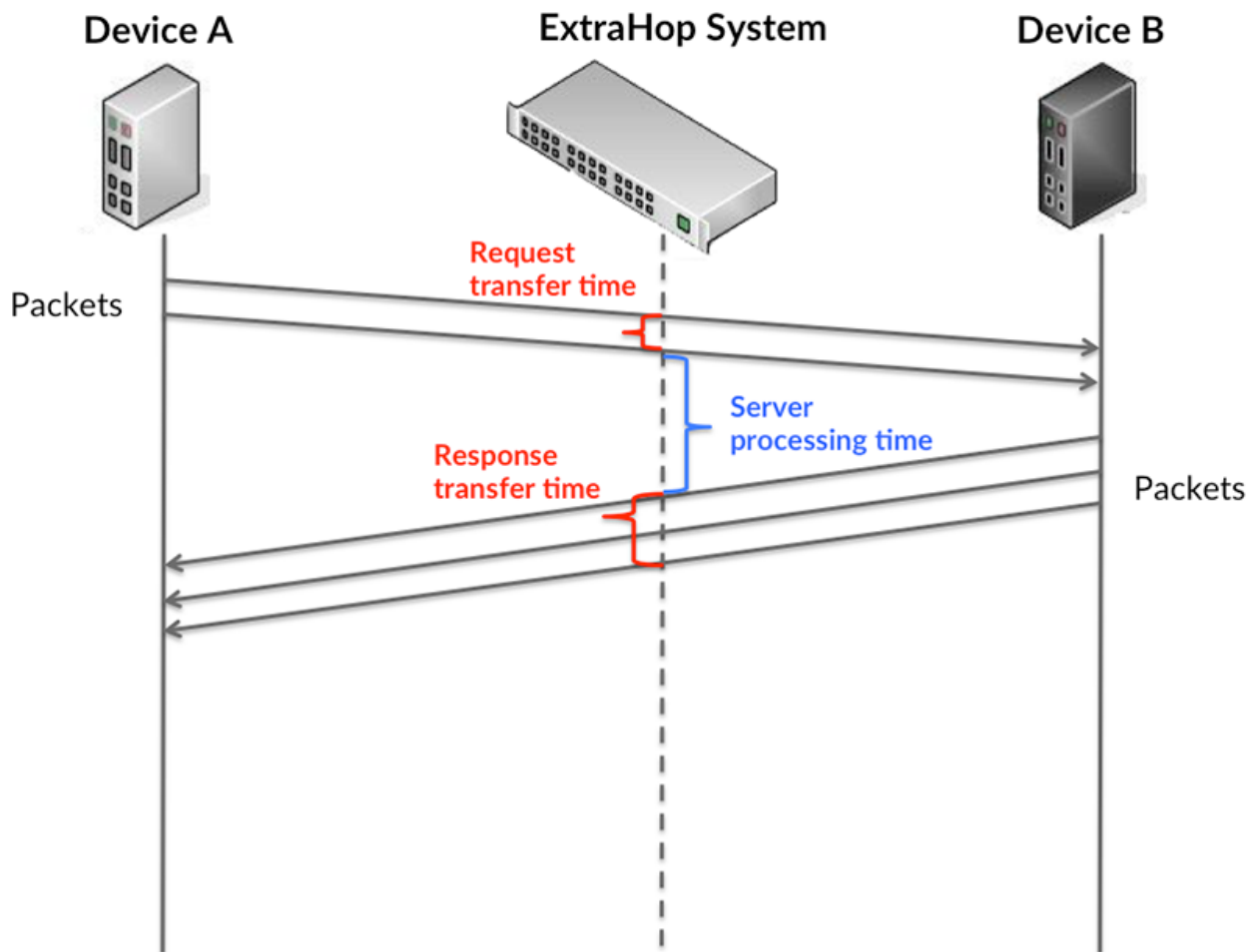
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der FIX-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Server.
Fehler	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Anzahl der gesendeten Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehler.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

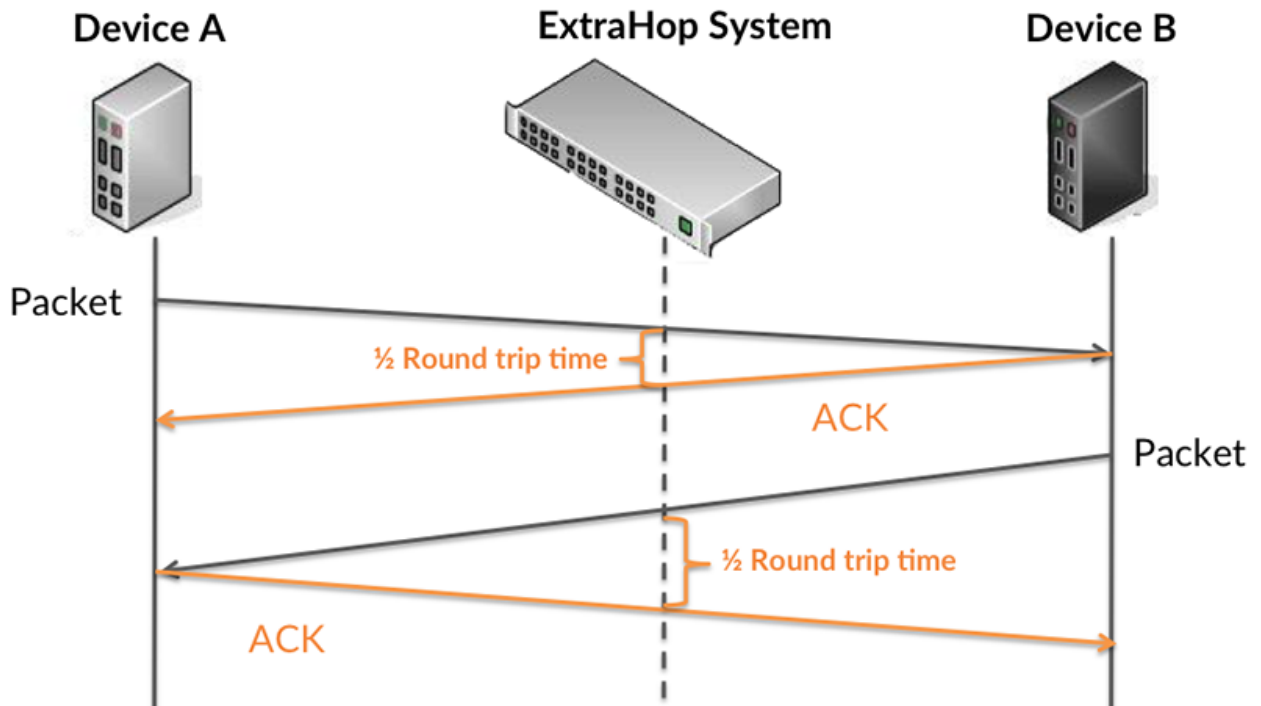
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



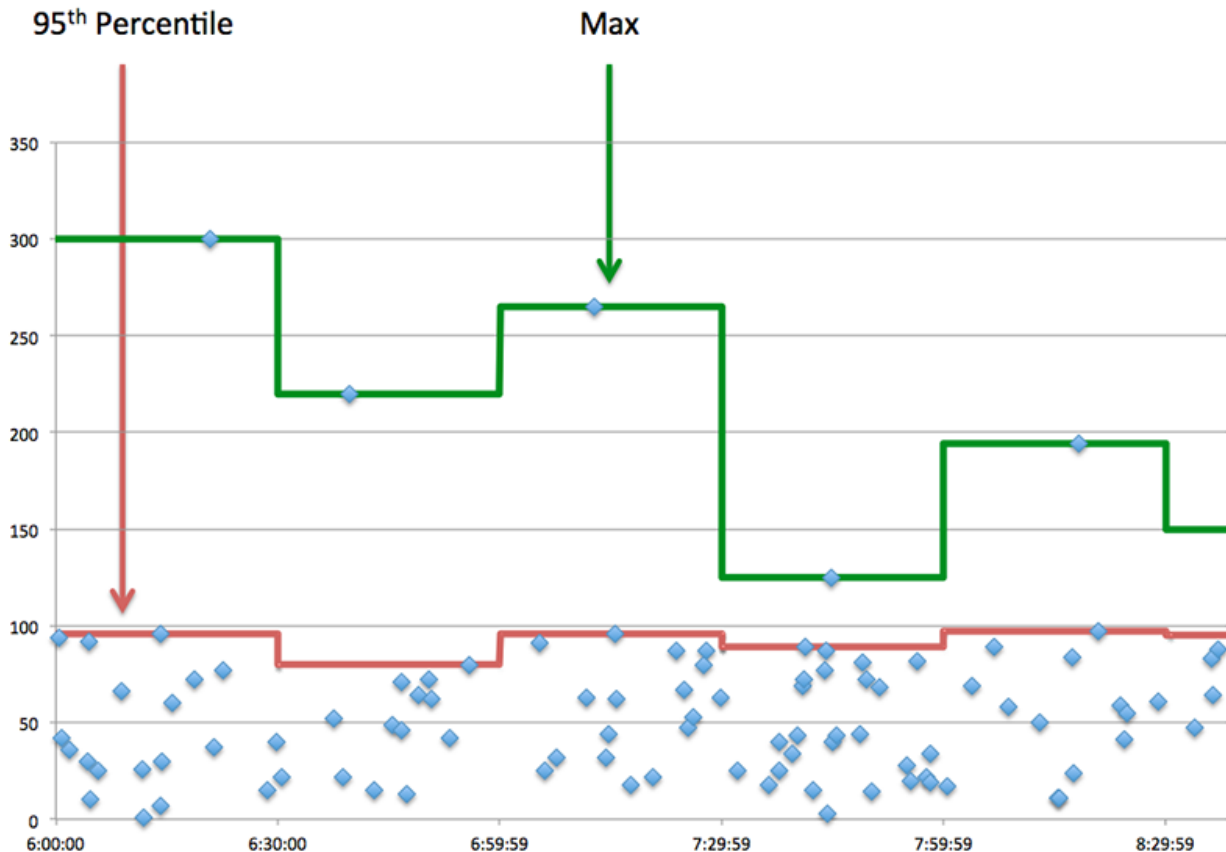
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
FIX Übertragungszeit der Serveranfrage	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von eingegangene Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
FIX Verarbeitungszeit des Servers	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
FIX Übertragungszeit der Serverantwort	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von gesendete Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
FIX Verarbeitungszeit des Serverservers	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

FIX-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die besten Versionen

Dieses Diagramm zeigt, über welche Versionen des FIX-Protokolls der Server am meisten kommuniziert hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Server von der FIX-Version erhalten hat.

Die wichtigsten Ziele

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten FIX-Ziele für den Server, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Ziel aufgeteilt wird.

FIX-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
FIX Verarbeitungszeit des Serverservers	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
FIX Verarbeitungszeit des Serverservers	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verteilung von Hin- und Rückflügen

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FIX-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät

eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

FIX Metrische Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der FIX-Anfragen und -Antworten exakt gleich sein wird, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Server agieren.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Server.
Fehler	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Anzahl der gesendeten Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehler.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die dieser FIX-Server begann zu empfangen, erhielt aber nicht vollständig.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieser FIX-Server begann zu senden, sendete aber nicht vollständig.
POS-Duplikat	Die Anzahl möglicher doppelter gesendeter Nachrichten wenn das Gerät als FIX-Server fungiert. Wenn eine FIX-Engine nicht sicher ist, ob eine Meldung wurde erfolgreich am vorgesehenen Ziel oder als Antwort auf ein erneutes Senden empfangen Bei einer Anfrage wird eine mögliche doppelte (PossDup) - Nachricht generiert
POS erneut senden	Die Anzahl der möglichen gesendeten Nachrichten zum erneuten Senden wenn das Gerät als FIX-Server fungiert. Mehrdeutige Meldungen auf Anwendungsebene kann erneut versendet werden, wenn eine Bestellung über einen übermäßigen Zeitraum von unbestätigt bleibt Zeit.

Durchschnittliche Anfrage- und Antwortgröße

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als FIX-Server fungierte.
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die empfangen werden, wenn das Gerät als FIX-Server fungiert.

FIX-Kundengruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **FIX** Serververkehr, der einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk zugeordnet ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [FIX Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [FIX-Details für die Gruppe](#)

- [FIX-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

FIX Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FIX-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die FIX-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt Metriken für Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Client agieren.
Fehler	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Anzahl der erhaltenen Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehlern.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele FIX-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Client agieren.
Fehler	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Anzahl der erhaltenen Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehlern.

FIX-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (FIX-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der FIX-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe gesendet hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die besten Versionen

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten FIX-Ziele für die Gruppe, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe gesendet hat, nach Ziel aufgeteilt wird.

FIX-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Kunde.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Client agieren.
Fehler	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Anzahl der erhaltenen Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehlern.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die dieser FIX-Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieser FIX-Client Das Gerät begann zu empfangen, empfang aber nicht vollständig.
POS-Duplikat	Die Anzahl möglicher doppelter Nachrichten, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als FIX-Client fungiert. Wenn ein FIX-Motor nicht sicher ist, ob ein Nachricht wurde erfolgreich an ihrem vorgesehenen Ziel oder bei der Beantwortung von Bei einer erneuten Sendeanforderung wird eine mögliche doppelte (PossDup) -Nachricht generiert
POS erneut senden	Die Anzahl der möglichen Nachrichten, die erneut gesendet werden das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als FIX-Client fungiert. Mehrdeutige Meldungen auf Anwendungsebene kann erneut versendet werden, wenn eine Bestellung über einen übermäßigen Zeitraum von unbestätigt bleibt Zeit.

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
FIX Verarbeitungszeit des Client-Servers	Wenn das Gerät als FIX-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

FIX-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **FIX** Serververkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [FIX Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [FIX-Details für die Gruppe](#)
 - [Metriken für Gruppe korrigieren](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

FIX Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FIX-Fehler aufgetreten sind und wie viele FIX-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt Metriken für Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Server.
Fehler	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Anzahl der gesendeten Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehler.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele FIX-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Server.
Fehler	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Anzahl der gesendeten Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehler.

FIX-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (FIX-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der FIX-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FIX-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die besten Versionen

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten FIX-Ziele für die Gruppe, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Zielen aufgeteilt wird.

Metriken für Gruppe korrigieren

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FIX-Server agieren.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FIX-Server.
Fehler	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Anzahl der gesendeten Fehlerantworten. Diese Metriken beinhalten nicht die Verarbeitung von Bestell- und Handelsfehler.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die dieser FIX-Server begann zu empfangen, erhielt aber nicht vollständig.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieser FIX-Server begann zu senden, sendete aber nicht vollständig.
POS-Duplikat	Die Anzahl möglicher doppelter gesendeter Nachrichten wenn das Gerät als FIX-Server fungiert. Wenn eine FIX-Engine nicht sicher ist, ob eine Meldung wurde erfolgreich am vorgesehenen Ziel oder als Antwort auf ein erneutes Senden empfangen Bei einer Anfrage wird eine mögliche doppelte (PossDup) - Nachricht generiert

Metrisch	Beschreibung
POS erneut senden	Die Anzahl der möglichen gesendeten Nachrichten zum erneuten Senden wenn das Gerät als FIX-Server fungiert. Mehrdeutige Meldungen auf Anwendungsebene kann erneut versendet werden, wenn eine Bestellung über einen übermäßigen Zeitraum von unbestätigt bleibt Zeit.

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
FIX Verarbeitungszeit des Serverservers	Wenn das Gerät als FIX-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

FTP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das FTP (FTP) Aktivität. FTP) ist ein Standard-Netzwerkprotokoll für die Übertragung von Dateien zwischen einem Client und einem Server.

[Erfahren Sie mehr, indem Sie an der FTP Quick Peek-Schulung teilnehmen.](#)

Überlegungen zur Sicherheit

- Die FTP-Authentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzernamen und Passwörtern eingereicht werden.
- Durch die anonyme FTP-Authentifizierung können vertrauliche Daten unbefugten Benutzern zugänglich gemacht werden.

FTP-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [FTP](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [FTP Zusammenfassung](#)
 - [FTP-Einzelheiten](#)
 - [FTP-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der FTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur FTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

FTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FTP-Fehler, -Warnungen und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler und Warnungen war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Warnungen	Die Anzahl der Antworten mit einem FTP-Status Code von 4xx
Antworten	Die Anzahl der FTP-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der FTP-Antworten Fehler.

Transaktionen insgesamt

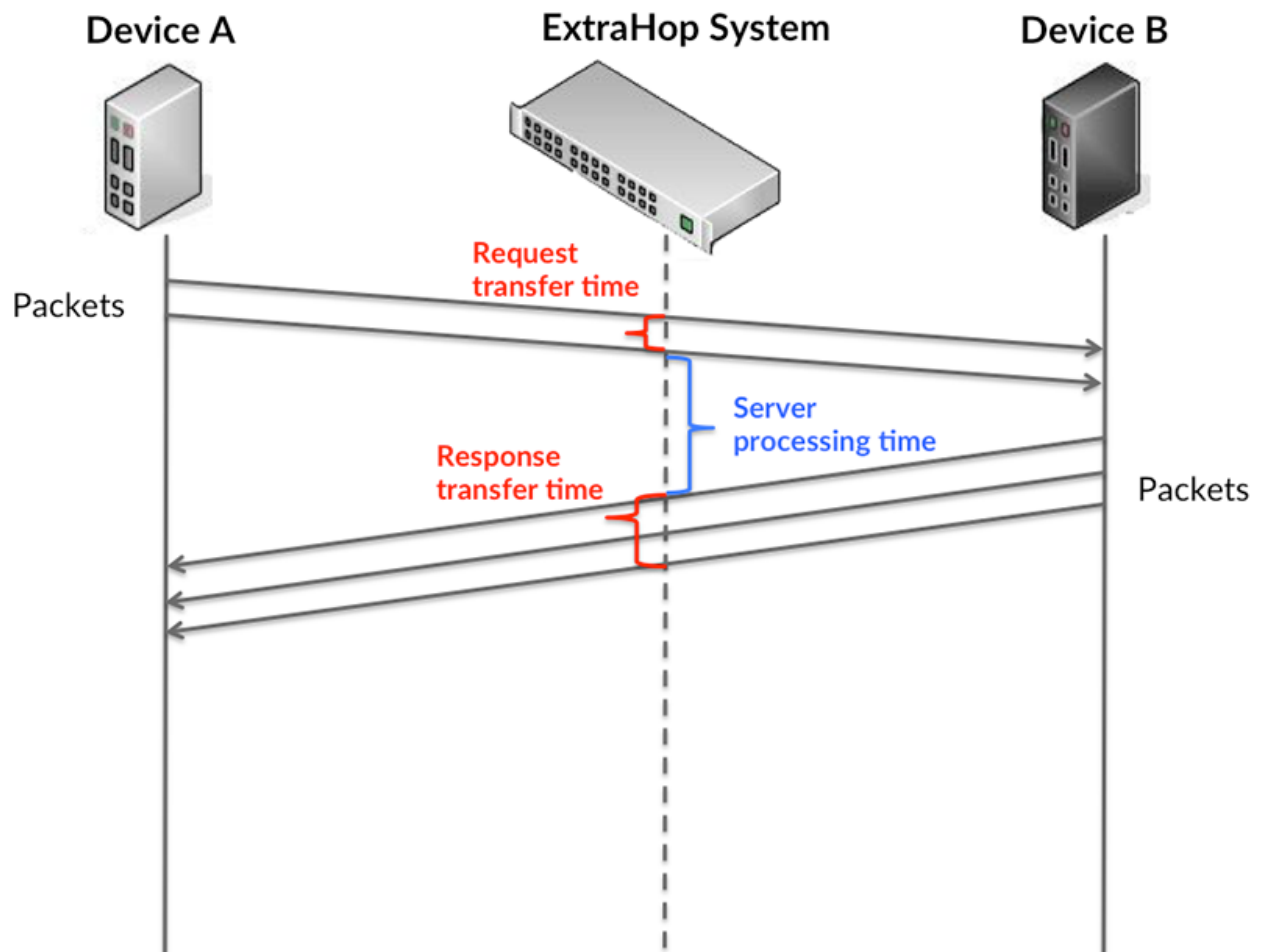
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der FTP-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Warnungen und Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der FTP-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der FTP-Antworten Fehler.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

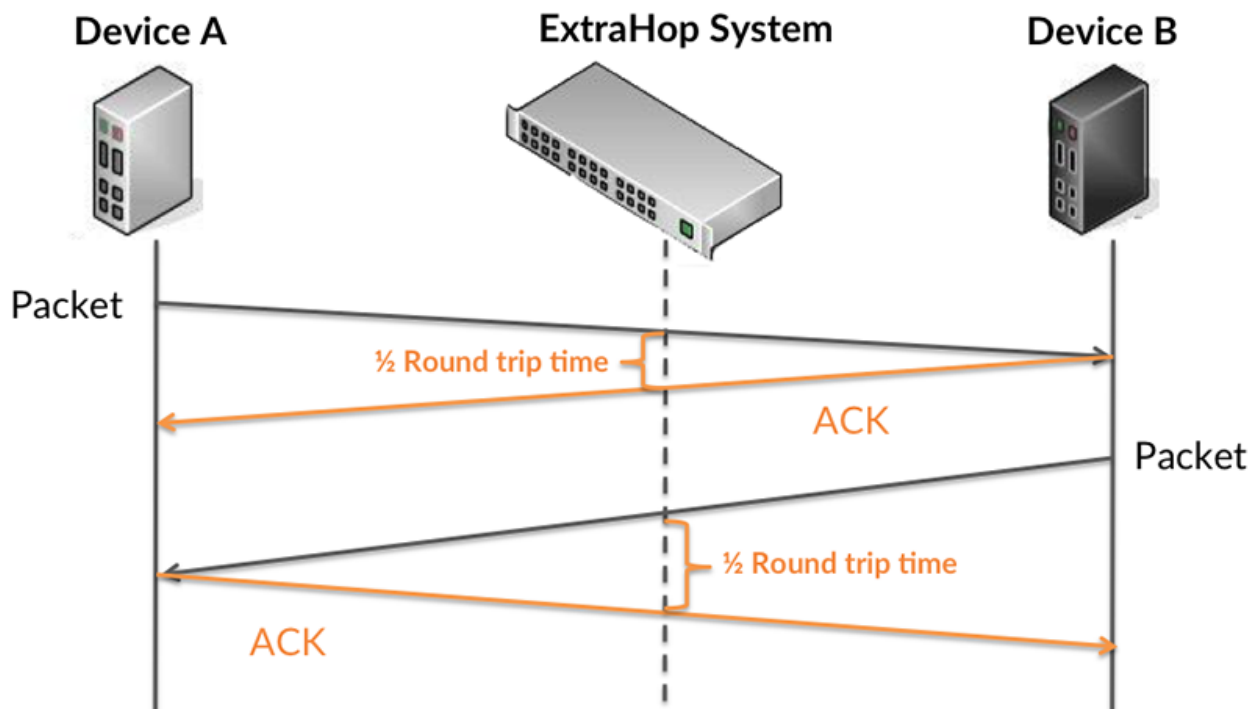
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



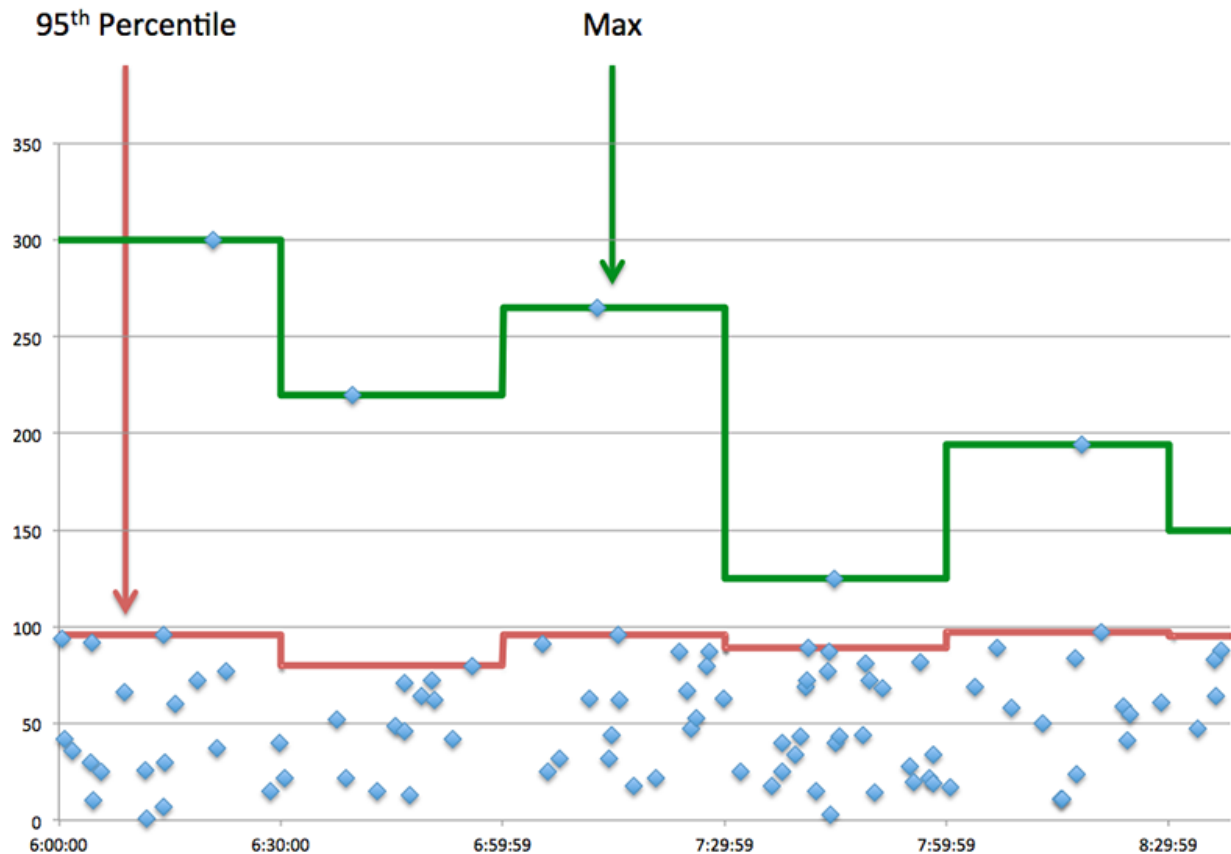
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von FTP-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von FTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.
Übertragungszeit der Antwort	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von FTP-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines FTP-Clients oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zum 95. Perzentil der Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von FTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines FTP-Clients oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

FTP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der FTP-Anfragen nach Methoden aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung gesendet hat, nach Statuscode aufgeteilt wird.

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer in der Anwendung am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der von der Anwendung gesendeten FTP-Anfragen aufschlüsselt.

FTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des FTP-Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von FTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des FTP-Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von FTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines FTP-Clients oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines FTP-Clients oder Server Paket, das sofort bestätigt

Metrisch	Beschreibung
	werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von FTP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von FTP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) verursacht durch eine Überlastung, als Clients FTP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server FTP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) verursacht durch eine Überlastung, als Clients FTP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung,</p>

Metrisch	Definition
	<p>wenn Server FTP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der FTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der FTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der FTP-Anfragen.
Antworten	Die Anzahl der FTP-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der FTP-Antworten Fehler.
Warnungen	Die Anzahl der Antworten mit einem FTP-Status Code von 4xx

FTP-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von FTP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von FTP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Metrisch	Beschreibung
RTOs anfragen	Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) verursacht durch eine Überlastung, als Clients FTP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Antwort-RTOs	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server FTP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der mit FTP verknüpften L2-Bytes Anfragen.
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der mit FTP verknüpften L2-Bytes Antworten.
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind FTP-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind FTP-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der mit FTP verknüpften Pakete Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der mit FTP verknüpften Pakete Antworten.

FTP-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [FTP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [FTP Zusammenfassung](#)
 - [FTP-Einheiten](#)
 - [FTP-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der FTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur FTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

FTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der FTP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler empfing.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Warnungen	Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, die das Gerät empfangen hat, als es als FTP-Client fungierte
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FTP-Client agieren.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als FTP-Client agiere.

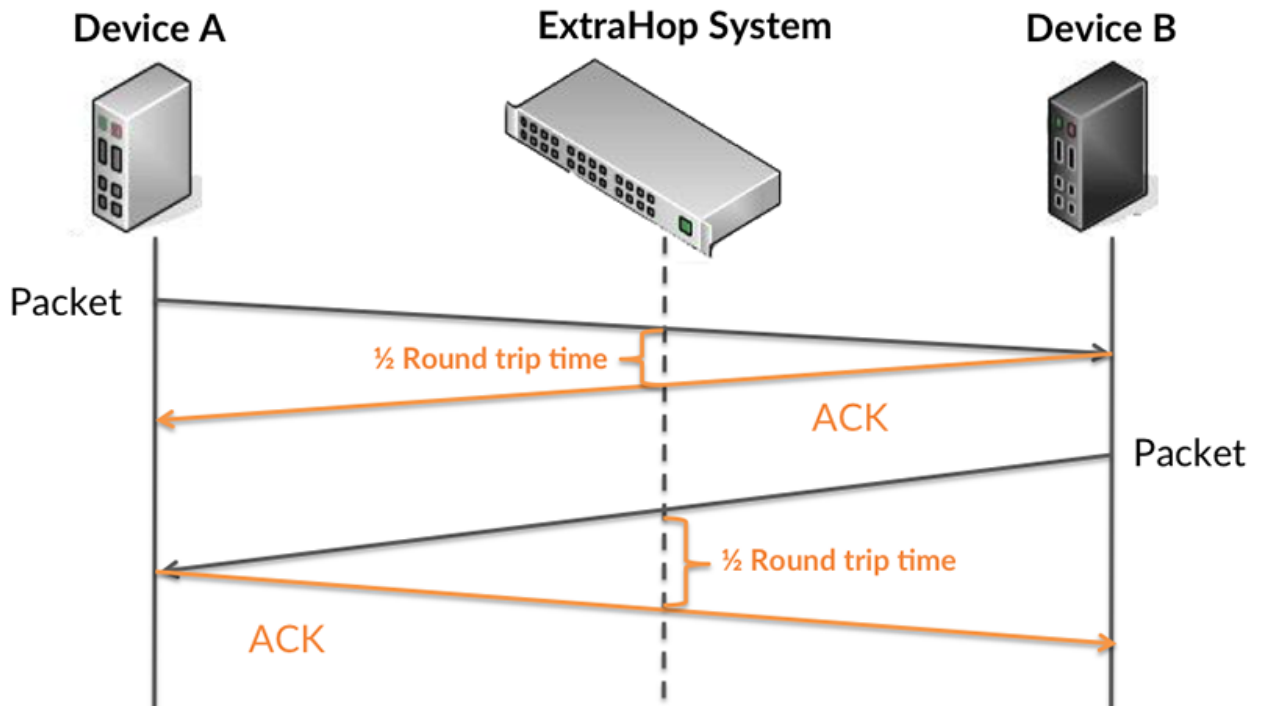
Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der FTP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler und Warnungen enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FTP-Client agieren.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als FTP-Client agiere.
Warnungen	Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, die das Gerät empfangen hat, als es als FTP-Client fungierte

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen vom Client zu verarbeiten. Die Metrik Round Trip Time (RTT) misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete vom Client oder Server sofort bestätigt wurden. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt :



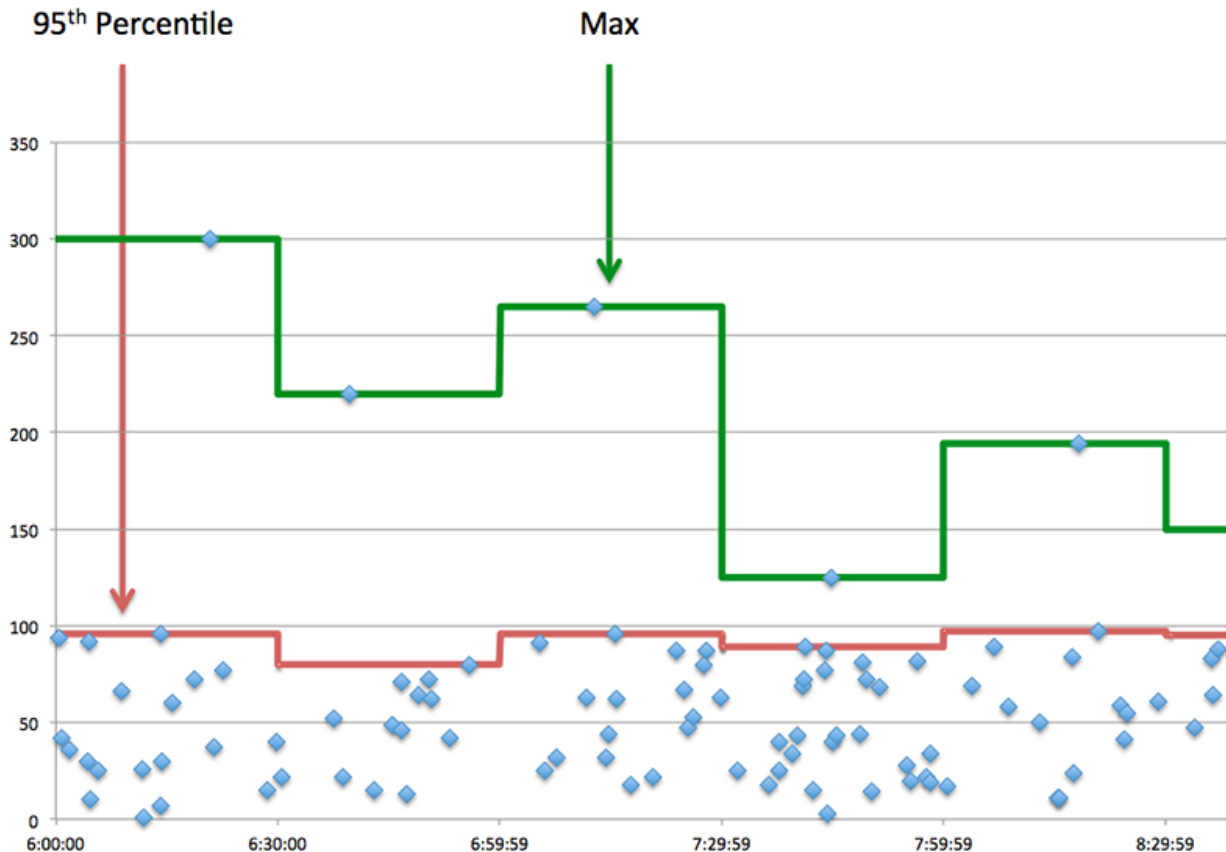
RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die TCP-RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der FTP-Client-Anfrage	Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von gesendete Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des FTP-Client-Servers	Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Übertragungszeit der FTP-Client-Antwort	Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von erhaltene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des FTP-Client-Servers	Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

FTP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client gesendet hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Client am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der vom Client gesendeten FTP-Anfragen nach Benutzern aufschlüsselt.

FTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Aufschlüsselung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des FTP-Client-Servers	Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des FTP-Client-Servers	Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät

eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der FTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der FTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der FTP-Anfragen, die mit dem Befehl gesendet wurden Verbindung, wenn das Gerät als FTP-Client fungiert.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FTP-Client agieren.
Warnungen	Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, die das Gerät empfangen hat, als es als FTP-Client fungierte
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als FTP-Client agiere.
Datenanfragen	Die Anzahl der Datenanfragen, die das Gerät anfordert gesendet, wenn Sie als FTP-Client agieren.
Daten verbinden	Die Anzahl der Datenverbindungen wird eingerichtet, wenn das Gerät als FTP-Client fungiert.

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als Datenbankclient agiert.
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als Datenbankclient agiert hat.

FTP-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [FTP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [FTP-Zusammenfassung](#)
 - [FTP-Einheiten](#)
 - [FTP-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der FTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur FTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

FTP-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der FTP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler und Warnungen enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FTP-Server.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als FTP-Server agieren.
Warnungen	Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Server fungierte

Zusammenfassung der Transaktion

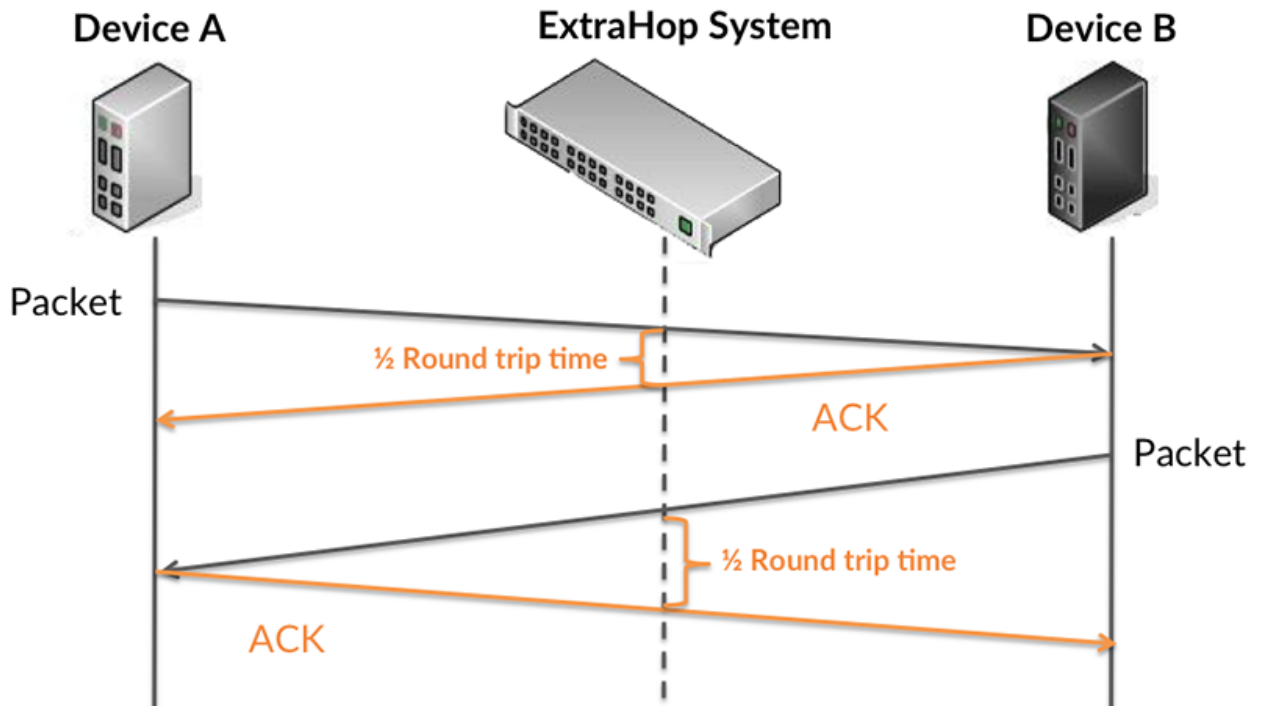
Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele FTP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FTP-Server.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als FTP-Server agieren.
Warnungen	Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Server fungierte

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Metrik Round Trip Time (RTT) misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete vom Client oder Server sofort bestätigt wurden. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt :



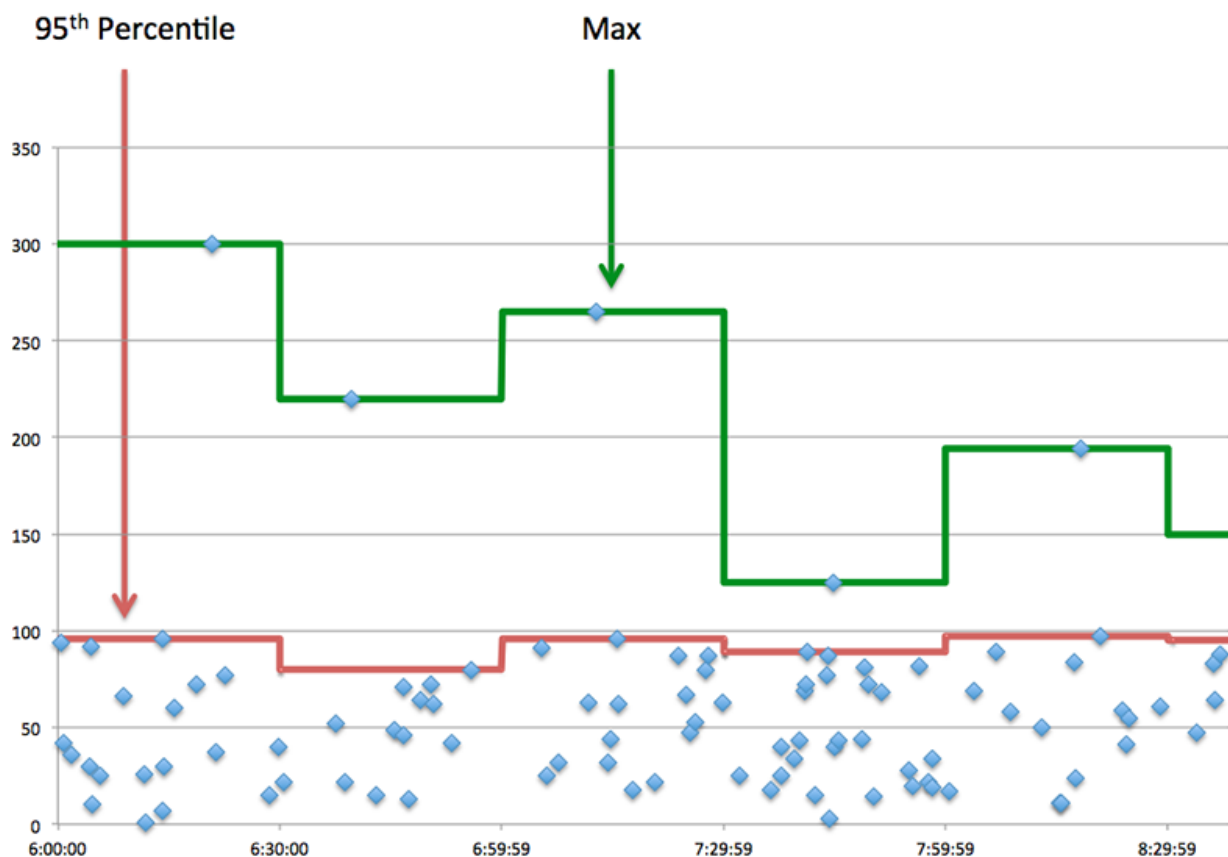
RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten feststellen, die TCP-RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die TCP-RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der FTP-Serveranfrage	Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von eingegangene Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des FTP-Servers	Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Übertragungszeit der FTP-Server-Antwort	Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von gesendete Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Server das erforderte eine

Metrisch	Beschreibung
	sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des FTP-Servers	Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Server das erforderte eine

Metrisch	Beschreibung
	sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

FTP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer auf dem Server am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der vom Benutzer an den Server gesendeten FTP-Anfragen aufgeschlüsselt wird.

FTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des FTP-Servers	Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des FTP-Servers	Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verteilung von Hin- und Rückflügen

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen FTP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät

eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der FTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der FTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der FTP-Anfragen, die mit dem Befehl empfangen wurden Verbindung, wenn das Gerät als FTP-Server fungiert.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FTP-Server.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als FTP-Server agieren.
Warnungen	Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Server fungierte
Datenanfragen	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als FTP-Server fungiert.
Daten verbinden	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Server fungiert.

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als Datenbankserver fungierte.
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als Datenbankserver fungierte.

FTP-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [FTP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [FTP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [FTP-Details für die Gruppe](#)
 - [FTP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur FTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

FTP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die FTP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt Metriken für Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FTP-Client agieren.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als FTP-Client agiere.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele FTP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FTP-Client agieren.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als FTP-Client agiere.

FTP-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (FTP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der FTP-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe gesendet hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Statuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

FTP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der FTP-Anfragen, die mit dem Befehl gesendet wurden Verbindung, wenn das Gerät als FTP-Client fungiert.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als FTP-Client agieren.
Warnungen	Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, die das Gerät empfangen hat, als es als FTP-Client fungierte
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als FTP-Client agiere.
Datenanfragen	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Client fungiert.
Daten verbinden	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als FTP-Client agiert hat.

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des FTP-Client-Servers	Wenn das Gerät als FTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

FTP-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [FTP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [FTP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [FTP-Details für die Gruppe](#)
 - [FTP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur FTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

FTP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann FTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele FTP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt Metriken für Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FTP-Server.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als FTP-Server agieren.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele FTP-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FTP-Server.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als FTP-Server agieren.

FTP-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (FTP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der FTP-Antworten aufschlüsselt, die die Gruppe vom Server gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Wichtigster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche FTP-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

FTP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der FTP-Anfragen, die mit dem Befehl empfangen wurden Verbindung, wenn das Gerät als FTP-Server fungiert.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als FTP-Server.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als FTP-Server agieren.
Warnungen	Die Anzahl der Antworten mit einem Statuscode von 4xx, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Server fungierte
Datenanfragen	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als FTP-Server fungiert.
Daten verbinden	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als FTP-Server fungiert.

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des FTP-Servers	Wenn das Gerät als FTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

HL7

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte über Health Level-7 (HL7) Aktivität. HL7 ist ein Standardprotokoll für den Austausch von elektronischen Gesundheitsinformationen zwischen Softwareanwendungen.



Hinweis Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für HL7. Sie können HL7-Metriken jedoch anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

HTTP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Hypertext Transfer Protocol (HTTP) Aktivität. HTTP ist ein Kommunikationsprotokoll für Informationssysteme, das es Benutzern ermöglicht, Daten im World Wide Web bereitzustellen. Die HTTPS-Aktivität wird entschlüsselt und dann als HTTP-Aktivität angezeigt.

[Erfahren Sie mehr, indem Sie an der HTTP Quick Peek-Schulung teilnehmen.](#)

Überlegungen zur Sicherheit

- HTTP-Anfragen und -Antworten können mit böswilligen Skripten in einem [Siteübergreifendes Scripting \(XSS\)](#) Angriff.

- [Schmuggel von HTTP-Anfragen](#) ist ein Angriff auf Webanwendung, der Inkonsistenzen in der Art und Weise ausnutzt, wie Front-End-Server (Proxys) und Back-End-Server Anfragen von mehr als einem Absender verarbeiten.
- Malware kann sich tarnen [Command-and-Control-Beaconing \(C&C\)](#) zwischen einem kompromittierten Gerät und einem von einem Angreifer kontrollierten Server als legitimer HTTP-Verkehr.
- [Unverschlüsselter HTTP-Verkehr](#) könnte sensible Daten für Angreifer preisgeben, die den HTTP-Verkehr abfangen.
- Verschlüsselter HTTPS-Verkehr ist ein zunehmend verbreiteter Vektor für bösartige Aktivität. Sie können das ExtraHop-System so konfigurieren [SSL-/TLS-Verkehr entschlüsseln](#) um Erkennungen zu ermöglichen, mit denen verdächtiges Verhalten und potenzielle Angriffe identifiziert werden können.

HTTP-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [HTTP](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [HTTP Zusammenfassung](#)
 - [HTTP-Einheiten](#)
 - [HTTP-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der HTTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur HTTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

HTTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann HTTP-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von HTTP-Servern gesendeten HTTP-Antworten die mit der Anwendung verknüpft sind. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode enthalten und den Inhaltstyp. Ein HTTP/2-Server-Push zählt als eine Antwort
Fehler	Die Anzahl der HTTP-Antwortnachrichten mit einem 500-599 Statuscode, der darauf hinweist, dass der Server offenbar einen Fehler nicht erfüllt hat gültige Anfrage.

Transaktionen insgesamt

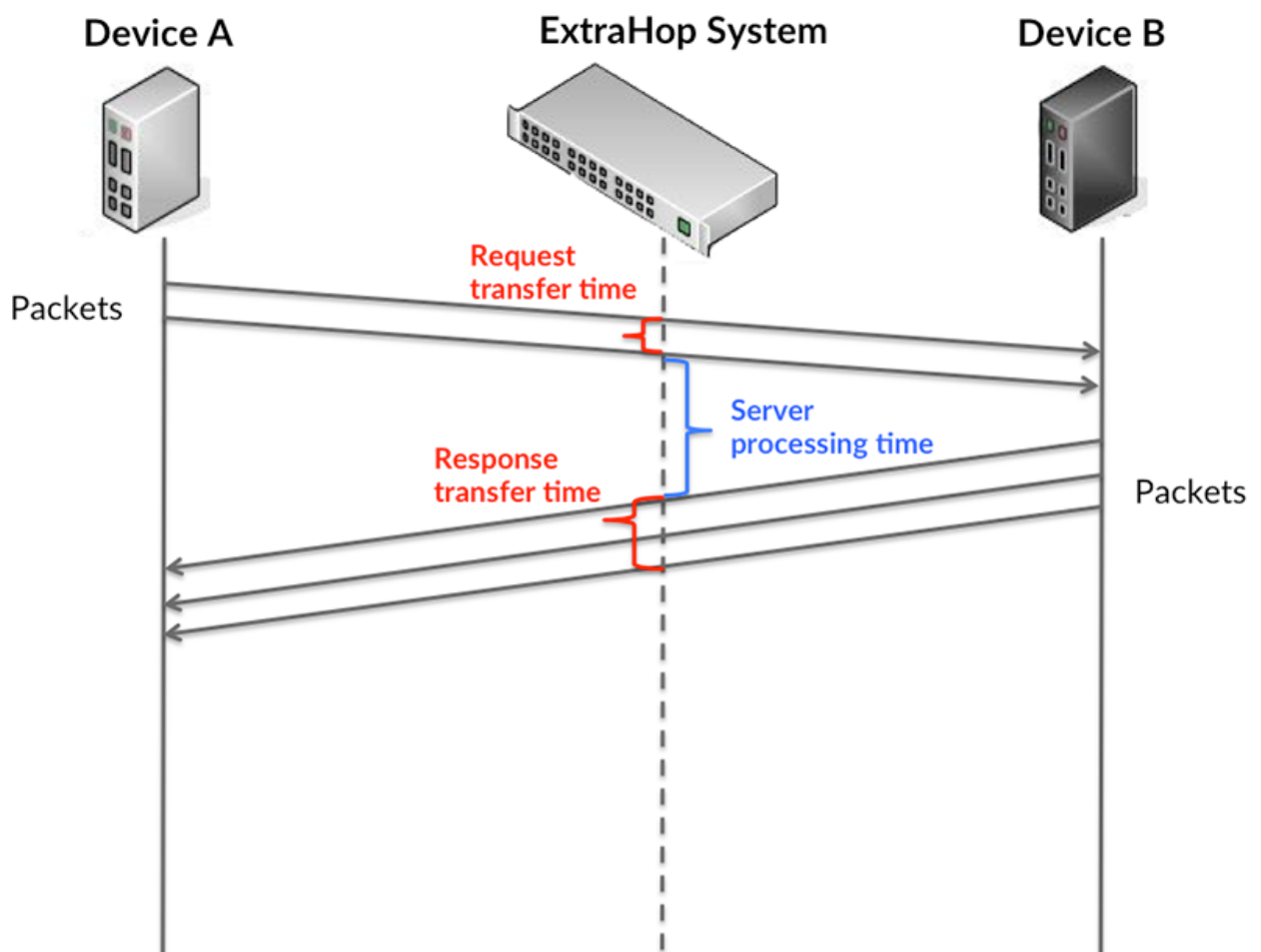
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der HTTP-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von HTTP-Servern gesendeten HTTP-Antworten die mit der Anwendung verknüpft sind. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode enthalten und den Inhaltstyp. Ein HTTP/2-Server-Push zählt als eine Antwort
Fehler	Die Anzahl der HTTP-Antwortnachrichten mit einem 500-599 Statuscode, der darauf hinweist, dass der Server offenbar einen Fehler nicht erfüllt hat gültige Anfrage.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

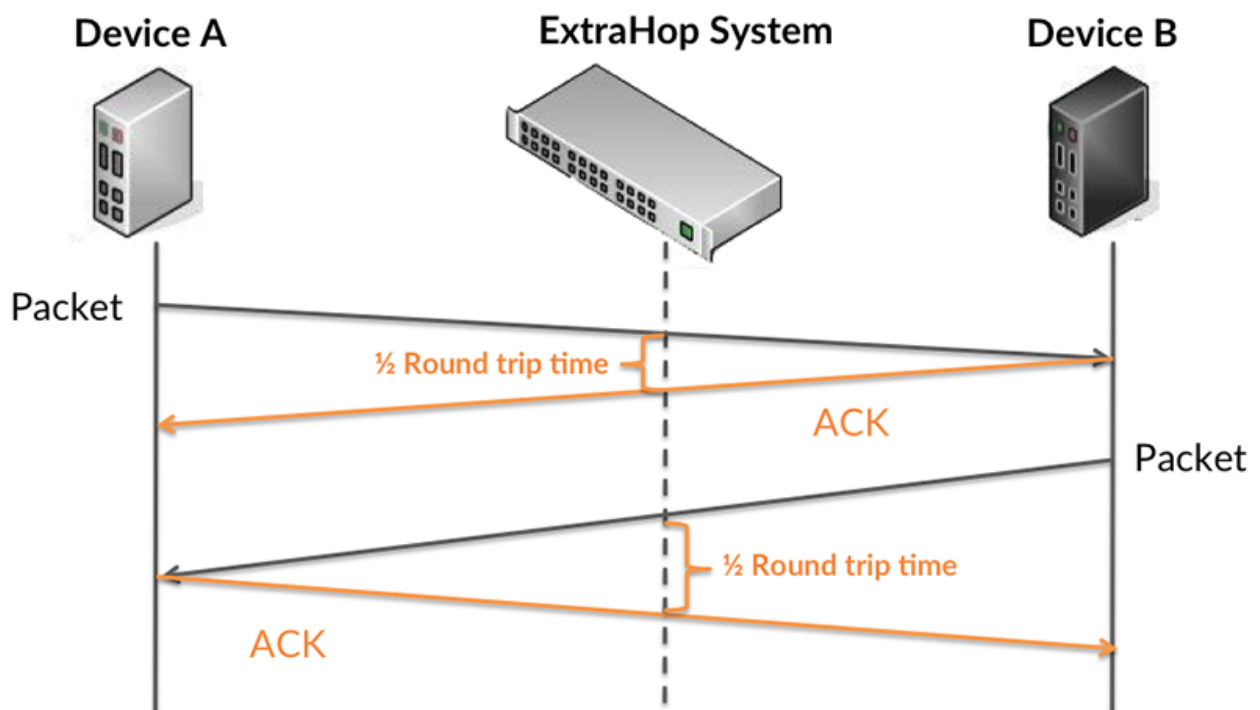
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



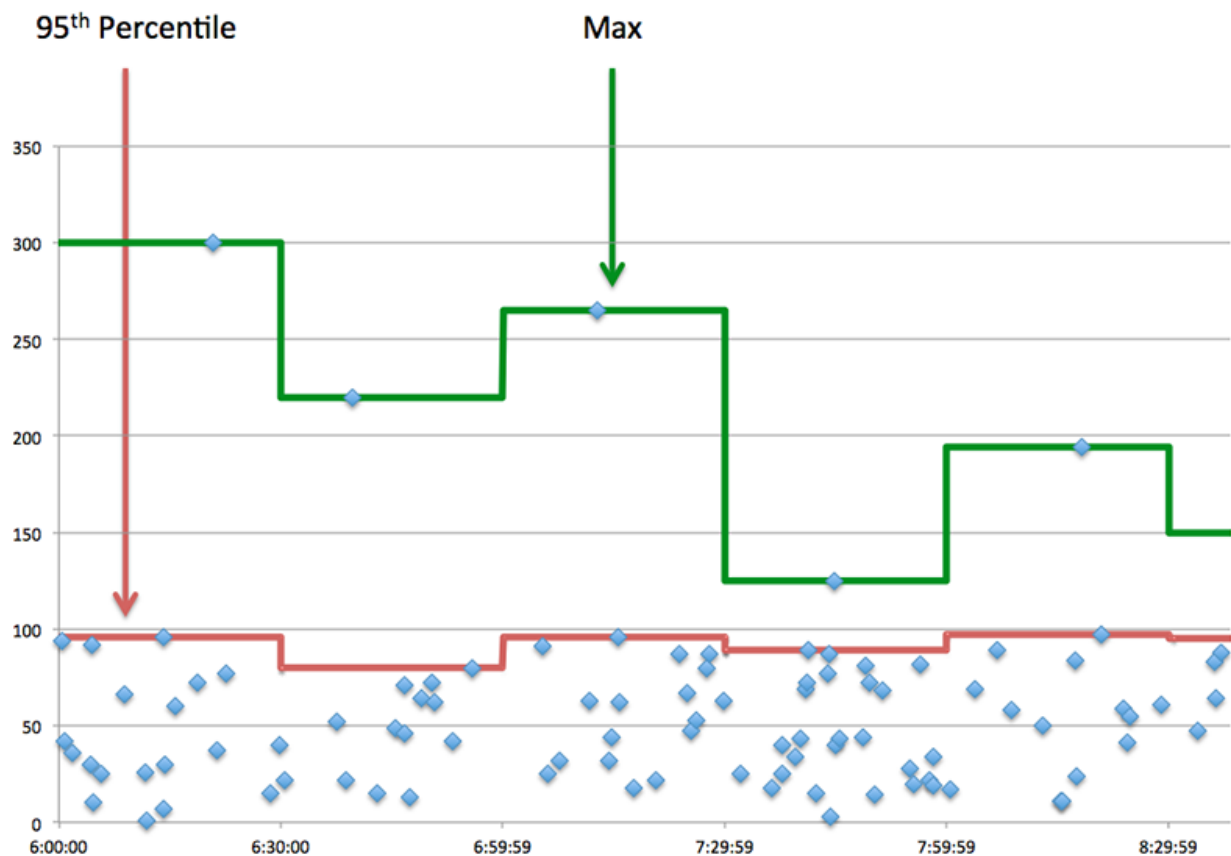
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von HTTP-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die HTTP-Server brauchten, um das zu senden erstes Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage.
Übertragungszeit der Antwort	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von HTTP-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Gesamtzahl Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst für HTTP-Geräte, um Pakete zu senden und sofortige Bestätigungen (ACK) über eine TCP-Verbindung.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten, im Vergleich zum 95. Perzentil der Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen

Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die HTTP-Server brauchten, um das zu senden erstes Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Gesamtzahl Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst für HTTP-Geräte, um Pakete zu senden und sofortige Bestätigungen (ACK) über eine TCP-Verbindung.

HTTP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der HTTP-Anfragen nach Methoden aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung gesendet hat, nach Statuscode aufgeteilt wird.

Die besten URIs

Dieses Diagramm zeigt, auf welche URIs die Anwendung am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung per URI erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

HTTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des HTTP-Servers	Die Zeit, die HTTP-Server brauchten, um das zu senden erstes Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des HTTP-Servers	Die Zeit, die HTTP-Server brauchten, um das zu senden erstes Paket einer Antwort nach dem Empfang des letzten Paket einer Anfrage.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Gesamtzahl Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst für HTTP-Geräte, um Pakete zu senden und sofortige Bestätigungen (ACK) über eine TCP-Verbindung.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Gesamtzahl Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst für HTTP-Geräte, um Pakete zu senden und sofortige Bestätigungen (ACK) über eine TCP-Verbindung.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	Die Gesamtzahl der Null-Window-Werbungen gesendet von HTTP-Clients beim Empfangen von HTTP-Antworten. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Antwort Null Windows	Die Gesamtzahl der Null-Window-Werbungen gesendet von Servern beim Empfang von HTTP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero

Metrisch	Definition
	<p>Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) erkannt, d. h. Stillstände von 1–5 Sekunden, die bei einer erneuten Übertragung der HTTP-Anfrage auftreten Pakete werden nicht sofort bestätigt (ACK). Eine hohe Anzahl von RTOs kann es Ihnen sagen Diese Netzwerküberlastung verlangsamt wahrscheinlich die Anfragetransaktionen</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) erkannt, d. h. Stillstände von 1–5 Sekunden, die bei einer erneuten Übertragung der HTTP-Antwort auftreten Pakete werden nicht sofort bestätigt (ACK). Eine hohe Anzahl von RTOs kann es Ihnen sagen Diese Netzwerküberlastung verlangsamt wahrscheinlich die Anfragetransaktionen</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten</p>

Metrisch	Definition
	Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) erkannt, d. h. Stillstände von 1–5 Sekunden, die bei einer erneuten Übertragung der HTTP-Anfrage auftreten Pakete werden nicht sofort bestätigt (ACK). Eine hohe Anzahl von RTOs kann es Ihnen sagen Diese Netzwerküberlastung verlangsamt wahrscheinlich die Anfragetransaktionen</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) erkannt, d. h. Stillstände von 1–5 Sekunden, die bei einer erneuten Übertragung der HTTP-Antwort auftreten Pakete werden nicht sofort bestätigt (ACK). Eine hohe Anzahl von RTOs kann es Ihnen sagen Diese Netzwerküberlastung verlangsamt wahrscheinlich die Anfragetransaktionen</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>


Gesamtwerte der HTTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden,

ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.

 **Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der HTTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der von HTTP-Clients gesendeten HTTP-Anfragen die mit der Anwendung verknüpft sind. Eine HTTP-Anfrage kann eine Methode beinhalten, eine eindeutiger Ressourcenbezeichner (URI) und Header, die Benutzerinformationen enthalten. Ein HTTP/2 Der von Servern gesendete PUSH_PROMISE-Frame zählt als eine Anfrage
Antworten	Die Anzahl der von HTTP-Servern gesendeten HTTP-Antworten die mit der Anwendung verknüpft sind. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode enthalten und den Inhaltstyp. Ein HTTP/2-Server-Push zählt als eine Antwort
Fehler	Die Anzahl der HTTP-Antwortnachrichten mit einem 500-599 Statuscode, der darauf hinweist, dass der Server offenbar einen Fehler nicht erfüllt hat gültige Anfrage.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der HTTP-Anfragen, die nicht vollständig zwischen Geräten übertragen, weil die Verbindung unterbrochen wurde oder Die Verbindung wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der HTTP-Antworten, die nicht vollständig zwischen Geräten übertragen, weil die Verbindung unterbrochen wurde oder Die Verbindung wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN geschlossen

HTTP-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Gesamtzahl der Null-Window-Werbungen gesendet von HTTP-Clients beim Empfangen von HTTP-Antworten. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Gesamtzahl der Null-Window-Werbungen gesendet von Servern beim Empfang von HTTP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Metrisch	Beschreibung
RTOs anfragen	Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) erkannt, d. h. Stillstände von 1–5 Sekunden, die bei einer erneuten Übertragung der HTTP-Anfrage auftreten Pakete werden nicht sofort bestätigt (ACK). Eine hohe Anzahl von RTOs kann es Ihnen sagen Diese Netzwerküberlastung verlangsamt wahrscheinlich die Anfragetransaktionen
Antwort-RTOs	Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) erkannt, d. h. Stillstände von 1–5 Sekunden, die bei einer erneuten Übertragung der HTTP-Antwort auftreten Pakete werden nicht sofort bestätigt (ACK). Eine hohe Anzahl von RTOs kann es Ihnen sagen Diese Netzwerküberlastung verlangsamt wahrscheinlich die Anfragetransaktionen
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind HTTP-Anfragen.
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind HTTP-Antworten.
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind HTTP-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind HTTP-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit HTTP verknüpft sind Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit HTTP verknüpft sind Antworten.

HTTP-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [HTTP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [HTTP Zusammenfassung](#)
 - [HTTP-Einzelheiten](#)
 - [HTTP-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der HTTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur HTTP-Sicherheit](#)

- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

HTTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann HTTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der HTTP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie einen Drilldown durchführen, um den spezifischen Statuscode zu finden, der in der Anfrage zurückgegeben wurde, und zu erfahren, warum der Server die Anfrage nicht erfüllen konnte. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von HTTP-Anfragen zu HTTP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Eine Aufschlüsselung nach Statuscode durchzuführen, klicken Sie auf die Gesamtzahl der Antworten und wählen Sie **Statuscode** aus der Speisekarte. Alle mit diesem HTTP-Client verknüpften Statuscodes werden angezeigt. Fehler der Stufe 500 weisen auf Serverfehler hin.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem HTTP empfangen wurden Client.
Fehler	<p>Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Client erhielt einen Antwortstatuscode mit 500 Stufen, der angibt, dass der antwortende Server möglicherweise ist ein interner Serverfehler aufgetreten.</p> <p>Wenn der Client einen Statuscode der Stufe 400 erhält (was darauf hinweist, dass die Client-Anfrage in irgendeiner Weise ungültig war), klassifiziert das ExtraHop-System die Antwort nicht als HTTP-Fehler. Wenn Sie jedoch sehen möchten, wie oft der Client Statuscodes der Stufe 400 erhalten hat, können Sie die Die wichtigsten Statuscodes Diagramm.</p>

Transaktionen insgesamt

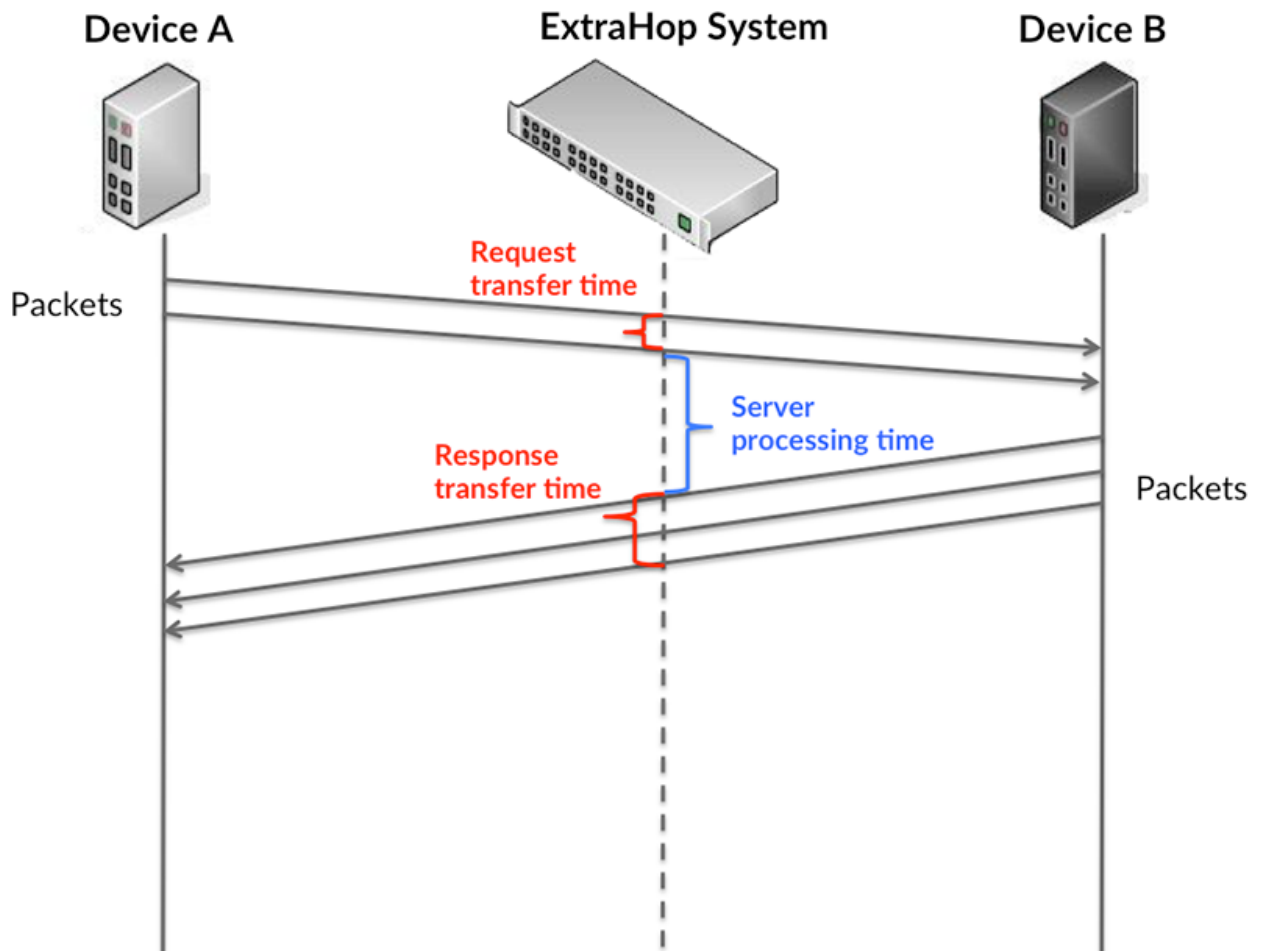
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der HTTP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem HTTP empfangen wurden Client.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Client erhielt einen Antwortstatuscode mit 500 Stufen, der angibt, dass der antwortende Server möglicherweise ist ein interner Serverfehler aufgetreten.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um die Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

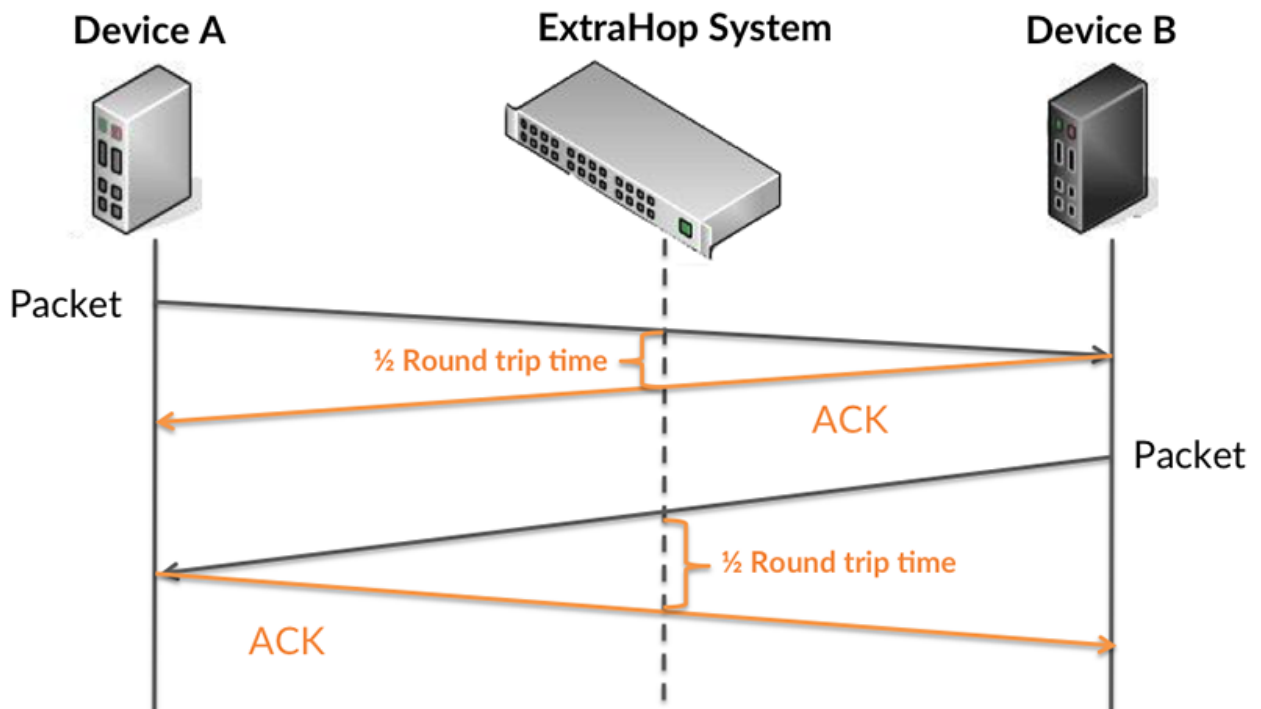
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



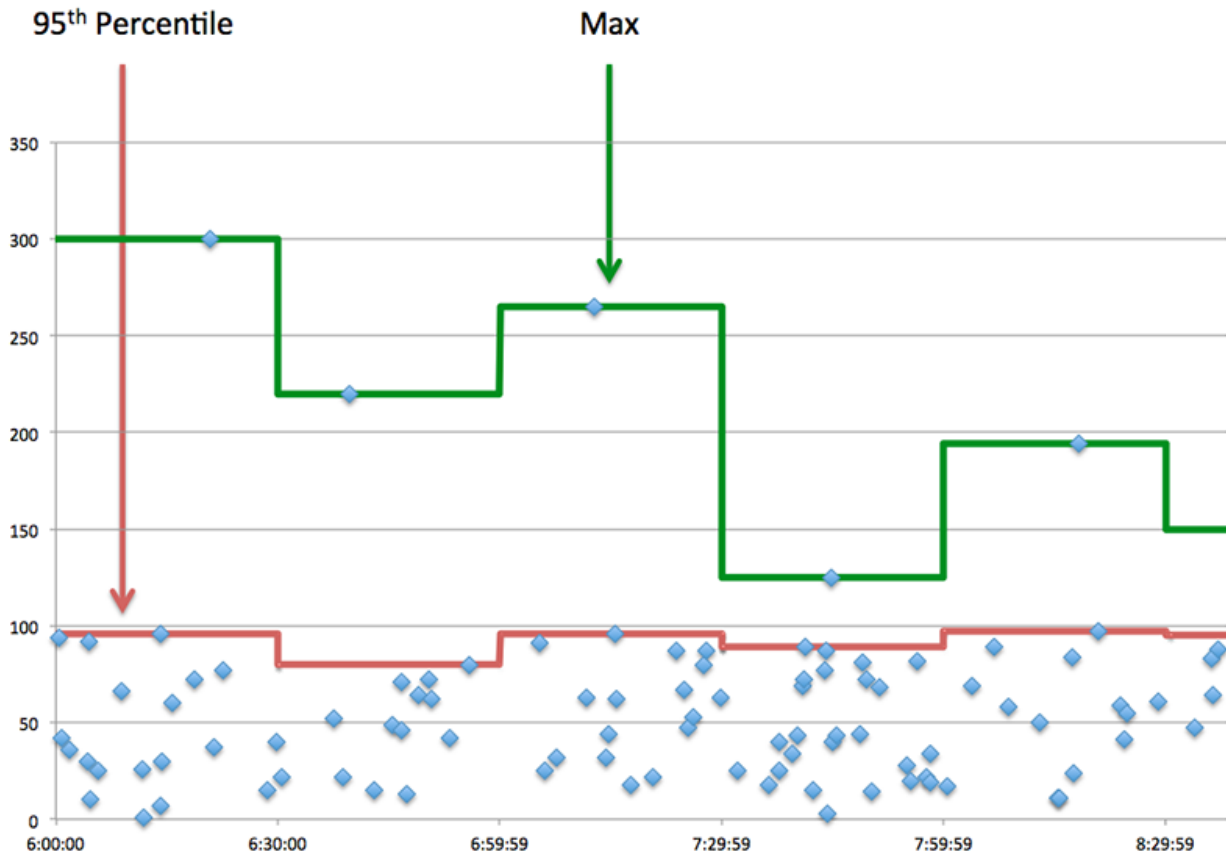
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von gesendete Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser HTTP-Client Client hat empfängt das erste Paket einer Antwort, nachdem es das letzte Paket einer Anfrage gesendet hat.
Übertragungszeit der Antwort	Wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von erhaltene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Clients an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Client das erhielt

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser HTTP-Client Client hat empfängt das erste Paket einer Antwort, nachdem es das letzte Paket einer Anfrage gesendet hat.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Clients an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Client das erhielt

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

HTTP-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Der Abschnitt mit den HTTP-Details unterteilt die Transaktionsinformationen nach einigen der beliebtesten Kriterien. Sie können beispielsweise sehen, welche HTTP-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.



Hinweis: Sie können dieses Diagramm anhand des Statuscodes aufschlüsseln. Um beispielsweise nur Statuscodes mit 400 Stufen zu sehen, klicken Sie auf **Die wichtigsten Statuscodes**, wählen **Diagramm erstellen aus**, und geben Sie im Feld Drilldown nach Statuscode den folgenden regulären Ausdruck ein: `(4[0-8][0-9] | 49[0-9])`

Die wichtigsten Inhaltstypen

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Inhaltstypen der Kunde am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Inhaltstyp aufgeschlüsselt wird.

HTTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser HTTP-Client Client hat empfängt das erste Paket einer Antwort, nachdem es das letzte Paket einer Anfrage gesendet hat.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Serververarbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser HTTP-Client Client hat empfängt das erste Paket einer Antwort, nachdem es das letzte Paket einer Anfrage gesendet hat.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Clients an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Client das erhielt Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Clients an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Client das erhielt Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Metrisch	Definition
	Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>


Gesamtwerte der HTTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als

Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.

 **Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der HTTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Definition
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem HTTP-Client gesendet wurden. Eine HTTP-Anfrage kann eine Methode, einen eindeutigen Ressourcenbezeichner (URI) enthalten und Header, die Benutzerinformationen enthalten. Ein HTTP/2-PUSH_PROMISE-Frame, empfangen von Kunden zählen als eine Anfrage.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem HTTP empfangen wurden Client.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Client erhielt einen Antwortstatuscode mit 500 Stufen, der angibt, dass der antwortende Server möglicherweise ist ein interner Serverfehler aufgetreten.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen dieses HTTP-Clients begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client konnte nicht senden die komplette Anfrage, weil die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung geschlossen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten dieses HTTP-Clients begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client konnte nicht erhalte die vollständige Antwort, weil das Verbindungs-Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung geschlossen mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN
Authentifizierte Antworten	Die Anzahl der erhaltenen authentifizierten Antworten wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert.
Anfragen in der Pipeline	Die Anzahl der Pipeline-Anfragen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als HTTP-Client fungiert. Pipeline-Anfragen bestehen aus mehreren Anfragen, die auf dieselbe Verbindung geschrieben wurden, ohne auf die entsprechende Verbindung zu warten Antworten.
Gebündelte Übertragung	Die Anzahl der eingegangenen Antworten, die verwendet wurden Chunked-

Metrisch	Definition
	Übertragungscodierung, wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert
Komprimierte Antworten	Die Anzahl der eingegangenen Antworten, die verwendet wurden Inhaltscodierung „gzip“ oder „deflate“, wenn das Gerät als HTTP fungiert Client.
Größe der Anfrage: Median	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-Client fungiert. Maße der Größe schließt HTTP-Nutzdaten ein, aber keine Header
Median der Antwortgröße	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die empfangen werden, wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert. Maße der Größe schließt HTTP-Nutzdaten ein, aber keine Header

Durchschnittliche Anfragen- und Antwortgrößen

Zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten an.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-Client fungiert. Maße der Größe schließt HTTP-Nutzdaten ein, aber keine Header
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die empfangen werden, wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert. Maße der Größe schließt HTTP-Nutzdaten ein, aber keine Header

HTTP-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [HTTP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [HTTP Zusammenfassung](#)
 - [HTTP Einzelheiten](#)
 - [HTTP-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [HTTP Metrische Summen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur HTTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

HTTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann HTTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele HTTP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie einen Drilldown durchführen, um den spezifischen Statuscode zu finden, der in der Anfrage zurückgegeben wurde, und zu erfahren, warum der Server die Anfrage nicht erfüllen konnte. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von HTTP-Anfragen zu HTTP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Eine Aufschlüsselung nach Statuscode durchzuführen, klicken Sie auf die Gesamtzahl der Antworten und wählen Sie **Statuscode** aus der Speisekarte. Alle mit diesem HTTP-Server verknüpften Statuscodes werden angezeigt. Fehler der Stufe 500 weisen auf Serverfehler hin.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem HTTP-Server gesendet wurden. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode und den Inhaltstyp enthalten. Ein HTTP/2-Server Push zählt als eine Antwort.
Fehler	<p>Wie oft dieser HTTP-Server gab einen Antwortstatuscode mit 500 Stufen zurück, der auf einen potenziellen internen Server hinweist Fehler.</p> <p>Wenn der Client einen 400-Level-Statuscode erhält (was darauf hinweist, dass die Anfrage des Kunden in irgendeiner Weise ungültig war), klassifiziert das ExtraHop-System die Antwort nicht als HTTP-Fehler. Wenn Sie jedoch sehen möchten, wie oft der Client Statuscodes der Stufe 400 erhalten hat, können Sie die Die wichtigsten Statuscodes Diagramm.</p>

Transaktionen insgesamt

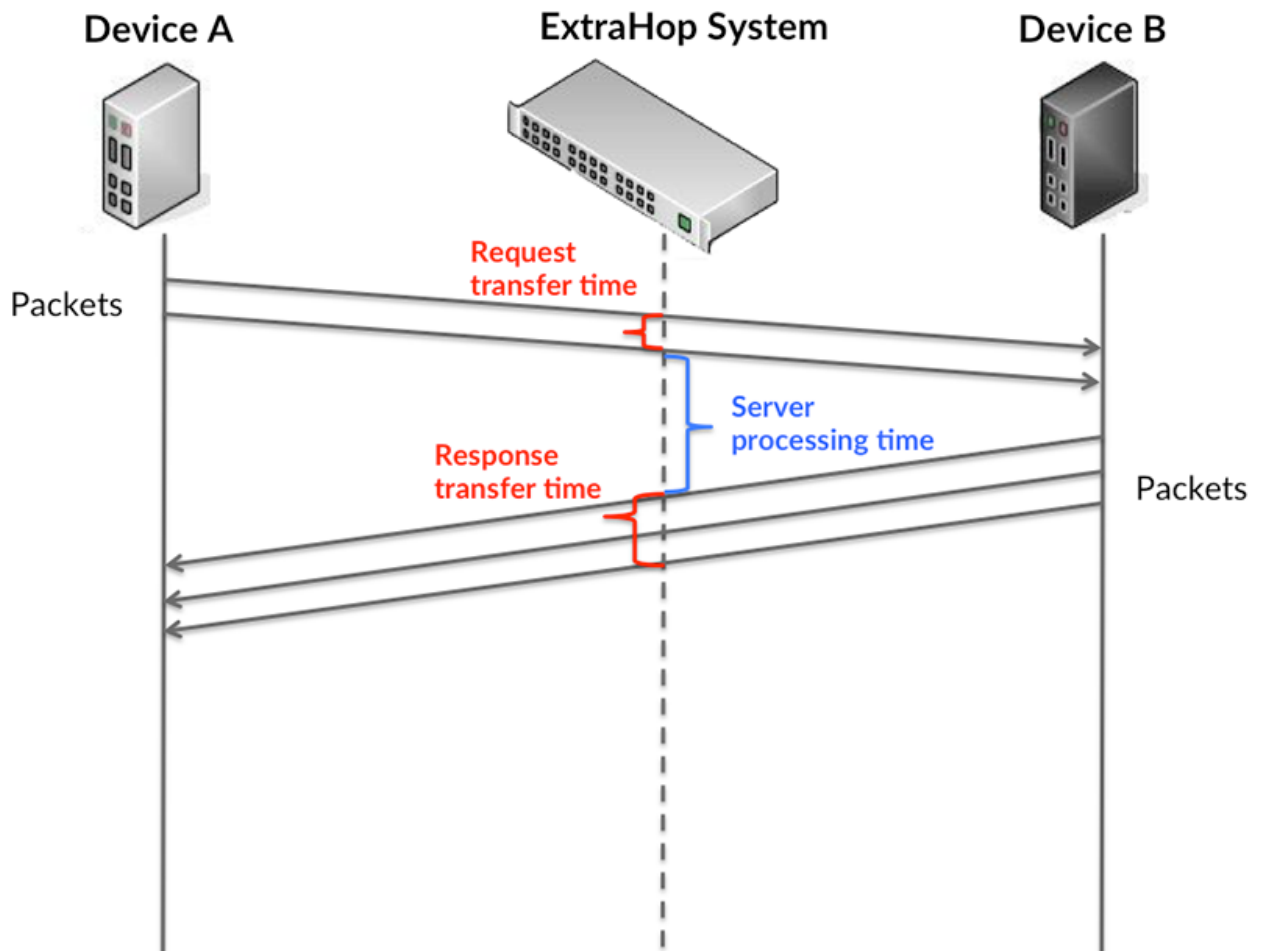
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der HTTP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem HTTP-Server gesendet wurden. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode und den Inhaltstyp enthalten. Ein HTTP/2-Server Push zählt als eine Antwort.
Fehler	Wie oft dieser HTTP-Server gab einen Antwortstatuscode mit 500 Stufen zurück, der auf einen potenziellen internen Server hinweist Fehler.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

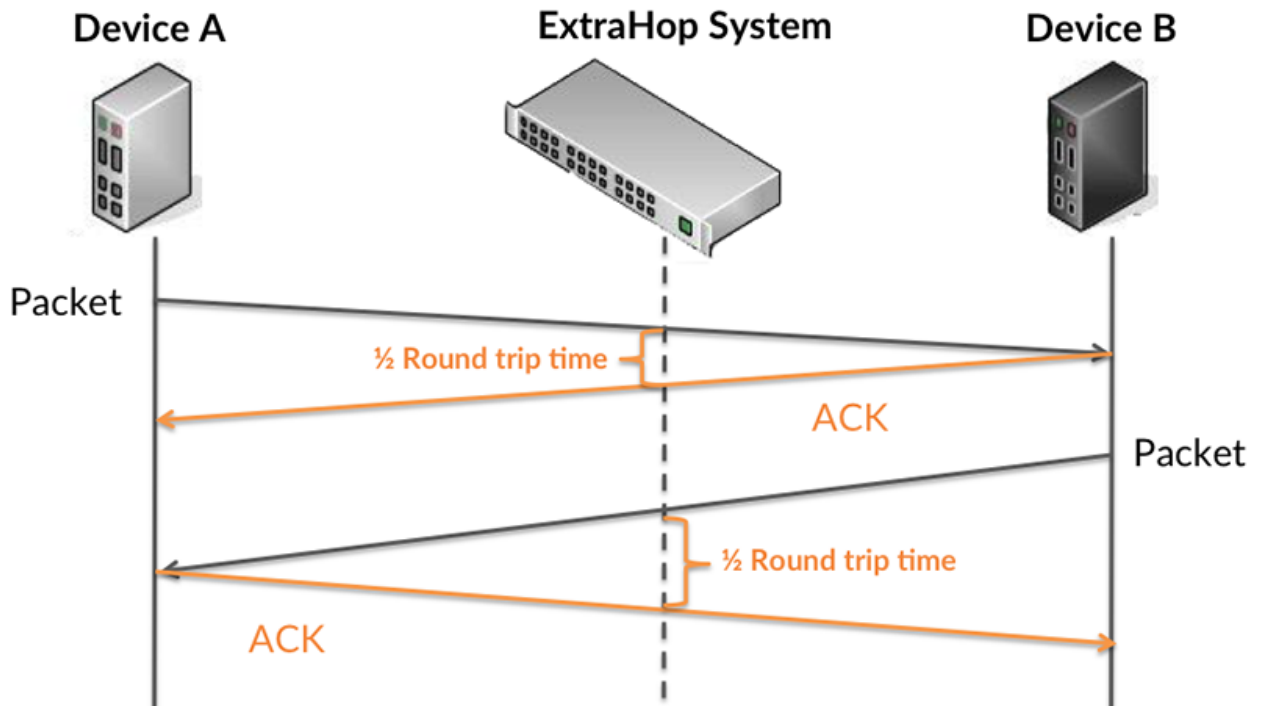
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

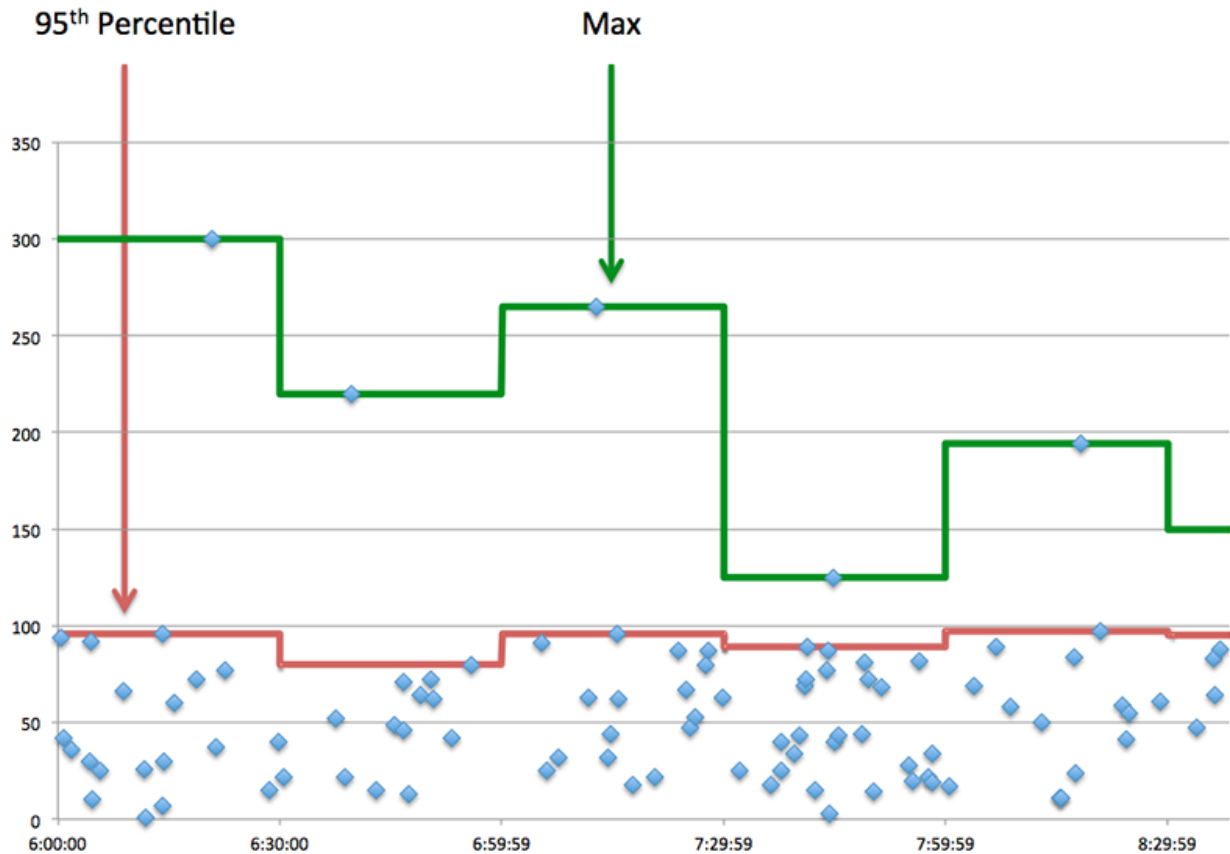


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Wenn das Gerät als HTTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von eingegangene Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser HTTP-Server Server hat sende das erste Paket der Antwort, nachdem du das letzte Paket der Anfrage.
Übertragungszeit der Antwort	Wenn das Gerät als HTTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von gesendete Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Servers an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser HTTP-Server Server hat sende das erste Paket der Antwort, nachdem du das letzte Paket der Anfrage.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Servers an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

HTTP Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Das HTTP Einzelheiten In diesem Abschnitt werden die Transaktionsinformationen nach einigen der beliebtesten Kriterien unterteilt. Sie können beispielsweise sehen, welche HTTP-Methoden am häufigsten aufgerufen wurden.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.



Hinweis: Sie können dieses Diagramm anhand des Statuscodes aufschlüsseln. Um beispielsweise nur Statuscodes mit 400 Stufen zu sehen, klicken Sie auf **Die wichtigsten Statuscodes**, wählen **Diagramm erstellen aus**, und geben Sie im Feld Drilldown nach Statuscode den folgenden regulären Ausdruck ein: `(4[0-8][0-9] | 49[0-9])`

Die wichtigsten Inhaltstypen

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Inhaltstypen Clients am häufigsten auf dem Server zugegriffen haben, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Inhaltstyp aufgeschlüsselt wird.

HTTP Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser HTTP-Server Server hat sende das erste Paket der Antwort, nachdem du das letzte Paket der Anfrage.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser HTTP-Server Server hat sende das erste Paket der Antwort, nachdem du das letzte Paket der Anfrage.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Servers an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines HTTP-Servers an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

HTTP Metrische Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der HTTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Definition
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem HTTP empfangen wurden Server. Eine HTTP-Anfrage kann eine Methode, einen eindeutigen

Metrisch	Definition
Antworten	Ressourcenbezeichner (URI), enthalten und Header, die Benutzerinformationen enthalten. Ein HTTP/2-PUSH_PROMISE-Frame, gesendet von Server zählen als eine Anfrage.
Fehler	Wie oft dieser HTTP-Server gab einen Antwortstatuscode mit 500 Stufen zurück, der auf einen potenziellen internen Server hinweist Fehler.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen dieses HTTP-Servers begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht erhalte die komplette Anfrage, weil das Verbindungs-Timeout abgelaufen ist oder die Verbindung geschlossen mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten auf diesem HTTP-Server begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht senden die vollständige Antwort, weil das Zeitlimit für die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung geschlossen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN
Authentifizierte Antworten	Die Anzahl der gesendeten Authentifizierungsantworten wenn das Gerät als HTTP-Server fungiert.
Anfragen in der Pipeline	Die Anzahl der Pipeline-Anfragen, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-Server fungiert. Pipeline-Anfragen bestehen aus mehrere Anfragen, die an dieselbe Verbindung geschrieben wurden, ohne auf die entsprechende Antworten.
Gebündelte Übertragung	Die Anzahl der gesendeten Antworten, die verwendet wurden Chunked Transfer-Codierung, wenn das Gerät als HTTP-Server fungiert
Komprimierte Antworten	Die Anzahl der gesendeten Antworten, die verwendet wurden Inhaltskodierung „gzip“ oder „deflate“, wenn das Gerät als HTTP fungiert Server.
Größe der Anfrage: Median	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-Server fungiert. Maße der Größe schließt HTTP-Nutzdaten ein, aber keine Header

Metrisch	Definition
Median der Antwortgröße	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-Server fungiert. Maße der Größe schließt HTTP-Nutzdaten ein, aber keine Header

Durchschnittliche Anfragen- und Antwortgrößen

Zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten an.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als HTTP-Server fungiert. Maße der Größe schließt HTTP-Nutzdaten ein, aber keine Header
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als HTTP-Server fungiert. Maße der Größe schließt HTTP-Nutzdaten ein, aber keine Header

HTTP-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [HTTP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [HTTP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [HTTP-Transaktionsdetails für Gruppe](#)
 - [HTTP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur HTTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

HTTP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann HTTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die HTTP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie die spezifischen Statuscodes, die in den Anfragen zurückgegeben wurden, aufschlüsseln und herausfinden, warum Server die Anfragen nicht bearbeiten konnten. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von HTTP-Anfragen zu HTTP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt [Metriken für Gruppen](#).



Hinweis Eine Aufschlüsselung nach Statuscode durchzuführen, klicken Sie auf die Gesamtzahl der Antworten und wählen Sie **Statuscode** aus der Speisekarte. Alle mit diesen HTTP-Clients verknüpften Statuscodes werden angezeigt. Fehler der Stufe 500 weisen auf Serverfehler hin.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem HTTP empfangen wurden Client.
Fehler	<p>Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Client erhielt einen Antwortstatuscode mit 500 Stufen, der angibt, dass der antwortende Server möglicherweise ist ein interner Serverfehler aufgetreten.</p> <p>Wenn der Client einen Statuscode der Stufe 400 erhält (was darauf hinweist, dass die Anfrage des Kunden in irgendeiner Weise ungültig war), klassifiziert das ExtraHop-System die Antwort nicht als HTTP-Fehler. Wenn Sie jedoch sehen möchten, wie oft der Client Statuscodes der Stufe 400 erhalten hat, können Sie sich das Diagramm mit den wichtigsten Statuscodes genauer ansehen.</p>

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele HTTP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem HTTP empfangen wurden Client.
Fehler	<p>Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Client erhielt einen Antwortstatuscode mit 500 Stufen, der angibt, dass der antwortende Server möglicherweise ist ein interner Serverfehler aufgetreten.</p> <p>Wenn der Client einen Statuscode der Stufe 400 erhält (was darauf hinweist, dass die Anfrage des Kunden in irgendeiner Weise ungültig war), klassifiziert das ExtraHop-System die Antwort nicht als HTTP-Fehler. Wenn Sie jedoch sehen möchten, wie oft der Client Statuscodes der Stufe 400 erhalten hat, können Sie sich das Diagramm mit den wichtigsten Statuscodes genauer ansehen.</p>

HTTP-Transaktionsdetails für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (HTTP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der HTTP-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Wichtigster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Statuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

HTTP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Definition
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem HTTP-Client gesendet wurden. Eine HTTP-Anfrage kann eine Methode, einen eindeutigen Ressourcenbezeichner (URI) enthalten und Header, die Benutzerinformationen enthalten. Ein HTTP/2-PUSH_PROMISE-Frame, empfangen von Kunden zählen als eine Anfrage.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem HTTP empfangen wurden Client.
Fehler	Die Häufigkeit, mit der dieser HTTP-Client erhielt einen Antwortstatuscode mit 500 Stufen, der angibt, dass der antwortende Server möglicherweise ist ein interner Serverfehler aufgetreten.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen dieses HTTP-Clients begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client konnte nicht senden die komplette Anfrage, weil die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung geschlossen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten dieses HTTP-Clients begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Client konnte nicht erhalte die vollständige Antwort, weil das Verbindungs-Timeout aufgetreten ist oder die Verbindung geschlossen mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN
Authentifizierte Antworten	Die Anzahl der erhaltenen authentifizierten Antworten wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert.

Metrisch	Definition
Anfragen in der Pipeline	Die Anzahl der Pipeline-Anfragen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als HTTP-Client fungiert. Pipeline-Anfragen bestehen aus mehreren Anfragen, die auf dieselbe Verbindung geschrieben wurden, ohne auf die entsprechende Verbindung zu warten Antworten.
Gebündelte Übertragung	Die Anzahl der eingegangenen Antworten, die verwendet wurden Chunked-Übertragungscodierung, wenn das Gerät als HTTP-Client fungiert
Komprimierte Antworten	Die Anzahl der eingegangenen Antworten, die verwendet wurden Inhaltscodierung „gzip“ oder „deflate“, wenn das Gerät als HTTP Client fungiert

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser HTTP-Client Client hat empfängt das erste Paket einer Antwort, nachdem es das letzte Paket einer Anfrage gesendet hat.

HTTP-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [HTTP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [HTTP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [HTTP-Transaktionsdetails für Gruppe](#)
 - [HTTP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur HTTP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

HTTP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann HTTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele HTTP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie einen Drilldown durchführen, um den spezifischen Statuscode zu finden, der in der Anfrage zurückgegeben wurde, und zu erfahren, warum die Server die Anfragen nicht bearbeiten konnten. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist,

ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von HTTP-Anfragen zu HTTP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie weiter unten im Abschnitt Metriken für Gruppen.



Hinweis Eine Aufschlüsselung nach Statuscode durchzuführen, klicken Sie auf die Gesamtzahl der Antworten und wählen Sie **Statuscode** aus der Speisekarte. Alle mit diesem HTTP-Server verknüpften Statuscodes werden angezeigt. Fehler der Stufe 500 weisen auf Serverfehler hin.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem HTTP-Server gesendet wurden. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode und den Inhaltstyp enthalten. Ein HTTP/2-Server Push zählt als eine Antwort.
Fehler	<p>Wie oft dieser HTTP-Server gab einen Antwortstatuscode mit 500 Stufen zurück, der auf einen potenziellen internen Server hinweist Fehler.</p> <p>Wenn der Client einen Statuscode der Stufe 400 erhält (was darauf hinweist, dass die Anfrage des Kunden in irgendeiner Weise ungültig war), klassifiziert das ExtraHop-System die Antwort nicht als HTTP-Fehler. Wenn Sie jedoch sehen möchten, wie oft der Client Statuscodes der Stufe 400 erhalten hat, können Sie die Die wichtigsten Statuscodes Diagramm.</p>

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele HTTP-Antworten Server in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem HTTP-Server gesendet wurden. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode und den Inhaltstyp enthalten. Ein HTTP/2-Server Push zählt als eine Antwort.
Fehler	<p>Wie oft dieser HTTP-Server gab einen Antwortstatuscode mit 500 Stufen zurück, der auf einen potenziellen internen Server hinweist Fehler.</p> <p>Wenn der Client einen Statuscode der Stufe 400 erhält (was darauf hinweist, dass die Anfrage des Kunden in irgendeiner Weise ungültig war), klassifiziert das ExtraHop-System die Antwort nicht als HTTP-Fehler. Wenn Sie jedoch sehen möchten, wie oft der Client Statuscodes der Stufe 400 erhalten hat, können Sie die Die wichtigsten Statuscodes Diagramm.</p>

HTTP-Transaktionsdetails für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (HTTP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der HTTP-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Oberster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche HTTP-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

HTTP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Definition
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem HTTP empfangen wurden Server. Eine HTTP-Anfrage kann eine Methode, einen eindeutigen Ressourcenbezeichner (URI), enthalten und Header, die Benutzerinformationen enthalten. Ein HTTP/2-PUSH_PROMISE-Frame, gesendet von Server zählen als eine Anfrage.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die von diesem HTTP-Server gesendet wurden. Eine HTTP-Antwort kann einen Statuscode und den Inhaltstyp enthalten. Ein HTTP/2-Server Push zählt als eine Antwort.
Fehler	Wie oft dieser HTTP-Server gab einen Antwortstatuscode mit 500 Stufen zurück, der auf einen potenziellen internen Server hinweist Fehler.
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen dieses HTTP-Servers begann zu empfangen, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht erhalte die komplette Anfrage, weil das Verbindungs-Timeout abgelaufen ist oder die

Metrisch	Definition
	Verbindung geschlossen mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten auf diesem HTTP-Server begann zu senden, bevor die Verbindung abrupt geschlossen wurde. Dieser Server konnte nicht senden die vollständige Antwort, weil das Zeitlimit für die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung geschlossen wurde mit einem TCP-Reset (RST) oder FIN
Authentifizierte Antworten	Die Anzahl der gesendeten Authentifizierungsantworten wenn das Gerät als HTTP-Server fungiert.
Anfragen in der Pipeline	Die Anzahl der Pipeline-Anfragen, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als HTTP-Server fungiert. Pipeline-Anfragen bestehen aus mehrere Anfragen, die an dieselbe Verbindung geschrieben wurden, ohne auf die entsprechende Antworten.
Gebündelte Übertragung	Die Anzahl der gesendeten Antworten, die verwendet wurden Chunked Transfer-Codierung, wenn das Gerät als HTTP-Server fungiert
Komprimierte Antworten	Die Anzahl der gesendeten Antworten, die verwendet wurden Inhaltscodierung „gzip“ oder „deflate“, wenn das Gerät als HTTP fungiert Server.

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die dieser HTTP-Server Server hat sende das erste Paket der Antwort, nachdem du das letzte Paket der Anfrage.

IBMMQ

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zur IBM Message Queue (IBMMQ) Aktivität. IBM MQ ist ein Message-Queuing-Protokoll für IBM Enterprise- und Message-Middleware-Produkte.

IBM MQ-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [IBMMQ](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [IBMMQ Zusammenfassung](#)
 - [IBM MQ Einzelheiten](#)

- [IBM MQ-Leistung](#)
- [Netzwerk-Daten](#)
- [IBM MQ Metrische Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

IBMMQ Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IBM MQ-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der IBMMQ-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der IBMMQ-Antworten Fehler.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der IBM MQ-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der IBMMQ-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der IBMMQ-Antworten Fehler.

Arten von Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, wann die Anwendung IBM MQ GET- und PUT-Anfragen gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
BEKOMMEN	Die Anzahl der gesendeten IBMMQ GET-Anfragen. GET wird verwendet um einen Artikel aus der Warteschlange zu entfernen.
SETZEN	Die Anzahl der IBMMQ PUT-Anfragen, die das Gerät gesendet. PUT wird verwendet, um ein Element aus der Warteschlange zu entfernen.

Zusammenfassung der Art der Anfrage

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von IBM MQ-Anfragen die Anwendung gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
BEKOMMEN	Die Anzahl der gesendeten IBMMQ GET-Anfragen. GET wird verwendet um einen Artikel aus der Warteschlange zu entfernen.
SETZEN	Die Anzahl der IBMMQ PUT-Anfragen, die das Gerät gesendet. PUT wird verwendet, um ein Element aus der Warteschlange zu entfernen.

IBM MQ Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der IBMMQ-Anfragen nach Methoden aufgeschlüsselt wird.

Top-Kanäle

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten IBMMQ-Kanäle, indem die Gesamtzahl der IBMMQ-Antworten nach Kanälen aufgeschlüsselt ist.

Die häufigsten Warteschlangen

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten IBMMQ-Warteschlangen, aufgeschlüsselt nach der Gesamtzahl der IBMMQ-Anfragen nach Warteschlangen.

IBM MQ-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein IBMMQ-Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein IBMMQ-Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

IBMMQ Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von IBM MQ-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von IBMMQ-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Clients IBMMQ-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Server IBMMQ-Antworten sendeten. Ein</p>

Metrisch	Definition
	<p>RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Clients IBMMQ-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Server IBMMQ-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

IBM MQ Metrische Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der IBMMQ-Anfragen und -Antworten exakt gleich sein wird, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der IBMMQ-Anfragen.
Antworten	Die Anzahl der IBMMQ-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der IBMMQ-Antworten Fehler.
Warnungen	Die Anzahl der IBMMQ-Warnantworten erhalten.
GETs	Die Anzahl der gesendeten IBMMQ GET-Anfragen. GET wird verwendet um einen Artikel aus der Warteschlange zu entfernen.
PUTs	Die Anzahl der IBMMQ PUT-Anfragen, die das Gerät gesendet. PUT wird verwendet, um ein Element aus der Warteschlange zu entfernen.
Server-Meldungen	Die Anzahl der IBMMQ-Servernachrichten übertragen.
Kundennachrichten	Die Anzahl der gesendeten IBMMQ-Clientnachrichten oder erhalten.
Server-zu-Server-Nachrichten	Die Anzahl der IBMMQ-Server-zu-Server übertragene Nachrichtentypen.
Client-zu-Server-Nachrichten	Die Anzahl der IBMMQ-Client-zu-Server übertragene Nachrichtentypen.

IBM MQ-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von IBM MQ-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von IBMMQ-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Metrisch	Beschreibung
RTOs Ein	Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Clients IBMMQ-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
RTOs raus	Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Server IBMMQ-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind IBMMQ-Anfragen
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind IBMMQ-Antworten
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind IBMMQ-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind IBMMQ-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit IBMMQ verknüpft sind Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit IBMMQ verknüpft sind Antworten.

IBM MQ-Clientseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [IBMMQ](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [IBM MQ-Zusammenfassung](#)
 - [IBM MQ Einzelheiten](#)
 - [IBM MQ-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [IBM MQ Metrische Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

IBM MQ-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IBMMQ-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der IBMMQ-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der IBM MQ-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Warnungen und Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.
Warnungen	Die Liste der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Warnung, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client.

Arten von Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, wann der Client IBM MQ GET- und PUT-Anfragen gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
BEKOMMEN	Die Anzahl der GET-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Client agieren. GET wird verwendet, um ein Element aus dem zu entfernen Warteschlange.
SETZEN	Die Anzahl der PUT-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Client agieren. PUT wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange.

Anfragetypen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von IBM MQ-Anfragen der Client gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
BEKOMMEN	Die Anzahl der GET-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Client agieren. GET wird verwendet, um ein Element aus dem zu entfernen Warteschlange.
SETZEN	Die Anzahl der PUT-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Client agieren. PUT wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange.

IBM MQ Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche IBM MQ-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Nachrichtenformate

Dieses Diagramm zeigt, welche IBM MQ-Nachrichtenformate der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Nachrichtenformat aufgeteilt wird.

Die häufigsten Warteschlangen

Dieses Diagramm zeigt, wo die meisten Client-Nachrichten gespeichert sind, indem die Anzahl der vom Client zurückgegebenen Antworten in die Warteschlange aufgeteilt wird.

IBM MQ-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Versand eines Paket durch einen IBM MQ-Client, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und dem Empfang der Bestätigung durch den Client. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Versand eines Paket durch einen IBM MQ-Client, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und dem Empfang der Bestätigung durch den Client. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p>

Metrisch	Definition
	das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

IBM MQ Metrische Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der IBM MQ-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als IBM MQ-Client
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.

Metrisch	Beschreibung
Warnungen	Die Liste der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Warnung, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client.
PCF-Anfragen	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert client, die Anzahl der gesendeten PCF-Anfragen. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.
PCF-Antworten	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der PCF-Antworten. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.
PCF-Warnungen	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der eingegangenen Antworten, die auf eine PCF-Warnung hindeuten, aufgeschlüsselt nach spezifische Warnmeldung. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit manipulieren Sie Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.
PCF-Fehler	Die Anzahl der Antworten, die auf eine hinweisen PCF-Fehler, den das Gerät empfangen hat, als es als IBM MQ-Client fungierte
GETs	Die Anzahl der GET-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Client agieren. GET wird verwendet, um ein Element aus dem zu entfernen Warteschlange.
PUTs	Die Anzahl der PUT-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Client agieren. PUT wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange.
Server-zu-Server-Nachrichten	Die Anzahl von Server-zu-Servern Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client.
Client-zu-Server-Nachrichten	Die Anzahl der Client-zu-Server-Verbindungen Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client.

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von IBM MQ-Anfragen der Client gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als IBM MQ-Client agiert

Metrisch	Beschreibung
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als IBM MQ-Client agiert

IBM MQ-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [IBMMQ](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [IBMMQ Zusammenfassung](#)
 - [IBM MQ Einzelheiten](#)
 - [IBM MQ-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [IBM MQ Metrische Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

IBMMQ Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IBMMQ-Fehler aufgetreten sind und wie viele IBMMQ-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren
Fehler	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der IBM MQ-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Warnungen und Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren
Fehler	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error,

Metrisch	Beschreibung
	aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.
Warnungen	Die Liste der Nachrichten mit einer Vervollständigung Warncode, den das Gerät gesendet oder empfangen hat, wenn es als IBM MQ agiert Server.

Arten von Anfragen

Dieses Diagramm zeigt, wann der Server IBM MQ GET- und PUT-Anfragen empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
BEKOMMEN	Die Anzahl der GET-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als IBM MQ-Server fungiert. GET wird verwendet, um ein Element aus dem zu entfernen Warteschlange.
SETZEN	Die Anzahl der PUT-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als IBM MQ-Server fungiert. PUT wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange.

Anfragetypen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, welche Typen von IBM MQ-Anfragen der Server empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
BEKOMMEN	Die Anzahl der GET-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als IBM MQ-Server fungiert. GET wird verwendet, um ein Element aus dem zu entfernen Warteschlange.
SETZEN	Die Anzahl der PUT-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als IBM MQ-Server fungiert. PUT wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange.

IBM MQ Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche IBM MQ-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die wichtigsten Nachrichtenformate

Dieses Diagramm zeigt, welche IBM MQ-Nachrichtenformate der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Anzahl der vom Server zurückgegebenen Antworten nach Nachrichtenformat aufgeteilt wird.

Die häufigsten Warteschlangen

Dieses Diagramm zeigt, welche Warteschlangen auf dem Server am aktivsten sind, indem die Anzahl der vom Server zurückgegebenen Antworten pro Warteschlange aufgeschlüsselt wird.

IBM MQ-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Versand eines Paket durch einen IBM MQ-Server, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und dem Empfang der Bestätigung durch den Server. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Versand eines Paket durch einen IBM MQ-Server, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und dem Empfang der Bestätigung durch den Server. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu

Metrisch	Definition
	<p>stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

IBM MQ Metrische Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der IBMMQ-Anfragen und -Antworten exakt gleich sein wird, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren
Fehler	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.
Warnungen	Die Liste der Nachrichten mit einer Vervollständigung Warncode, den das Gerät gesendet oder empfangen hat, wenn es als IBM MQ agiert Server.
PCF-Anfragen	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der empfangenen PCF-Anfragen. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.
PCF-Antworten	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der PCF-Antworten. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.
PCF-Warnungen	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Antworten, die auf eine PCF-Warnung hinweisen, aufgeschlüsselt nach spezifische Warnmeldung. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit manipulieren Sie Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.

Metrisch	Beschreibung
PCF-Fehler	Die Anzahl der Antworten, die der Gerät gesendet, das einen PCF-Fehler anzeigt, wenn es als IBM MQ-Server fungiert
GETs	Die Anzahl der GET-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als IBM MQ-Server fungiert. GET wird verwendet, um ein Element aus dem zu entfernen Warteschlange.
PUTs	Die Anzahl der PUT-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als IBM MQ-Server fungiert. PUT wird verwendet, um ein Objekt aus dem zu entfernen Warteschlange.
Kundennachrichten	Die Anzahl der Server-zu-Server Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server.
Client-zu-Server-Nachrichten	Die Anzahl der Client-zu-Server-Verbindungen Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server.

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von IBM MQ-Anfragen der Client gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als IBM MQ-Server fungiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als IBM MQ-Server fungiert

IBM MQ-Clientgruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **IBMMQ** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [IBMMQ Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [IBM MQ-Details für die Gruppe](#)
 - [IBM MQ-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

IBMMQ Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IBMMQ-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die IBMMQ-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele IBM MQ-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.

IBM MQ-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top IBMMQ-Mitglieder (IBMMQ-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der IBMMQ-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Anfragen nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Nachrichtenformate

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Nachrichtenformate die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Nachrichtenformat aufgeschlüsselt wird.

IBM MQ-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied

zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als IBM MQ-Client
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.
Warnungen	Die Liste der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Warnung, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client.
PCF-Anfragen	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert client, die Anzahl der gesendeten PCF-Anfragen. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.
PCF-Antworten	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der PCF-Antworten. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.
PCF-Warnungen	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client, die Anzahl der eingegangenen Antworten, die auf eine PCF-Warnung hindeuten, aufgeschlüsselt nach spezifische Warnmeldung. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit manipulieren Sie Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.
PCF-Fehler	Die Anzahl der Antworten, die auf eine hinweisen PCF-Fehler, den das Gerät empfangen hat, als es als IBM MQ-Client fungierte
Kundennachrichten	Die Anzahl der Client-Nachrichten, die Gerät, das gesendet oder empfangen wurde, während es als IBM MQ-Server fungiert
Client-zu-Server-Nachrichten	Die Anzahl der Client-zu-Server-Verbindungen Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Client.

IBM MQ-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **IBMMQ** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [IBMMQ Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [IBM MQ-Details für die Gruppe](#)
 - [IBM MQ-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

IBMMQ Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IBMMQ-Fehler aufgetreten sind und wie viele IBMMQ-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren
Fehler	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele IBM MQ-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren
Fehler	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.

IBM MQ-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top Gruppenmitglieder (IBM MQ Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der IBMMQ-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche IBM MQ-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die wichtigsten Nachrichtenformate

Dieses Diagramm zeigt, welche IBMMQ-Nachrichtenformate die Gruppe am häufigsten gesendet hat, indem die Anzahl der von der Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Nachrichtenformat aufgeschlüsselt wird.

IBM MQ-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als IBM MQ-Server agieren
Fehler	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten mit dem Abschlusscode Error, aufgeschlüsselt nach einem bestimmten Ursachencode.
Warnungen	Die Liste der Nachrichten mit einer Vervollständigung Warncode, den das Gerät gesendet oder empfangen hat, wenn es als IBM MQ agiert Server.
PCF-Anfragen	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der empfangenen PCF-Anfragen. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.
PCF-Antworten	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der PCF-Antworten. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit, Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.

Metrisch	Beschreibung
PCF-Warnungen	Wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Antworten, die auf eine PCF-Warnung hinweisen, aufgeschlüsselt nach spezifische Warnmeldung. Programmierbare Befehlsformate (PCFs) bieten eine Möglichkeit manipulieren Sie Warteschlangen-Manager-Objekte wie Warteschlangen, Namenslisten und Kanäle.
PCF-Fehler	Die Anzahl der Antworten, die der Gerät gesendet, das einen PCF-Fehler anzeigt, wenn es als IBM MQ-Server fungiert
Kundennachrichten	Die Anzahl der Server-zu-Server Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server.
Client-zu-Server-Nachrichten	Die Anzahl der Client-zu-Server-Verbindungen Nachrichtentypen, die übertragen werden, wenn das Gerät als IBM MQ fungiert Server.

ICA

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zur Independent Computing Architecture (ICA) Aktivität. ICA ist ein Citrix-Systemprotokoll, das Daten zwischen Clients und Servern überträgt.

ICA-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [ICA](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [ICA-Zusammenfassung](#)
 - [ICA-Leistung](#)
 - [Einzelheiten zur Markteinführung](#)
 - [Einzelheiten zum Abbruch](#)
 - [Details zur ICA-Ladezeit](#)
 - [Virtuelle ICA-Kanäle](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der ICA-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

ICA-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt, wann die Anwendung Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen hat.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.

Metrisch	Beschreibung
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die initiiert, aber geschlossen, bevor eine Citrix-Anwendung vollständig geladen wurde.

Zusammenfassung der Sitzung

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Citrix ICA-Sitzungen die Anwendung gestartet und abgebrochen hat.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die initiiert, aber geschlossen, bevor eine Citrix-Anwendung vollständig geladen wurde.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen dem Senden eines Citrix ICA-Clients Anmeldedaten für den Citrix ICA-Server und Empfangen der Authentifizierungsantwort.
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.
Client-Latenz	Die Zeit, gemessen und gemeldet von Citrix ICA-Client, zwischen dem ein Benutzer eine Aktion in einer Citrix-Anwendung initiiert und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint.
Netzwerklatenz	Die Netzwerklatenz, gemessen und wird sowohl von Citrix ICA-Clients als auch von Citrix ICA-Servern gemeldet. Die Netzwerklatenz ist ein Citrix-Messung. Ein großer Wert sollte untersucht werden.

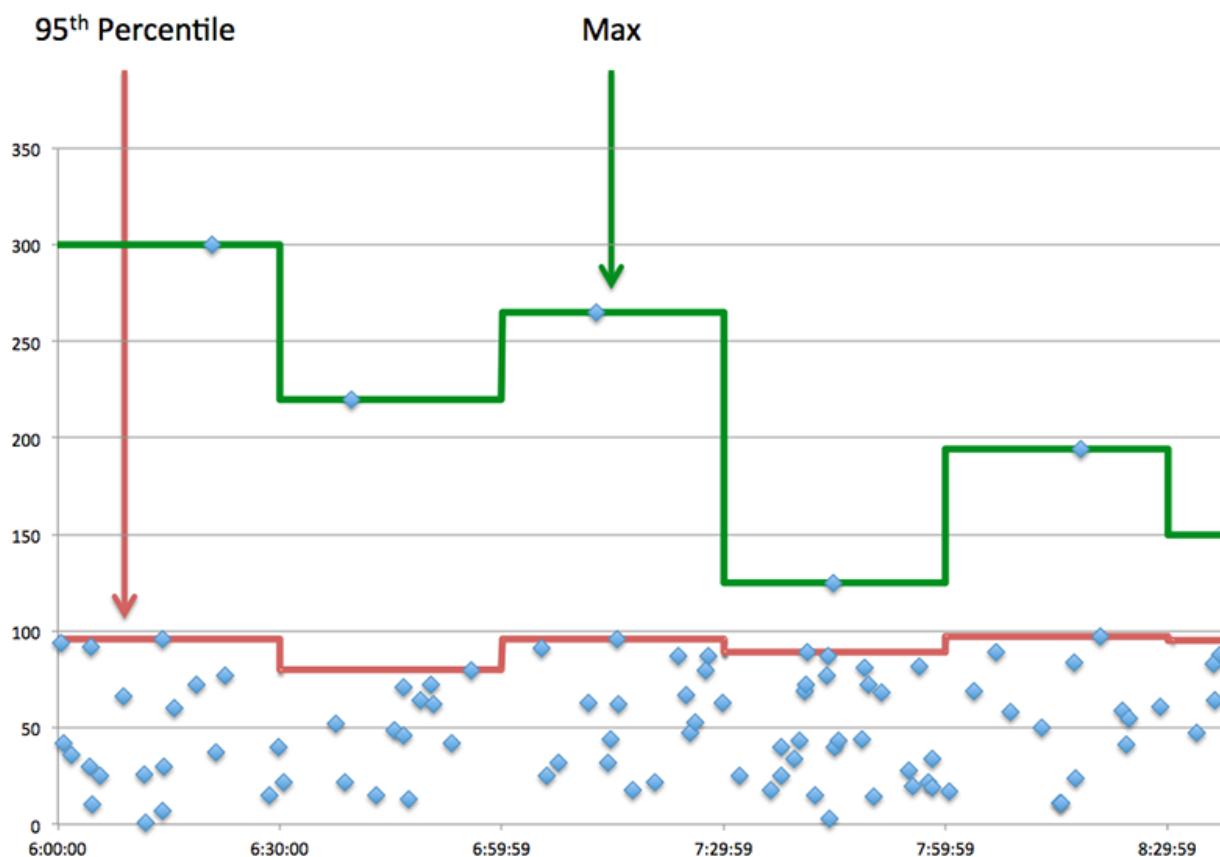
Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen dem Senden eines Citrix ICA-Clients Anmeldedaten für den Citrix ICA-Server und Empfangen der Authentifizierungsantwort.
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr

Metrisch	Beschreibung
	auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.
Client-Latenz	Die Zeit, gemessen und gemeldet von Citrix ICA-Client, zwischen dem ein Benutzer eine Aktion in einer Citrix-Anwendung initiiert und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint.
Netzwerklatenz	Die Netzwerklatenz, gemessen und wird sowohl von Citrix ICA-Clients als auch von Citrix ICA-Servern gemeldet. Die Netzwerklatenz ist ein Citrix-Messung. Ein großer Wert sollte untersucht werden.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



ICA-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Anmeldezeit

In diesem Diagramm werden die Anmeldezeiten in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen dem Senden eines Citrix ICA-Clients Anmeldedaten für den Citrix ICA-Server und Empfangen der Authentifizierungsantwort.

Zeit der Anmeldung

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anmeldezeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen dem Senden eines Citrix ICA-Clients Anmeldedaten für den Citrix ICA-Server und Empfangen der Authentifizierungsantwort.

Verteilung der Ladezeit

In diesem Diagramm werden die Ladezeiten in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.

Ladezeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Ladezeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.

Verteilung der Client-Latenz

In diesem Diagramm wird die Latenz der Client in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Client-Latenz	Die Zeit, gemessen und gemeldet von Citrix ICA-Client, zwischen dem ein Benutzer eine Aktion in einer Citrix-Anwendung initiiert und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint.

Client-Latenz

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Latenz von Load-Clients.

Metrisch	Beschreibung
Client-Latenz	Die Zeit, gemessen und gemeldet von Citrix ICA-Client, zwischen dem ein Benutzer eine Aktion

Metrisch	Beschreibung
	in einer Citrix-Anwendung initiiert und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint.

Verteilung der Netzwerklatenz

In diesem Diagramm wird die Netzwerklatenz in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Netzwerklatenz	Die Netzwerklatenz, gemessen und wird sowohl von Citrix ICA-Clients als auch von Citrix ICA-Servern gemeldet. Die Netzwerklatenz ist ein Citrix-Messung. Ein großer Wert sollte untersucht werden.

Netzwerklatenz

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Netzwerklatenz für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Netzwerklatenz	Die Netzwerklatenz, gemessen und wird sowohl von Citrix ICA-Clients als auch von Citrix ICA-Servern gemeldet. Die Netzwerklatenz ist ein Citrix-Messung. Ein großer Wert sollte untersucht werden.

Einzelheiten zur Markteinführung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die meisten Sitzungen gestartet haben, indem die Gesamtzahl der von der Anwendung gestarteten Sitzungen pro Benutzer aufgeschlüsselt wird.

Die besten Server

Dieses Diagramm zeigt, auf welchen Servern die Anwendung die meisten Sitzungen gestartet hat, indem die Gesamtzahl der von der Anwendung gestarteten Sitzungen pro Server aufgeschlüsselt wird.

Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme die Anwendung am häufigsten gestartet hat, indem die Gesamtzahl der von der Anwendung gestarteten Sitzungen pro Programm aufgeschlüsselt wird.

Einzelheiten zum Abbruch

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die meisten Sitzungen abgebrochen haben, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen pro Benutzer aufgeschlüsselt wird.

Die besten Server

Dieses Diagramm zeigt, welche Serversitzungen am häufigsten abgebrochen wurden, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen nach Server aufgeschlüsselt wird.

Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme die Anwendung am häufigsten abgebrochen hat, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen nach Server aufgeschlüsselt wird.

Details zur ICA-Ladezeit

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die höchsten Ladezeiten hatten, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Benutzern aufgeschlüsselt wurden.

Die besten Server

Dieses Diagramm zeigt, welche Server die höchsten Ladezeiten aufwiesen, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Servern aufgeschlüsselt wurden.

Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme die höchsten Ladezeiten aufwiesen, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Programmen aufgeschlüsselt wurden.

Virtuelle ICA-Kanäle

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Kunden-Goodput-Bytes nach virtuellem Kanal

Dieses Diagramm zeigt Ihnen Goodput-Bytes, die von Citrix ICA-Clients übertragen wurden, aufgeteilt nach virtuellen Kanälen.

Metrisch	Beschreibung
Kunden-Goodput-Bytes nach virtuellem Kanal	Die Anzahl der Byte, die vom Citrix ICA-Client. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.

Server-Goodput-Bytes nach virtuellem Kanal

Dieses Diagramm zeigt Ihnen Goodput-Bytes, die von Citrix ICA-Servern übertragen wurden, aufgeteilt nach virtuellen Kanälen.

Metrisch	Beschreibung
Server-Goodput-Bytes nach virtuellem Kanal	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von übertragen wurden der Citrix ICA-Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kunde Zero Windows	<p>Die Anzahl der Null-Window-Werbungen gesendet von Citrix ICA-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Server Zero Windows	<p>Die Anzahl der Null-Window-Werbungen gesendet von Citrix ICA-Servern. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Clients Citrix ICA-Nachrichten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das</p>

Metrisch	Definition
RTOs raus	<p>Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> <p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, wenn Server Citrix ICA-Nachrichten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Clients Citrix ICA-Nachrichten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, wenn Server Citrix ICA-Nachrichten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.</p>

Metrisch	Definition
	Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

Gesamtwerte der ICA-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der ICA-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die initiiert, aber geschlossen, bevor eine Citrix-Anwendung vollständig geladen wurde.
Bildschirmaktualisierungen	Wie oft der Citrix ICA-Server aktualisiert den Client-Bildschirm
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, in denen ein verwendet wurde Eine andere Verschlüsselungsmethode als Basic. Bestimmte Metriken sind für diese nicht verfügbar Sitzungen.
Kundennachrichten	Die Anzahl der Citrix ICA-Clientnachrichten übertragen.
Servernachrichten	Die Anzahl der Citrix ICA-Servermeldungen übertragen.
Client-CGP-Nachrichten	Die Anzahl der CGP-Meldungen, die vom Citrix ICA-Client. Das Client Gateway Protocol (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung der Sitzungszuverlässigkeit.
Server-CGP-Nachrichten	Die Anzahl der CGP-Meldungen, die vom Citrix ICA-Server. Das Client Gateway Protocol (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung der Sitzungszuverlässigkeit.

ICA-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Kunde Zero Windows	Die Anzahl der Null-Window-Werbungen gesendet von Citrix ICA-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Server Zero Windows	Die Anzahl der Null-Window-Werbungen gesendet von Citrix ICA-Servern. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
RTOs für Kunden	Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Clients Citrix ICA-Nachrichten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Server-RTOs	Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, wenn Server Citrix ICA-Nachrichten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte für den Client	Die Anzahl der L2-Bytes, die von übertragen wurden der Citrix ICA-Client.
L2-Byte des Servers	Die Anzahl der L2-Bytes, die von übertragen wurden der Citrix ICA-Server.
Kunde Goodput Bytes	Die Anzahl der Byte, die vom Citrix ICA-Client. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Goodput-Bytes für Server	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von übertragen wurden der Citrix ICA-Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Client-Pakete	Die Anzahl der von Citrix übertragenen Pakete ICA-Clients.
Server-Pakete	Die Anzahl der Pakete, die von der übertragen wurden Citrix ICA-Server.
Kunde Nagle Delays	Die Anzahl der Citrix ICA-Verbindungsverzögerungen für den Client aufgrund einer schlechten Interaktion zwischen Nagles Algorithmus und verzögert Hacks.

Metrisch	Beschreibung
Server-Nagle-Verzögerungen	Die Anzahl der Citrix ICA-Verbindungsverzögerungen für den Server aufgrund einer schlechten Interaktion zwischen Nagles Algorithmus und verzögert ACKs.

ICA-Clientseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **ICA** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [ICA-Zusammenfassung](#)
 - [ICA-Leistung](#)
 - [Einzelheiten zur Markteinführung](#)
 - [Einzelheiten zum Abbruch](#)
 - [Details zur ICA-Ladezeit](#)
 - [Virtuelle ICA-Kanäle](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der ICA-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

ICA-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt, wann der Client Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen hat.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Client gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die begonnen wurden von diese Citrix ICA-Clients, die von einem der Endpoints vor einem geschlossen wurden Anwendung wurde geladen.

Sitzungen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Citrix ICA-Sitzungen der Client gestartet und abgebrochen hat.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Client gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die begonnen wurden von diese Citrix ICA-Clients, die von einem der Endpoints vor einem geschlossen wurden Anwendung wurde geladen.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen der Übertragung des Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.
Client-Latenz	Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Client, die Zeit zwischen der Initiierung einer Interaktion durch einen Benutzer mit einer Anwendung und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur verfügbar in Umgebungen, in denen Citrix EUEM aktiviert ist
Netzwerklatenz	Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert, ohne Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server.

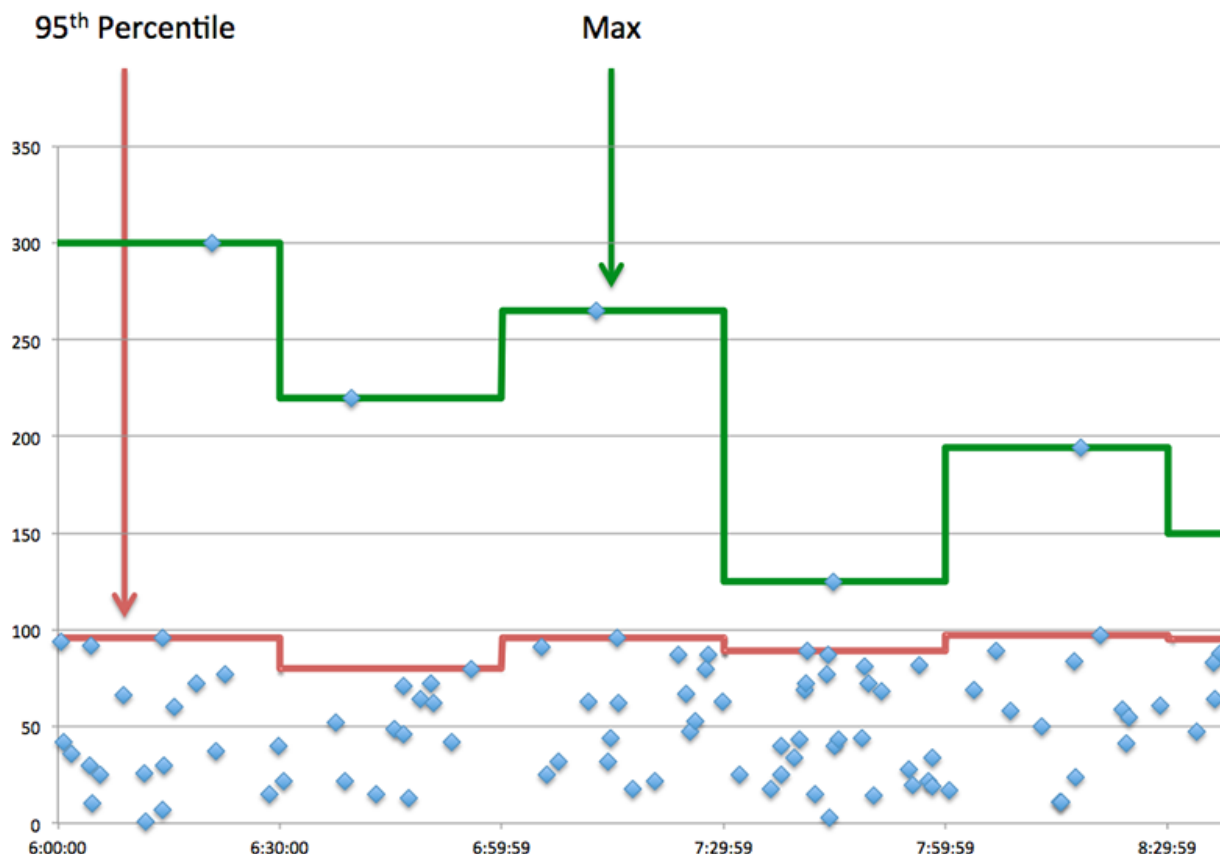
Aufführung (95.)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen der Übertragung des Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.
Client-Latenz	Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Client, die Zeit zwischen der Initiierung einer Interaktion durch einen Benutzer mit einer Anwendung und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur verfügbar in Umgebungen, in denen Citrix EUEM aktiviert ist
Netzwerklatenz	Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-

Metrisch	Beschreibung
	Server fungiert, ohne Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



ICA-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Anmeldezeit

In diesem Diagramm werden die Anmeldezeiten in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen der Übertragung des Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.

Zeit der Anmeldung

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anmeldezeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen der Übertragung des Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.

Verteilung der Ladezeit

In diesem Diagramm werden die Ladezeiten in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.

Ladezeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Ladezeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.

Verteilung der Client-Latenz

In diesem Diagramm wird die Latenz der Client in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Client-Latenz	Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Client, die Zeit zwischen der Initiierung einer Interaktion durch einen Benutzer mit einer Anwendung und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur verfügbar in Umgebungen, in denen Citrix EUEM aktiviert ist

Client-Latenz

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Latenz von Load-Clients.

Metrisch	Beschreibung
Client-Latenz	Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Client, die Zeit zwischen der Initiierung einer Interaktion durch einen Benutzer mit einer Anwendung und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur

Metrisch	Beschreibung
	verfügbar in Umgebungen, in denen Citrix EUEM aktiviert ist

Verteilung der Netzwerklatenz

In diesem Diagramm wird die Netzwerklatenz in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Netzwerklatenz	Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert, ohne Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server.

Netzwerklatenz

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Netzwerklatenz für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Netzwerklatenz	Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert, ohne Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server.

Einzelheiten zur Markteinführung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die meisten Sitzungen gestartet haben, indem die Gesamtzahl der vom Client gestarteten Sitzungen pro Benutzer aufgeschlüsselt wird.

Die besten Server

Dieses Diagramm zeigt, auf welchen Servern der Client die meisten Sitzungen gestartet hat, indem die Gesamtzahl der vom Client gestarteten Sitzungen pro Server aufgeschlüsselt wird.

Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme der Client am häufigsten gestartet hat, indem die Gesamtzahl der vom Client gestarteten Sitzungen pro Programm aufgeschlüsselt wird.

Einzelheiten zum Abbruch

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die meisten Sitzungen abgebrochen haben, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen pro Benutzer aufgeschlüsselt wird.

Die besten Server

Dieses Diagramm zeigt, welche Serversitzungen am häufigsten abgebrochen wurden, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen nach Server aufgeschlüsselt wird.

Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme der Client am häufigsten abgebrochen hat, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen nach Server aufgeschlüsselt wird.

Details zur ICA-Ladezeit

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die höchsten Ladezeiten hatten, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Benutzern aufgeschlüsselt wurden.

Die besten Server

Dieses Diagramm zeigt, welche Server die höchsten Ladezeiten aufwiesen, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Servern aufgeschlüsselt wurden.

Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme die höchsten Ladezeiten aufwiesen, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Programmen aufgeschlüsselt wurden.

Virtuelle ICA-Kanäle

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Goodput Byte per virtuellem Kanal

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die im Laufe der Zeit empfangenen Goodput-Bytes, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen.

Metrisch	Beschreibung
Goodput Byte per virtuellem Kanal	Die Anzahl der empfangenen Goodput-Bytes wenn das Gerät als Citrix ICA-Client fungiert, aufgeschlüsselt nach virtuellem Kanal. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. Ein virtueller Kanal ist eine Teilmenge der ICA-Kommunikation, die sich auf eine bestimmte Aufgabe bezieht. Ein virtueller Kanal ist eine Teilmenge der ICA-Kommunikation, die sich auf eine bestimmte Aufgabe bezieht.

Goodput-Bytes werden per virtuellem Kanal ausgegeben

Dieses Diagramm zeigt die im Laufe der Zeit gesendeten Goodput-Bytes, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen.

Metrisch	Beschreibung
Goodput-Bytes werden per virtuellem Kanal ausgegeben	Die Anzahl der gesendeten Goodput-Bytes wenn das Gerät als Citrix ICA-Client fungiert, aufgeschlüsselt nach virtuellem Kanal. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. Ein virtueller Kanal ist eine Teilmenge der ICA-Kommunikation, die sich auf eine bestimmte Aufgabe bezieht.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p>

Metrisch	Definition
	das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der ICA-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Zeigt die Gesamtzahl der vom Client initiierten Starts, Abbrüche und Bildschirmaktualisierungen an.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Client gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die begonnen wurden von diese Citrix ICA-Clients, die von einem der Endpoints vor einem geschlossen wurden Anwendung wurde geladen.
Bildschirmaktualisierungen	Die Häufigkeit, mit der ein Server aktualisiert wurde der Bildschirm, als das Gerät als Citrix ICA-Client fungierte.
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der Sitzungen, die Gerät, das als Citrix ICA-Client teilgenommen hat und das eine Verschlüsselungsmethode verwendet hat außer Basic. Bestimmte Metriken sind für diese Sitzungen nicht verfügbar.

Sitzungen und Nachrichten

Zeigt an, an wie vielen Sitzungen der Client teilgenommen hat und wie viele Nachrichten der Client gesendet und empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
Kundennachrichten	Die Anzahl der Citrix ICA-Clientnachrichten gesendet vom Gerät, wenn es als Citrix ICA-Client fungiert.
Servernachrichten	Die Anzahl der Citrix ICA-Servermeldungen wird an das Gerät gesendet, wenn es als Citrix ICA-Client fungiert.
Client-CGP-Nachrichten	Die Anzahl der CGP-Meldungen, die gesendet wurden, wenn das Gerät fungiert als Citrix ICA-Client. Das Client Gateway Protocol (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung der Sitzungszuverlässigkeit
Server-CGP-Nachrichten	Die Anzahl der CGP-Servernachrichten wird ausgetauscht, wenn das Gerät als Citrix ICA-Client fungiert. Das Client Gateway Das Protokoll (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung von Session Zuverlässigkeit.

ICA-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [ICA](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [ICA Zusammenfassung](#)
 - [ICA-Leistung](#)
 - [Einzelheiten zur Markteinführung](#)
 - [Einzelheiten zum Abbruch](#)
 - [Details zur Ladezeit](#)
 - [Virtuelle ICA-Kanäle](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der ICA-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

ICA Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt, wann der Server Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen hat.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Server gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die begonnen wurden von diese Citrix ICA-Server, die von einem der Endpoints vor einem geschlossen wurden Anwendung wurde geladen.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Citrix ICA-Sitzungen der Server gestartet und abgebrochen hat.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Server gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die begonnen wurden von diese Citrix ICA-Server, die von einem der Endpoints vor einem geschlossen wurden Anwendung wurde geladen.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen der Übertragung des Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.
Server-Latenz	Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Server, die Zeit zwischen Benutzern, die eine Interaktion mit einer Anwendung initiieren, und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur in Umgebungen verfügbar wo Citrix EUEM aktiviert ist
Netzwerklatenz	Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert, ohne Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server.

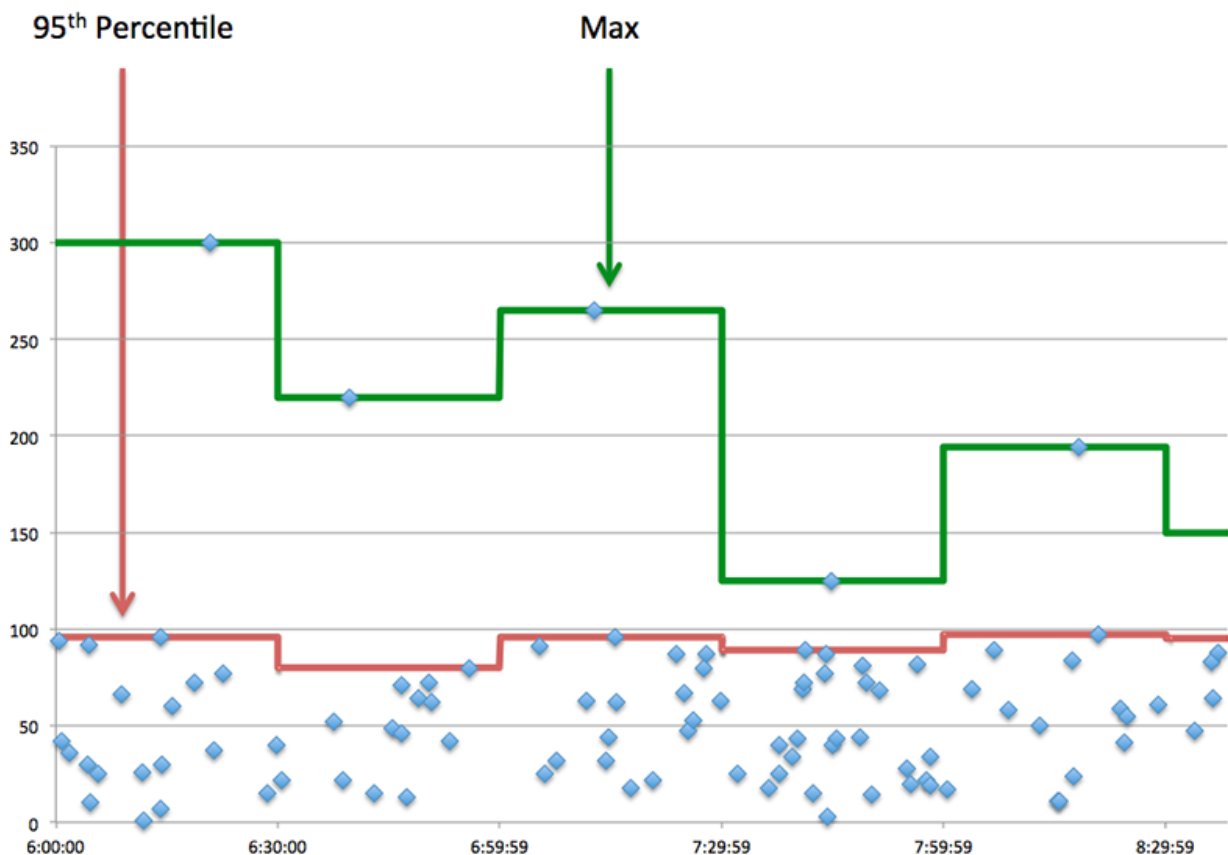
Aufführung (95.)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen der Übertragung des Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle:

Metrisch	Beschreibung
	Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.
Server-Latenz	Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Server, die Zeit zwischen Benutzern, die eine Interaktion mit einer Anwendung initiieren, und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur in Umgebungen verfügbar wo Citrix EUEM aktiviert ist
Netzwerklatenz	Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert, ohne Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



ICA-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Anmeldezeit

In diesem Diagramm werden die Anmeldezeiten in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen der Übertragung des Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.

Zeit der Anmeldung

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anmeldezeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen der Übertragung des Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.

Verteilung der Ladezeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anmeldezeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.

Ladezeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Ladezeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.

Verteilung der Client-Latenz

In diesem Diagramm wird die Latenz der Client in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Client-Latenz	Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Server, die Zeit zwischen Benutzern, die eine Interaktion mit einer Anwendung initiieren, und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur in Umgebungen verfügbar wo Citrix EUEM aktiviert ist

Client-Latenz

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Latenz von Load-Clients.

Metrisch	Beschreibung
Client-Latenz	Wenn das Gerät als Citrix fungiert ICA-Server, die Zeit zwischen Benutzern, die eine Interaktion mit einer Anwendung initiieren, und wenn das Ergebnis auf dem Bildschirm erscheint. Diese Metrik ist nur in Umgebungen verfügbar wo Citrix EUEM aktiviert ist

Verteilung der Netzwerklatenz

In diesem Diagramm wird die Netzwerklatenz in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Netzwerklatenz	Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert, ohne Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server.

Netzwerklatenz

Dieses Diagramm zeigt die mittlere Netzwerklatenz für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Netzwerklatenz	Die erkannte Netzwerklatenz zwischen die Server und das Gerät, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert, ohne Verarbeitung Zeit auf dem Client oder Server.

Einzelheiten zur Markteinführung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die meisten Sitzungen gestartet haben, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen pro Benutzer aufgeschlüsselt wird.

Top-Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Clients die meisten Sitzungen auf dem Server gestartet haben, indem die Gesamtzahl der vom Client gestarteten Sitzungen aufgeschlüsselt wird.

Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt anhand der Gesamtzahl der pro Programm gestarteten Sitzungen, welche Programme am häufigsten auf dem Server gestartet wurden.

Einzelheiten zum Abbruch

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die meisten Sitzungen abgebrochen haben, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen pro Benutzer aufgeschlüsselt wird.

Top-Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Clients die meisten Sitzungen auf dem Server abgebrochen haben, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen pro Client aufgeschlüsselt wird.

Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme auf dem Server am häufigsten abgebrochen wurden, indem die Gesamtzahl der abgebrochenen Sitzungen pro Programm aufgeschlüsselt wird.

Details zur Ladezeit

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer die höchsten Ladezeiten hatten, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Benutzern aufgeschlüsselt wurden.

Top-Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Clients die höchsten Ladezeiten hatten, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Client aufgeschlüsselt wurden.

Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche Programme die höchsten Ladezeiten aufwiesen, indem die durchschnittlichen Ladezeiten nach Programmen aufgeschlüsselt wurden.

Virtuelle ICA-Kanäle

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Goodput Byte Input pro Kanal

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die im Laufe der Zeit empfangenen Goodput-Bytes, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen.

Metrisch	Beschreibung
Goodput Byte per virtuellem Kanal	Die Anzahl der empfangenen Goodput-Bytes wenn das Gerät als Citrix ICA-Server fungiert, aufgeschlüsselt nach virtuellem Kanal. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. Ein virtueller Kanal ist eine Teilmenge der ICA-Kommunikation, die sich auf eine bestimmte Aufgabe bezieht.

Goodput-Bytes nach Kanal

Dieses Diagramm zeigt die im Laufe der Zeit gesendeten Goodput-Bytes, aufgeschlüsselt nach virtuellen Kanälen.

Metrisch	Beschreibung
Goodput-Bytes werden per virtuellem Kanal ausgegeben	Die Anzahl der empfangenen Goodput-Bytes wenn das Gerät als Citrix ICA-Server fungiert, aufgeschlüsselt nach virtuellem Kanal. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus. Ein virtueller Kanal ist

Metrisch	Beschreibung
	eine Teilmenge der ICA-Kommunikation, die sich auf eine bestimmte Aufgabe bezieht.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im

Metrisch	Definition
	<p>TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der ICA-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Zeigt die Gesamtzahl der vom Server initiierten Starts, Abbrüche und Bildschirmaktualisierungen an.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Server gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die begonnen wurden von diese Citrix ICA-Server, die von einem der Endpoints vor einem geschlossen wurden Anwendung wurde geladen.
Bildschirmaktualisierungen	Die Häufigkeit, mit der das Gerät wann hat als Citrix ICA-Server fungiert und den Bildschirm eines Client aktualisiert
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der Sitzungen, die Gerät, an dem ein Citrix ICA-Server beteiligt war und das eine Verschlüsselungsmethode verwendete außer Basic. Bestimmte Metriken sind für diese Sitzungen nicht verfügbar.

Nachrichten insgesamt

Zeigt an, an wie vielen Sitzungen der Server teilgenommen hat und wie viele Nachrichten der Server gesendet und empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
Kundennachrichten	Die Anzahl der Citrix ICA-Clientnachrichten vom Gerät empfangen, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert.
Server-Meldungen	Die Anzahl der Citrix ICA-Servermeldungen wird vom Gerät gesendet, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert.
Client-CGP-Nachrichten	Die Anzahl der CGP-Meldungen, die gesendet wurden, wenn das Gerät fungiert als Citrix ICA-Server. Das Client Gateway Protocol (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung der Sitzungszuverlässigkeit
Server-CGP-Nachrichten	Die Anzahl der CGP-Servernachrichten wird ausgetauscht, wenn das Gerät als Citrix ICA-Server fungiert. Das Client Gateway Das Protokoll (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung von Session Zuverlässigkeit.

ICA-Clientgruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **ICA** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [DNS Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Informationen ICA ICA-Start für die Gruppe](#)
 - [ICA-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

DNS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt, wann Clients in der Gruppe Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen haben.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Client gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die begonnen wurden von diese Citrix ICA-Clients, die von einem der Endpoints vor einem geschlossen wurden Anwendung wurde geladen.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt, wie oft Clients in der Gruppe Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen haben.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Client gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die begonnen wurden von diese Citrix ICA-Clients, die von einem der Endpoints vor einem geschlossen wurden Anwendung wurde geladen.

Informationen ICA ICA-Start für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (ICA-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche ICA-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der ICA-Sitzungsstarts pro Client aufgeschlüsselt wird.

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche ICA-Benutzer in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der ICA-Sitzungsstarts pro Benutzer aufgeschlüsselt wird.

Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche ICA-Programme die Gruppe am aktivsten gestartet hat, indem die Gesamtzahl der ICA-Sitzungsstarts nach Programmen aufgeschlüsselt wird.

ICA-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Zeigt an, wie viele Sitzungen Clients in der Gruppe gestartet und abgebrochen haben.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Client gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die begonnen wurden von diese Citrix ICA-Clients, die von einem der Endpoints vor einem geschlossen wurden Anwendung wurde geladen.
Bildschirmaktualisierungen	Die Häufigkeit, mit der ein Server aktualisiert wurde der Bildschirm, als das Gerät als Citrix ICA-Client fungierte.
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der Sitzungen, die Gerät, das als Citrix ICA-Client teilgenommen hat und das eine Verschlüsselungsmethode verwendet hat außer Basic. Bestimmte Metriken sind für diese Sitzungen nicht verfügbar.

Nachrichten insgesamt

Zeigt an, an wie vielen Sitzungen die Clients in der Gruppe teilgenommen haben und wie viele Nachrichten die Clients gesendet und empfangen haben.

Metrisch	Beschreibung
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der Sitzungen, die Gerät, das als Citrix ICA-Client teilgenommen hat und das eine Verschlüsselungsmethode verwendet hat außer Basic. Bestimmte Metriken sind für diese Sitzungen nicht verfügbar.
Kundennachrichten	Die Anzahl der Citrix ICA-Clientnachrichten gesendet vom Gerät, wenn es als Citrix ICA-Client fungiert.
Servernachrichten	Die Anzahl der Citrix ICA-Servermeldungen wird an das Gerät gesendet, wenn es als Citrix ICA-Client fungiert.
Client-CGP-Nachrichten	Die Anzahl der CGP-Meldungen, die gesendet wurden, wenn das Gerät fungiert als Citrix ICA-Client. Das Client Gateway Protocol (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung der Sitzungszuverlässigkeit
Server-CGP-Nachrichten	Die Anzahl der CGP-Servernachrichten wird ausgetauscht, wenn das Gerät als Citrix ICA-Client fungiert. Das Client Gateway Das Protokoll (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung von Session Zuverlässigkeit.

Anmelde- und Ladezeit (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen der Übertragung des Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.

ICA-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **ICA** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [ICA Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Informationen ICA ICA-Start für die Gruppe](#)

- [ICA-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

ICA Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt, wann Server in der Gruppe Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen haben.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Server gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die begonnen wurden von diese Citrix ICA-Server, die von einem der Endpoints vor einem geschlossen wurden Anwendung wurde geladen.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt, wie oft Server in der Gruppe Citrix ICA-Sitzungen gestartet und abgebrochen haben.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Server gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die begonnen wurden von diese Citrix ICA-Server, die von einem der Endpoints vor einem geschlossen wurden Anwendung wurde geladen.

Informationen ICA ICA-Start für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (ICA-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche ICA-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der ICA-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Nutzer

Dieses Diagramm zeigt, welche ICA-Benutzer in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der ICA-Sitzungsstarts nach Benutzern aufgeschlüsselt wird.

Die besten Programme

Dieses Diagramm zeigt, welche ICA-Programme in der Gruppe am aktivsten gestartet wurden, indem die Gesamtzahl der ICA-Sitzungsstarts nach Programmen aufgeschlüsselt wird.

ICA-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Sitzungsserver in der Gruppe gestartet und abgebrochen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Startet	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die Gerät wurde als Server gestartet. Diese Anzahl beinhaltet verschlüsselte Sitzungen.
Aborte	Die Anzahl der Citrix ICA-Sitzungen, die begonnen wurden von diese Citrix ICA-Server, die von einem der Endpoints vor einem geschlossen wurden Anwendung wurde geladen.
Bildschirmaktualisierungen	Die Häufigkeit, mit der das Gerät wann hat als Citrix ICA-Server fungiert und den Bildschirm eines Client aktualisiert
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der Sitzungen, die Gerät, an dem ein Citrix ICA-Server beteiligt war und das eine Verschlüsselungsmethode verwendete außer Basic. Bestimmte Metriken sind für diese Sitzungen nicht verfügbar.

Nachrichten insgesamt

Zeigt an, an wie vielen Sitzungen die Server in der Gruppe teilgenommen haben und wie viele Nachrichten die Server gesendet und empfangen haben.

Metrisch	Beschreibung
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der Sitzungen, die Gerät, an dem ein Citrix ICA-Server beteiligt war und das eine Verschlüsselungsmethode verwendete außer Basic. Bestimmte Metriken sind für diese Sitzungen nicht verfügbar.
Kundennachrichten	Die Anzahl der Citrix ICA-Clientnachrichten vom Gerät empfangen, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert.
Servernachrichten	Die Anzahl der Citrix ICA-Servermeldungen wird vom Gerät gesendet, wenn es als Citrix ICA-Server fungiert.
Client-CGP-Nachrichten	Die Anzahl der CGP-Meldungen, die gesendet wurden, wenn das Gerät fungiert als Citrix ICA-Server. Das Client Gateway Protocol (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung der Sitzungszuverlässigkeit
Server-CGP-Nachrichten	Die Anzahl der CGP-Servernachrichten wird ausgetauscht, wenn das Gerät als Citrix ICA-Server fungiert. Das Client Gateway Das Protokoll (CGP) kapselt den Citrix ICA-Verkehr zur Unterstützung von Session Zuverlässigkeit.

Anmelde- und Ladezeit (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken.

Metrisch	Beschreibung
Zeit der Anmeldung	Die Zeit zwischen der Übertragung des Citrix ICA-Paket, das der Client mit seinen Anmeldedaten an den Server sendet, und Citrix ICA-Paket, das der Server mit dem Benutzer an den Client zurücksendet Name.
Ladezeit	Die Zeitspanne seit dem Beginn des Fluss, bis das ExtraHop-System Datenverkehr auf einer der folgenden virtuellen Kanäle: Zwischenablage, Citrix Windows Multimedia-Umleitung, Citrix Control Virtual Kanal oder Schrift und Tastatur ohne Latenz.

iSCSI

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Internet Small Computer System Interface (iSCSI) Aktivität. iSCSI ist ein Protokoll auf TCP-Ebene, mit dem SCSI-Befehle über ein lokales Netzwerk (LAN) oder ein Weitverkehrsnetzwerk (WAN) gesendet werden können.

iSCSI-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **iSCSI** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [iSCSI Zusammenfassung](#)
 - [iSCSI-Einzelheiten](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der iSCSI-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

iSCSI Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann iSCSI-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der iSCSI-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn er als iSCSI-Initiator fungiert
Fehler	Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator, die Summe der abgelehnten PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten erhalten.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der iSCSI-Sitzungen, die der Client initiiert hat, die Anzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn er als iSCSI-Initiator fungiert
Fehler	Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator, die Summe der abgelehnten PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten erhalten.
Sessions	Die Anzahl der iSCSI-Sitzungen, die das Gerät hat begann, als ich als iSCSI-Initiator fungierte

Operationen

Dieses Diagramm zeigt, wann der iSCSI-Client Lese-, Schreib-, Header-Digest- und Datendigest-Operationen ausgeführt hat.

Metrisch	Beschreibung
Liest (ausgehende Daten)	Die Anzahl der Lesevorgänge, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert
Schreibt (Daten eingehend)	Die Anzahl der Schreiboperationsanfragen, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert
Header-Zusammenfassung	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator.
Datenübersicht	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Datendigests, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert

Operationen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Lese- und Schreibvorgänge der iSCSI-Client ausgeführt hat.

Metrisch	Beschreibung
Liest (ausgehende Daten)	Die Anzahl der Lesevorgänge, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert
Schreibt (Daten eingehend)	Die Anzahl der Schreiboperationsanfragen, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert
Header-Zusammenfassung	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator.
Datenübersicht	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Datendigests, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert

iSCSI-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Opcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Opcodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Opcode aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Anmeldefehler

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Anmeldefehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der Antworten, die aufgrund von Anmeldefehlern an den Client zurückgegeben wurden, aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Ablehnungsgründe

Dieses Diagramm zeigt, welche Ablehnungsgründe der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Gründen aufgeschlüsselt wird.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der iSCSI-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Antworten und Operationen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Antworten, die der Kunde erhalten hat, und die Gesamtzahl der vom Client ausgeführten Operationen.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn er als iSCSI-Initiator fungiert
Sessions	Die Anzahl der iSCSI-Sitzungen, die das Gerät hat begann, als ich als iSCSI-Initiator fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator, die Summe der abgelehnten PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten erhalten.
Liest (ausgehende Daten)	Die Anzahl der Lesevorgänge, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert

Metrisch	Beschreibung
Schreibt (Daten eingehend)	Die Anzahl der Schreiboperationsanfragen, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert
Header-Zusammenfassung	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator.
Datenübersicht	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Datendigests, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert
PDU's ablehnen	Die Anzahl der Reject-PDU's, die das Gerät hat empfangen, wenn er als iSCSI-Initiator agiert

Goodput-Bytes insgesamt

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der vom Client gelesenen und geschriebenen Goodput-Bytes angezeigt.

Metrisch	Beschreibung
Gelesene Goodput-Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die zum Lesen gesendet wurden Operationen, wenn das Gerät als iSCSI-Ziel fungiert. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Geschriebene Goodput-Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes des Gerät wurde für Schreibvorgänge empfangen, wenn es als iSCSI-Ziel fungiert. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.

iSCSI-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **iSCSI** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [iSCSI-Zusammenfassung](#)
 - [iSCSI-Einzelheiten](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der iSCSI-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

iSCSI-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann iSCSI-Fehler aufgetreten sind und wie viele iSCSI-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn es als iSCSI-Ziel fungiert
Fehler	Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Ziel, die kombinierte Summe der abgelehnten PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten gesendet.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der iSCSI-Sitzungen, die der Server gestartet hat, die Anzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn es als iSCSI-Ziel fungiert
Fehler	Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Ziel, die kombinierte Summe der abgelehnten PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten gesendet.
Sessions	Die Anzahl der iSCSI-Sitzungen, die das Gerät begann, als ich als iSCSI-Ziel fungierte

Operationen

Dieses Diagramm zeigt, wann Lese-, Schreib-, Header-Digest- und Datendigest-Operationen auf dem iSCSI-Server ausgeführt wurden.

Metrisch	Beschreibung
Liest (ausgehende Daten)	Die Anzahl der Lesevorgänge, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert
Schreibt (Daten eingehend)	Die Anzahl der Schreiboperationsanfragen, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert
Header-Zusammenfassung	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator.
Datenübersicht	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Datendigests, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert

Operationen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Lese- und Schreibvorgänge auf dem iSCSI-Server ausgeführt wurden.

Metrisch	Beschreibung
Liest (ausgehende Daten)	Die Anzahl der Lesevorgänge, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert
Schreibt (Daten eingehend)	Die Anzahl der Schreiboperationsanfragen, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert
Header-Zusammenfassung	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator.
Datenübersicht	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Datendigests, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert

iSCSI-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Opcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Opcodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server per Opcode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Anmeldefehler

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Anmeldefehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server aufgrund eines Anmeldefehlers gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Ablehnungsgründe

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Ablehnungsgründe der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Gründen aufgeschlüsselt wird.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Metrisch	Definition
	Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten</p>

Metrisch	Definition
	Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

Gesamtwerte der iSCSI-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Antworten und Operationen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Antworten, die der Server gesendet hat, und die Gesamtzahl der Operationen, die auf dem Server ausgeführt wurden.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn es als iSCSI-Ziel fungiert
Sessions	Die Anzahl der iSCSI-Sitzungen, die das Gerät begann, als ich als iSCSI-Ziel fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Ziel, die kombinierte Summe der abgelehnten PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten gesendet.
Liest (ausgehende Daten)	Die Anzahl der Lesevorgänge, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als iSCSI-Ziel fungiert
Schreibt (Daten eingehend)	Die Anzahl der Schreiboperationsanfragen, die das Gerät wurde empfangen, wenn es als iSCSI-Ziel fungiert
Header-Zusammenfassung	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI-Ziel fungiert
Datenübersicht	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Datendigests, wenn das Gerät als iSCSI-Ziel fungiert
PDUs ablehnen	Die Anzahl der Reject-PDUs, die das Gerät hat gesendet, wenn es als iSCSI-Ziel fungiert

Goodput-Bytes insgesamt

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der vom Server gelesenen und geschriebenen Goodput-Bytes angezeigt.

Metrisch	Beschreibung
Gelesene Goodput-Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die empfangen wurden für Lesevorgänge, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.

Metrisch	Beschreibung
Geschriebene Goodput-Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, für die gesendet wurde Schreibvorgänge, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.

iSCSI-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **iSCSI** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [iSCSI Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [iSCSI-Details für Gruppe](#)
 - [iSCSI-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

iSCSI Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann iSCSI-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die iSCSI-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn er als iSCSI-Initiator fungiert
Fehler	Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator, die Summe der abgelehnten PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten erhalten.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele iSCSI-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn er als iSCSI-Initiator fungiert
Fehler	Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator, die Summe der abgelehnten PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten erhalten.

iSCSI-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (iSCSI-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der iSCSI-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die besten Opcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Opcodes die Gruppe am meisten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Opcode aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Anmeldefehler

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Anmeldefehler die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der Antworten, die nach Anmeldefehlern an die Gruppe zurückgegeben wurden, aufgeschlüsselt wird.

iSCSI-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Antworten und Operationen insgesamt

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn er als iSCSI-Initiator fungiert
Sessions	Die Anzahl der iSCSI-Sitzungen, die das Gerät hat begann, als ich als iSCSI-Initiator fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator, die Summe der abgelehnten PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten erhalten.
Liest (ausgehende Daten)	Die Anzahl der Lesevorgänge, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert
Schreibt (Daten eingehend)	Die Anzahl der Schreiboperationsanfragen, die das Gerät, das gesendet wurde, wenn es als iSCSI-Initiator fungiert
Header-Zusammenfassung	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI fungiert Initiator.
Datenübersicht	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Datendigests, wenn das Gerät als iSCSI-Initiator fungiert
PDUs ablehnen	Die Anzahl der Reject-PDUs, die das Gerät hat empfangen, wenn er als iSCSI-Initiator agiert

iSCSI-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **iSCSI** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [iSCSI Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [iSCSI-Details für Gruppe](#)
 - [iSCSI-Metriken für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

iSCSI Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann iSCSI-Fehler aufgetreten sind und wie viele iSCSI-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn es als iSCSI-Ziel fungiert
Fehler	Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Ziel, die kombinierte Summe der abgelehnten PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten gesendet.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele iSCSI-Antworten Server in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn es als iSCSI-Ziel fungiert
Fehler	Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Ziel, die kombinierte Summe der abgelehnten PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten gesendet.

iSCSI-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (iSCSI-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten iSCSI-Antworten vom Server aufgeschlüsselt wird.

Die besten Opcodes

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Opcodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Opcode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Anmeldefehler

Dieses Diagramm zeigt, welche iSCSI-Anmeldefehler die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe aufgrund eines Anmeldefehlers gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

iSCSI-Metriken für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Antworten und Operationen insgesamt

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn es als iSCSI-Ziel fungiert
Sessions	Die Anzahl der iSCSI-Sitzungen, die das Gerät begann, als ich als iSCSI-Ziel fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als iSCSI fungiert Ziel, die kombinierte Summe der abgelehnten PDUs und der erfolglosen Anmeldeantworten gesendet.
Liest (ausgehende Daten)	Die Anzahl der Lesevorgänge, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als iSCSI-Ziel fungiert
Schreibt (Daten eingehend)	Die Anzahl der Schreiboperationsanfragen, die das Gerät wurde empfangen, wenn es als iSCSI-Ziel fungiert
Header-Zusammenfassung	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Header-Digests, wenn das Gerät als iSCSI-Ziel fungiert
Datenübersicht	Die Anzahl der Operationen, die beinhalteten optionale Datendigests, wenn das Gerät als iSCSI-Ziel fungiert
PDUs ablehnen	Die Anzahl der Reject-PDUs, die das Gerät hat gesendet, wenn es als iSCSI-Ziel fungiert

Kerberos

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Kerberos-Aktivität. Kerberos ist ein Sicherheitsprotokoll, das bei der Client- und Serverauthentifizierung gegenseitige Kryptografie mit geheimen Schlüsseln anwendet, sodass sowohl der Benutzer als auch der Server ihre Identität nachweisen müssen.

Überlegungen zur Sicherheit

- Kerberos Ticket Granting Tickets (TGTs), die mit einem gestohlenen KRBTGT-Hash gefälscht wurden, sind bekannt als [goldene Tickets](#). Ein Golden Ticket ermöglicht es einem Angreifer, sich als Domain-Administrator auszugeben und Zugriff auf alle Dienste in einer Domain zu erhalten.
- Kerberos Ticket Granting Service (TGS) -Tickets, die mit gestohlenen Serviceschlüsseln gefälscht wurden, werden als Silbertickets bezeichnet. Ein Silver-Ticket ermöglicht es einem Angreifer, sich als Domain-Administrator auszugeben und Zugriff auf einen bestimmten Dienst zu erhalten.
- Kerberos-TGS-Tickets können bei einem Kerberoasting-Angriff gestohlen werden, bei dem ein Angreifer versucht, die verschlüsselten TGS-Tickets offline zu knacken, um die Passwörter von Dienstkonten zu stehlen.
- Kerberos-AS-REP-Antworten können bei einem AS-REP-Roasting-Angriff gestohlen werden, bei dem ein Angreifer versucht, das verschlüsselte Benutzerkontokennwort aus der AS-REP-Antwort offline zu knacken.
- Die Kerberos-Authentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzername und Passwort eingereicht werden.
- Angriffstools wie [Impaket](#), kann Kerberos-Angriffe ermöglichen.

- Verschlüsselter Kerberos-Verkehr ist ein zunehmend verbreiteter Vektor für bösartige Aktivitäten. Sie können das ExtraHop-System so konfigurieren [Domain-Traffic entschlüsseln](#) um verdächtiges Verhalten und potenzielle Angriffe zu identifizieren.

Kerberos-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Kerberos](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Kerberos Zusammenfassung](#)
 - [Kerberos-Einheiten](#)
 - [Kerberos-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische Kerberos-Summen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Kerberos-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Kerberos Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Kerberos-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von Kerberos-Server
Fehler	Die Anzahl der Kerberos-Antworten Fehler.

Transaktionen insgesamt

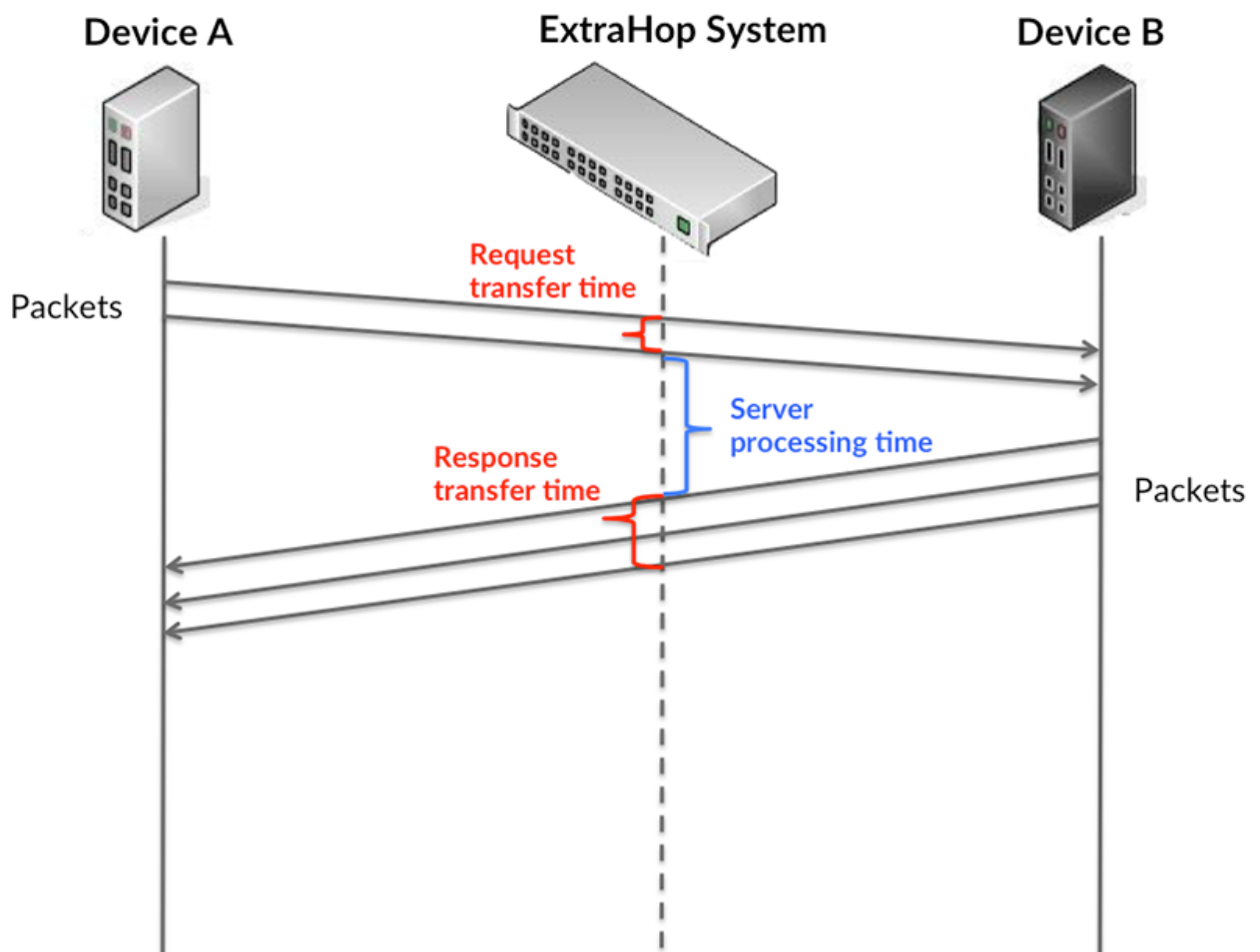
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von Kerberos-Server
Fehler	Die Anzahl der Kerberos-Antworten Fehler.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

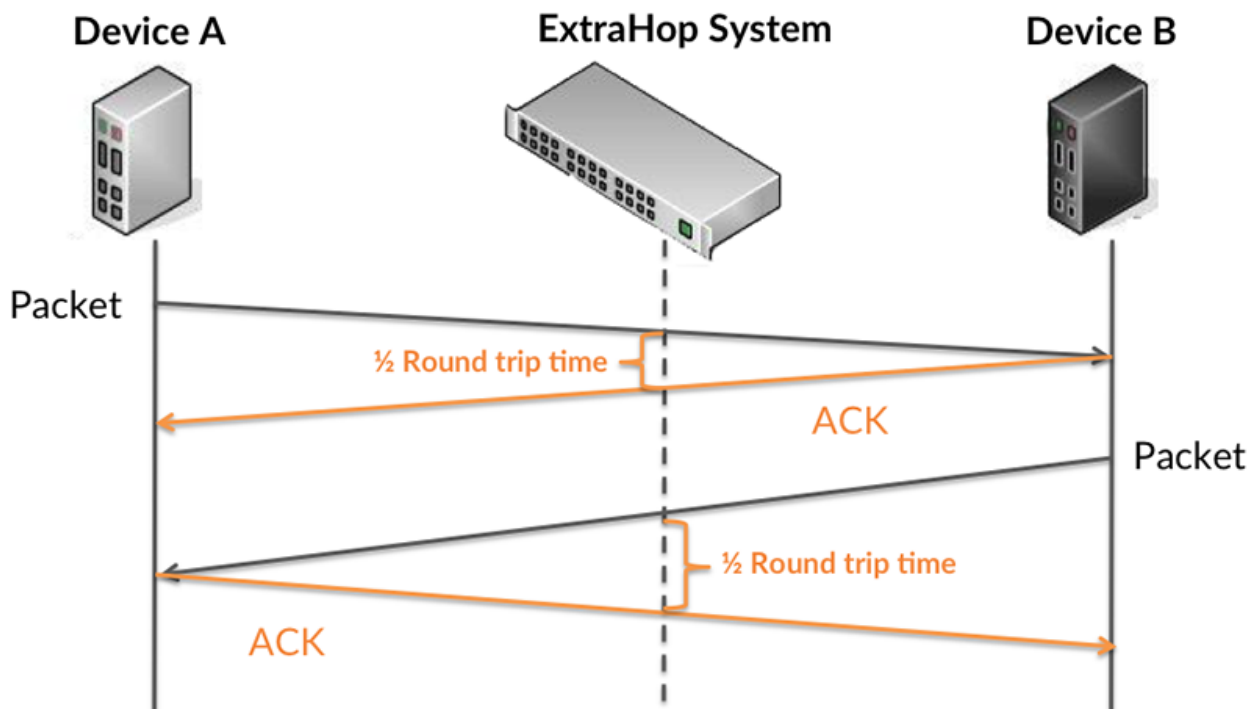
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



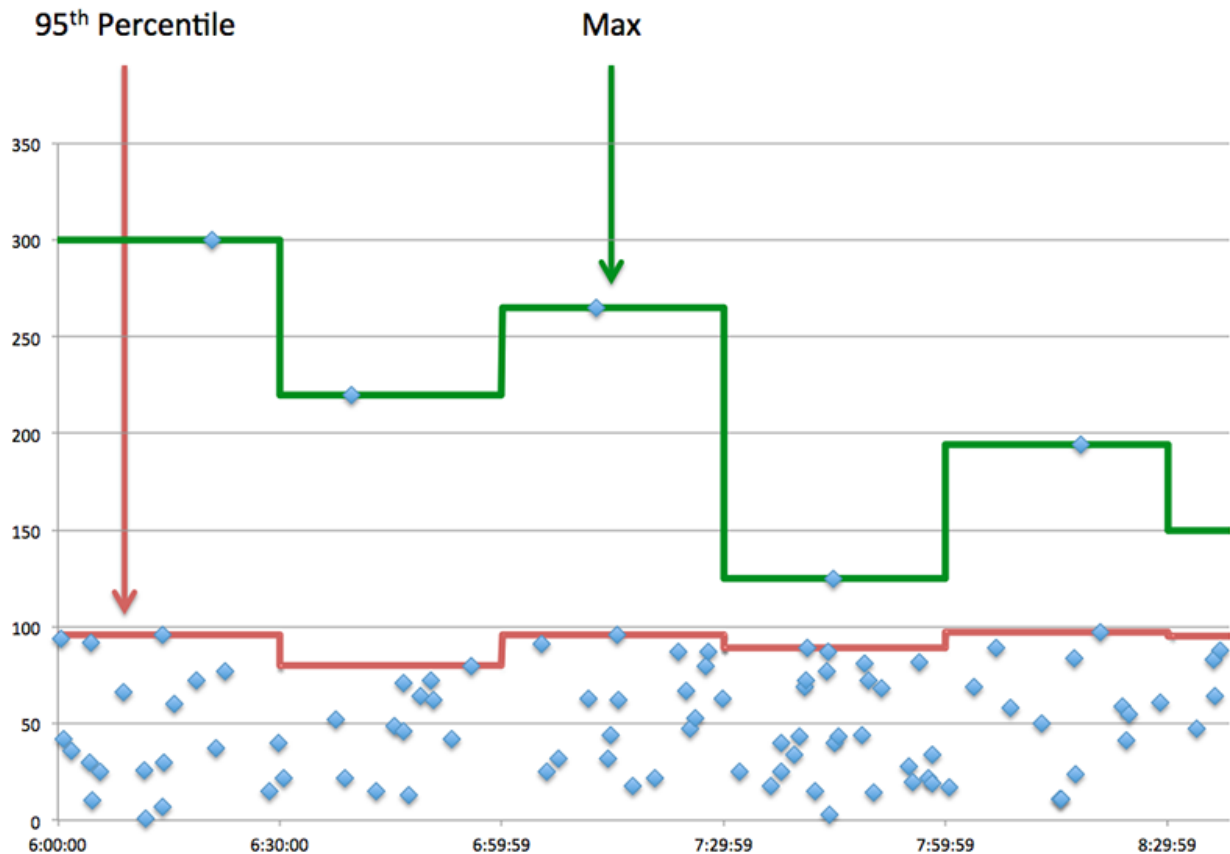
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Die Zeit zwischen wann das ExtraHop-System hat das erste Paket und das letzte Paket einer Kerberos-Anfrage erkannt. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die ein Kerberos-Server benötigt sende das erste Paket einer Antwort, nachdem du das letzte Paket einer Anfrage.
Übertragungszeit der Antwort	Die Zeit zwischen wann das ExtraHop-System hat das erste Paket und das letzte Paket einer Kerberos-Antwort erkannt. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Dauer, die für den Kerberos benötigt wurde Server oder Client, um eine Bestätigung zu erhalten, nachdem das letzte Paket über die gesendet wurde TCP-Verbindung. Eine lange Roundtrip-Zeit (RTT) weist auf eine Netzwerklatenz

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zum 95. Perzentil der Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die ein Kerberos-Server benötigt, um das erste Paket einer Antwort zu senden, nachdem das letzte Paket einer Anfrage empfangen wurde.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Dauer, die für den Kerberos benötigt wurde, um eine Bestätigung zu erhalten, nachdem das letzte Paket über die gesendete TCP-Verbindung übertragen wurde. Eine lange Roundtrip-Zeit (RTT) weist auf eine Netzwerklatenz hin.

Kerberos-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die häufigsten Arten von Anforderungsnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen die Anwendung am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der von der Anwendung gesendeten Anfragen nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Fehlertypen der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Fehlertyp aufgeschlüsselt wird.

Kerberos-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Kerberos-Servers	Die Zeit, die ein Kerberos-Server benötigt sende das erste Paket einer Antwort, nachdem du das letzte Paket einer Anfrage.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Kerberos-Servers	Die Zeit, die ein Kerberos-Server benötigt sende das erste Paket einer Antwort, nachdem du das letzte Paket einer Anfrage.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Dauer, die für den Kerberos benötigt wurde Server oder Client, um eine Bestätigung zu erhalten, nachdem das letzte Paket über die gesendet wurde TCP-Verbindung. Eine lange Roundtrip-Zeit (RTT) weist auf eine Netzwerklatenz

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Dauer, die für den Kerberos benötigt wurde Server oder Client, um eine Bestätigung zu erhalten, nachdem das letzte Paket über

Metrisch	Beschreibung
	die gesendet wurde TCP-Verbindung. Eine lange Roundtrip-Zeit (RTT) weist auf eine Netzwerklatenz

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der Zero Window Window-Anzeigen die von Kerberos-Clients gesendet wurden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der Zero Window Window-Anzeigen die von Servern beim Empfang von Kerberos-Anfragen gesendet wurden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung, die wurden durch eine Überlastung verursacht, als Clients Kerberos-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung, die wurden durch eine Überlastung verursacht, als Server Kerberos-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung, die wurden durch eine Überlastung verursacht, als Clients Kerberos-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten</p>

Metrisch	Definition
	Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung, die wurden durch eine Überlastung verursacht, als Server Kerberos-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1 –5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische Kerberos-Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Kerberos-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die gesendet wurden von Kerberos-Clients
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von Kerberos-Server
Fehler	Die Anzahl der Kerberos-Antworten Fehler.

Kerberos-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der Zero Window Window-Anzeigen die von Kerberos-Clients gesendet wurden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn

Metrisch	Beschreibung
	eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der Zero Window Window-Anzeigen die von Servern beim Empfang von Kerberos-Anfragen gesendet wurden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
RTOs anfragen	Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung, die wurden durch eine Überlastung verursacht, als Clients Kerberos-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Antwort-RTOs	Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung, die wurden durch eine Überlastung verursacht, als Server Kerberos-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der gesendeten L2-Bytes von Kerberos-Clients, die mit Kerberos-Anfragen verknüpft waren
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die waren verknüpft mit Kerberos-Antworten
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der zugehörigen Goodput-Bytes mit Kerberos-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der zugehörigen Goodput-Bytes mit Kerberos-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die gesendet wurden von Kerberos-Clients, die mit Kerberos-Anfragen verknüpft waren
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Antworten, die von Kerberos-Servern gesendet wurden

Kerberos-Clientseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Kerberos](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Kerberos Zusammenfassung](#)
 - [Kerberos-Einzelheiten](#)
 - [Kerberos-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische Kerberos-Summen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Kerberos-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Kerberos Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Kerberos-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der Kerberos-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Eine Aufschlüsselung nach dem Fehlercode durchzuführen, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Client
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die waren von diesem Kerberos-Client empfangen

Transaktionen insgesamt

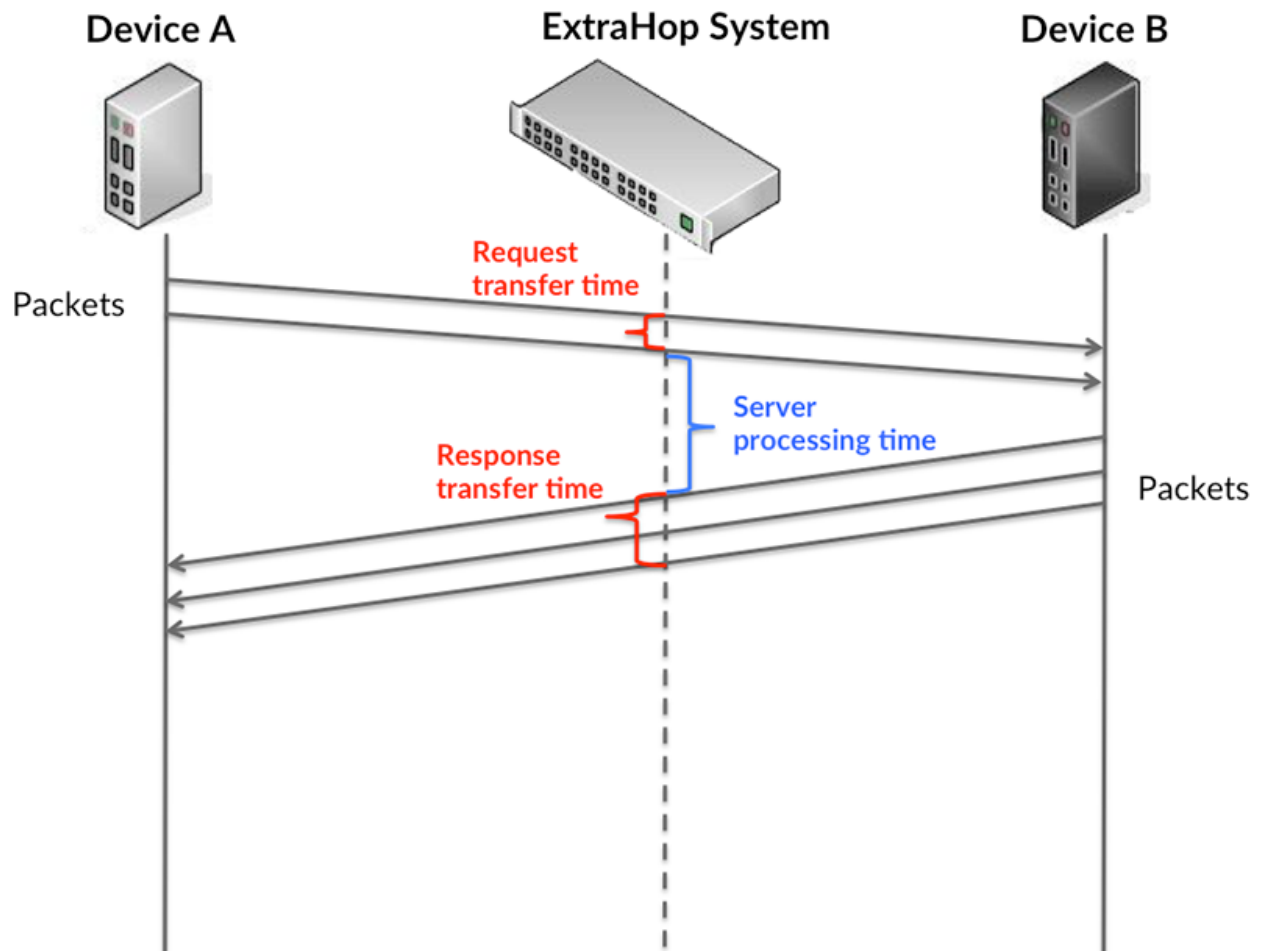
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Client
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die waren von diesem Kerberos-Client empfangen

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um die Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

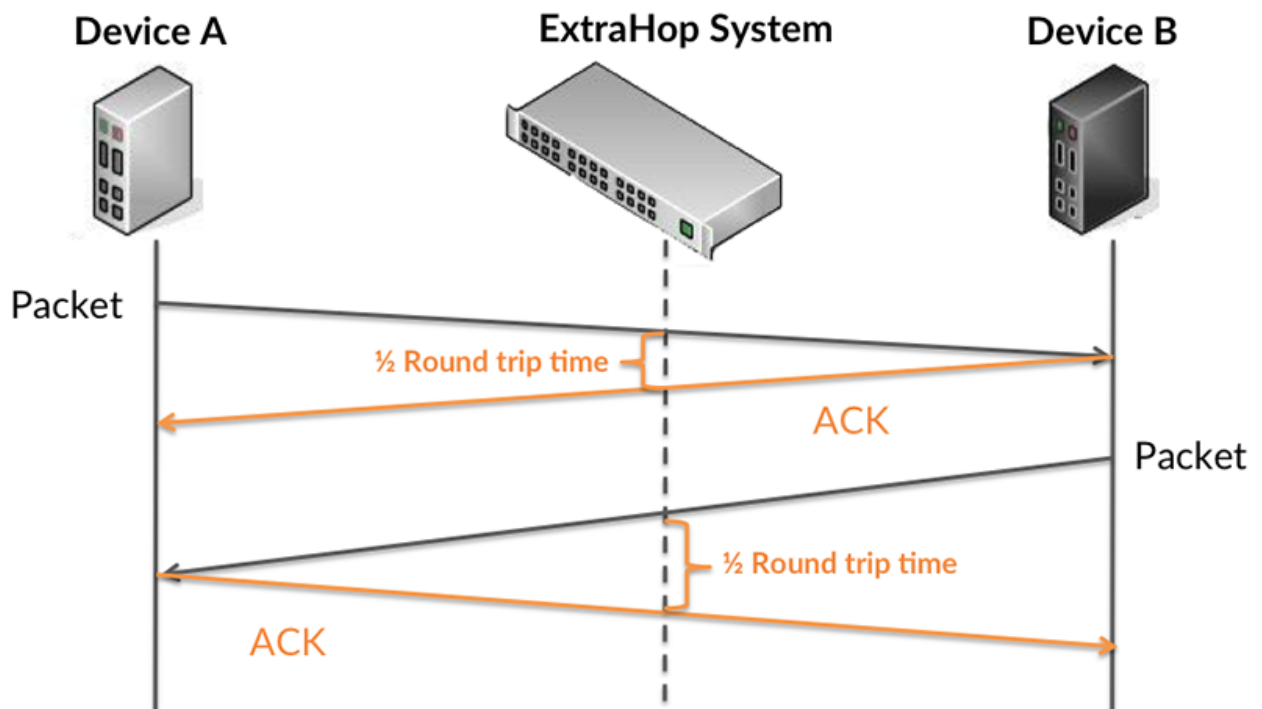
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



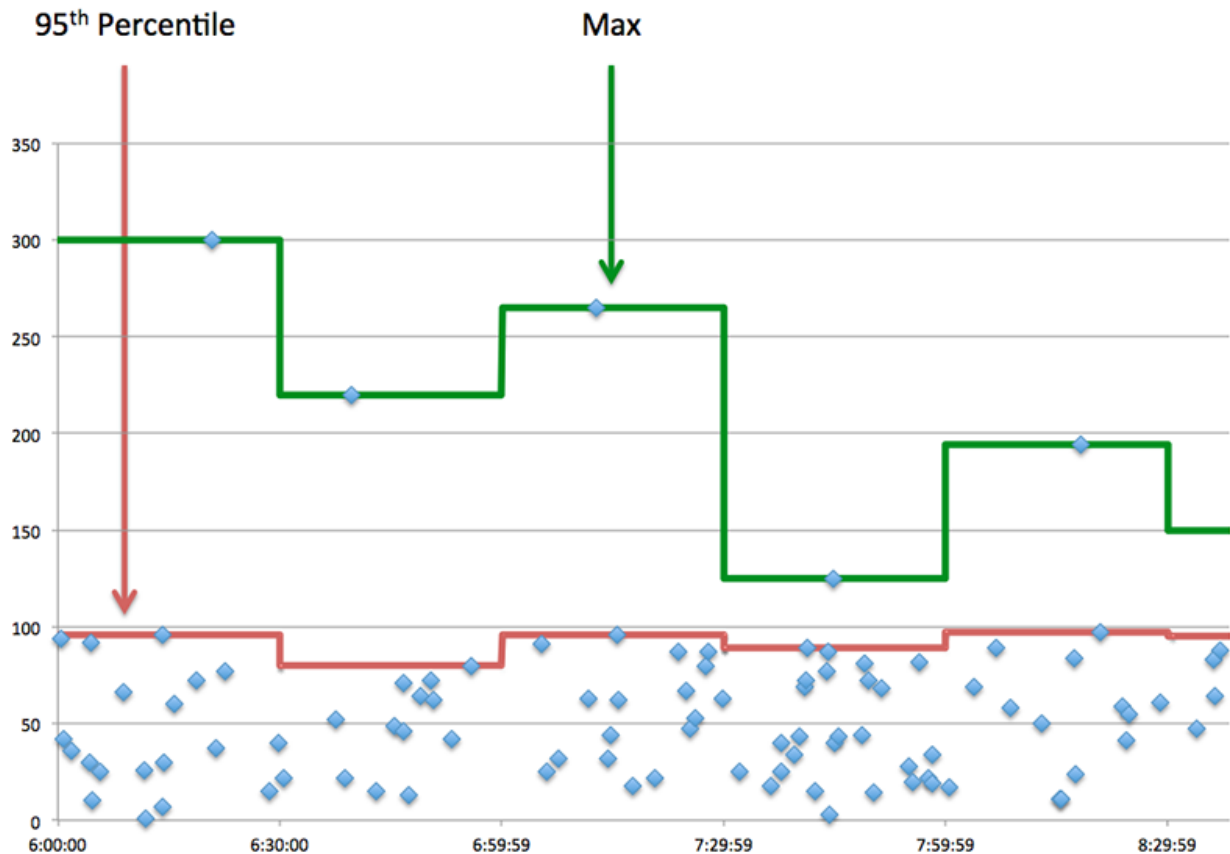
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Übertragungszeit der Kerberos-Anfrage	Die Zeit zwischen wann der ExtraHop System hat das erste Paket und das letzte Paket einer Anfrage erkannt, die gesendet wurde von dieser Kerberos-Client. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Kerberos-Client-Servers	Die für diesen Kerberos-Client benötigte Zeit um das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket einer Anfrage.
Übertragungszeit der Kerberos-Serverantwort	Die Zeit zwischen wann der ExtraHop Das System hat das erste Paket und das letzte Paket einer Antwort erkannt, die gesendet wurde an dieser Kerberos-Client. Hohe Werte können auf eine große Antwort oder ein großes Netzwerk hinweisen verzögern.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigen, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Kerberos-Client-Servers	Die für diesen Kerberos-Client benötigte Zeit um das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket einer Anfrage.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Kerberos-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Hauptnamen der wichtigsten Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Benutzer auf diesem Client am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der an den Client zurückgegebenen Kerberos-Antworten nach dem Clientprinzipalnamen aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Anforderungsnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen der Client am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der vom Client gesendeten Anfragen nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Fehlertypen der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Fehlertyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Serverprinzipalnamen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Dienste von diesem Client am häufigsten angefordert wurden, indem die Gesamtzahl der an den Client zurückgegebenen Kerberos-Antworten nach Serverprinzipalname aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Client erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Kerberos-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Kerberos-Client-Servers	Die für diesen Kerberos-Client benötigte Zeit um das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket einer Anfrage.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Kerberos-Client-Servers	Die für diesen Kerberos-Client benötigte Zeit um das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket einer Anfrage.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte

Metrisch	Beschreibung
	erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät

eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische Kerberos-Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Kerberos-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem gesendet wurden Kerberos-Client
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Client
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die waren von diesem Kerberos-Client empfangen

Kerberos-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Kerberos](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Kerberos Zusammenfassung](#)
 - [Kerberos-Einheiten](#)
 - [Kerberos-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische Kerberos-Summen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Kerberos-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Kerberos Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Kerberos-Fehler aufgetreten sind und wie viele Kerberos-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Eine Aufschlüsselung nach dem Fehlercode durchzuführen, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von dieser Kerberos-Server
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die waren gesendet von diesem Kerberos-Server

Transaktionen insgesamt

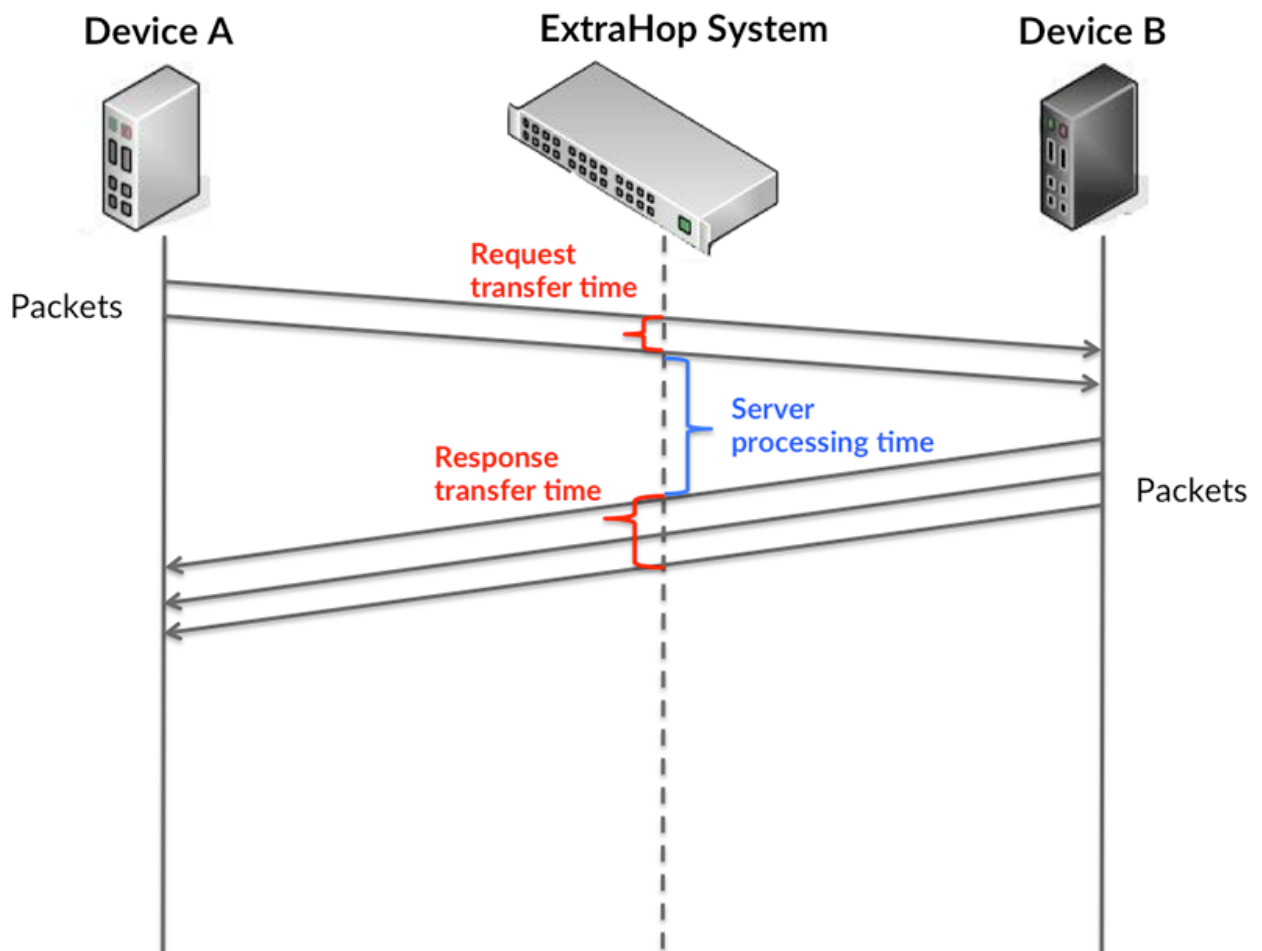
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von dieser Kerberos-Server
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die waren gesendet von diesem Kerberos-Server

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um die Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

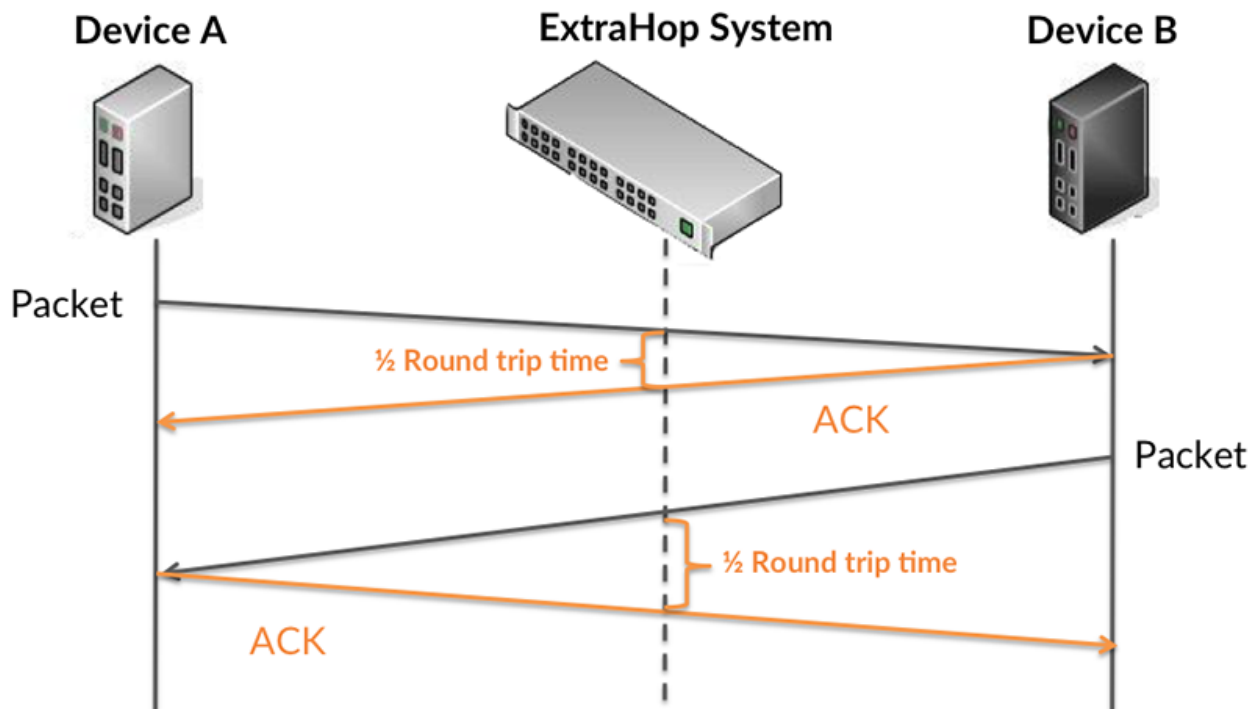


Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle

hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



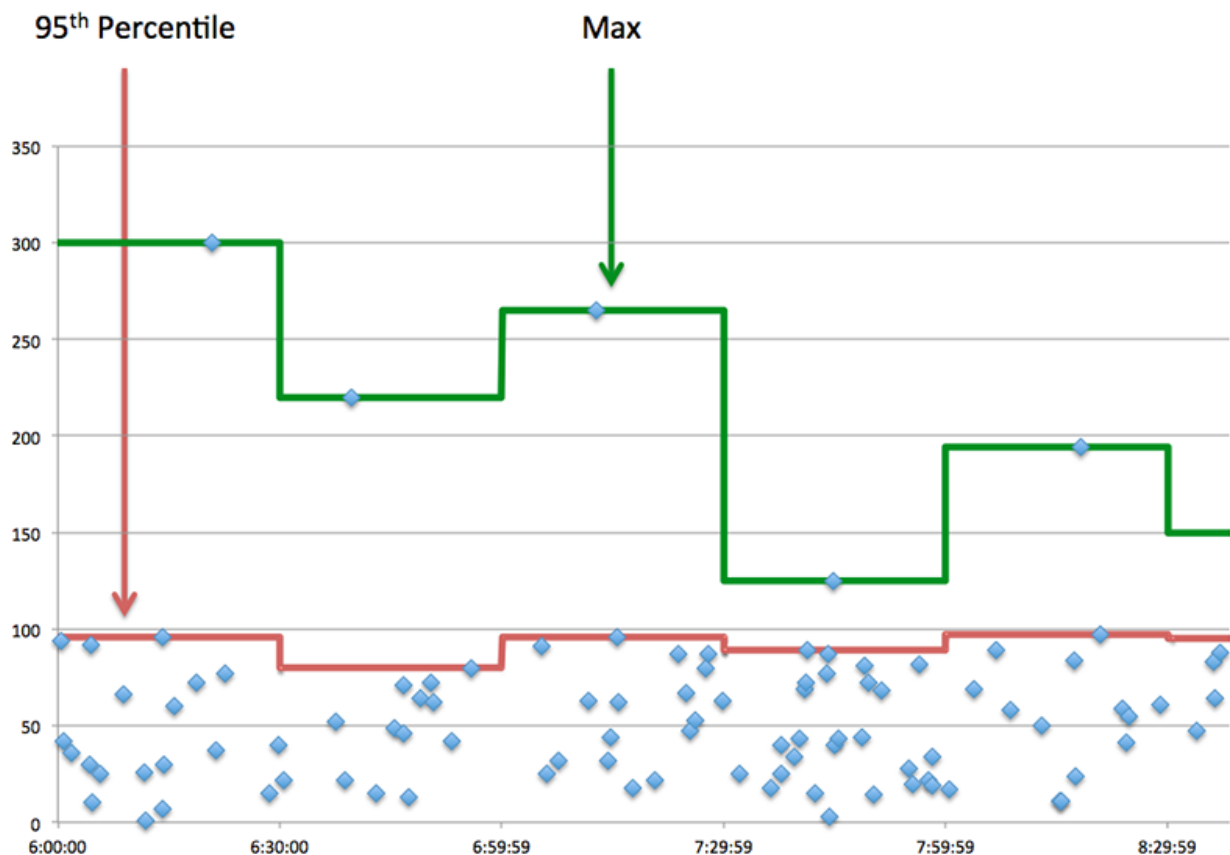
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der Kerberos-Anfrage	Die Zeit zwischen wann der ExtraHop System hat das erste Paket und das letzte Paket einer Anfrage erkannt, die gesendet wurde von dieser Kerberos-Client. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Kerberos-Servers	Die Zeit, die zum Senden des ersten Paket benötigt wurde einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket einer Anfrage, die von diesem empfangen wurde Kerberos-Server
Übertragungszeit der Kerberos-Serverantwort	Die Zeit zwischen wann der ExtraHop System hat das erste Paket und das letzte Paket einer Antwort erkannt, die gesendet wurde von dieser Kerberos-Server. Ein hoher Wert kann auf

Metrisch	Beschreibung
	eine große Antwort oder ein großes Netzwerk hinweisen verzögern.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Servers ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Kerberos-Servers	Die Zeit, die zum Senden des ersten Paket benötigt wurde einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket einer Anfrage, die von diesem empfangen wurde Kerberos-Server
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Servers ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte

Metrisch	Beschreibung
	erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Kerberos-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Hauptnamen der wichtigsten Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Benutzer auf diesem Server am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die der Server nach dem Client-Prinzipalnamen gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Anforderungsnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen der Server am häufigsten erhalten hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Serverprinzipalnamen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Dienste auf diesem Server am häufigsten angefordert wurden, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Kerberos-Antworten anhand des Serverprinzipalnamens aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Fehlertypen der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Fehlertyp aufgeschlüsselt wird.

Kerberos-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Kerberos-Servers	Die Zeit, die zum Senden des ersten Paket benötigt wurde einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket einer Anfrage, die von diesem empfangen wurde Kerberos-Server

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Kerberos-Servers	Die Zeit, die zum Senden des ersten Paket benötigt wurde einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket einer Anfrage, die von diesem empfangen wurde Kerberos-Server

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Servers ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Kerberos-Servers ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann die Bestätigung erfolgte erhalten. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Metrisch	Definition
	Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische Kerberos-Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der

Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Kerberos-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Server
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von dieser Kerberos-Server
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die waren gesendet von diesem Kerberos-Server

Kerberos-Clientgruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Kerberos](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Kerberos Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Kerberos-Details für Gruppe](#)
 - [Kerberos-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Kerberos-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Kerberos Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Kerberos-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die Kerberos-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Kerberos-Anfragen zu Kerberos-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm [Kerberos-Metriken für Gruppen](#).



Hinweis Eine Aufschlüsselung nach dem Fehlercode durchzuführen, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Client

Metrisch	Beschreibung
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die waren von diesem Kerberos-Client empfangen

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Kerberos-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Client
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die waren von diesem Kerberos-Client empfangen

Kerberos-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (Kerberos-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der Kerberos-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Hauptnamen der wichtigsten Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Benutzer auf den Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die die Gruppe erhalten hat, nach Client Principal Name aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Anforderungsnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen die Gruppe am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Anfragen nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Fehlertypen die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Fehlertyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Serverprinzipalnamen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Dienste von Clients in der Gruppe angefordert wurden, indem die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die die Gruppe erhalten hat, anhand des Serverprinzipalnamens aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Kerberos-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem gesendet wurden Kerberos-Client
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Client
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die waren von diesem Kerberos-Client empfangen

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Kerberos-Client-Servers	Die für diesen Kerberos-Client benötigte Zeit um das erste Paket einer Antwort nach dem Senden des letzten Paket einer Anfrage.

Seite „Kerberos-Servergruppe“

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Kerberos](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Kerberos Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Kerberos-Details für Gruppe](#)
 - [Kerberos-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Kerberos-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Kerberos Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Kerberos-Fehler aufgetreten sind und wie viele Kerberos-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Kerberos-Anfragen zu Kerberos-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Diagramm Kerberos-Metriken für Gruppen .



Hinweis Eine Aufschlüsselung nach dem Fehlercode durchzuführen, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von dieser Kerberos-Server
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die waren gesendet von diesem Kerberos-Server

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Kerberos-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von dieser Kerberos-Server
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die waren gesendet von diesem Kerberos-Server

Kerberos-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (Kerberos-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Kerberos-Antworten pro Server aufgeschlüsselt wird.

Hauptnamen der wichtigsten Kunden

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Benutzer auf Servern in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Kerberos-Antworten nach dem Client-Prinzipalnamen aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Anforderungsnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen Server in der Gruppe am meisten erhalten haben, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Fehlertypen Server in der Gruppe am meisten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Antworten nach Fehlertyp aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Serverprinzipalnamen

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Dienste auf Servern in der Gruppe am häufigsten angefordert wurden, indem die Gesamtzahl der Kerberos-Antworten, die die Gruppe gesendet hat, anhand des Dienstprinzipalnamens aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Arten von Antwortnachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche Kerberos-Nachrichtentypen der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Gesamtzahl der Antwortserver in der Gruppe nach Nachrichtentyp aufgeschlüsselt wird.

Kerberos-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die eingegangen sind von dieser Kerberos-Server
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die gesendet wurden von dieser Kerberos-Server
Fehler	Die Anzahl der Antwortfehler, die waren gesendet von diesem Kerberos-Server

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Kerberos-Servers	Die Zeit, die zum Senden des ersten Paket benötigt wurde einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket einer Anfrage, die von diesem empfangen wurde Kerberos-Server

LDAP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) activity. ist ein herstellernerutrales Protokoll, das ein verteiltes Verzeichnis verwaltet und einen einfachen Zugriff darauf ermöglicht. Lesen Sie den ExtraHop-Blogbeitrag: [Was ist LDAP und wer braucht es überhaupt?](#)

[Erfahren Sie mehr, indem Sie an der LDAP Quick Peek-Schulung teilnehmen.](#)

Überlegungen zur Sicherheit

- LDAP-Abfragen können die Aufzählung ermöglichen. Dabei handelt es sich um eine Aufklärungstechnik, mit der Angreifer Kontoinformationen ermitteln können.
- Angriffstools wie [BloodHound](#), senden Sie LDAP-Abfragen, um Active Directory Directory-Objekte wie Benutzer, Domänenadministratoren, Arbeitsstationen und Domänencontroller aufzulisten, die zu zukünftigen Zielen werden können.
- Unverschlüsselte LDAP-Verbindungen können vertrauliche Daten für Angreifer offenlegen, die den LDAP-Verkehr abfangen .

LDAP-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [LDAP](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [LDAP Zusammenfassung](#)
- [LDAP-Einzelheiten](#)
- [LDAP-Leistung](#)
- [Netzwerk-Daten](#)
- [Gesamtwerte der LDAP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur LDAP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

LDAP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann LDAP-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der damit verbundenen LDAP-Antworten Anwendung.
Fehler	Die Anzahl der LDAP-Antworten mit Ergebnis Codes, die darauf hinweisen, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebnis Codes, wie als Erfolg und Empfehlung, sind nicht enthalten.

Transaktionen insgesamt

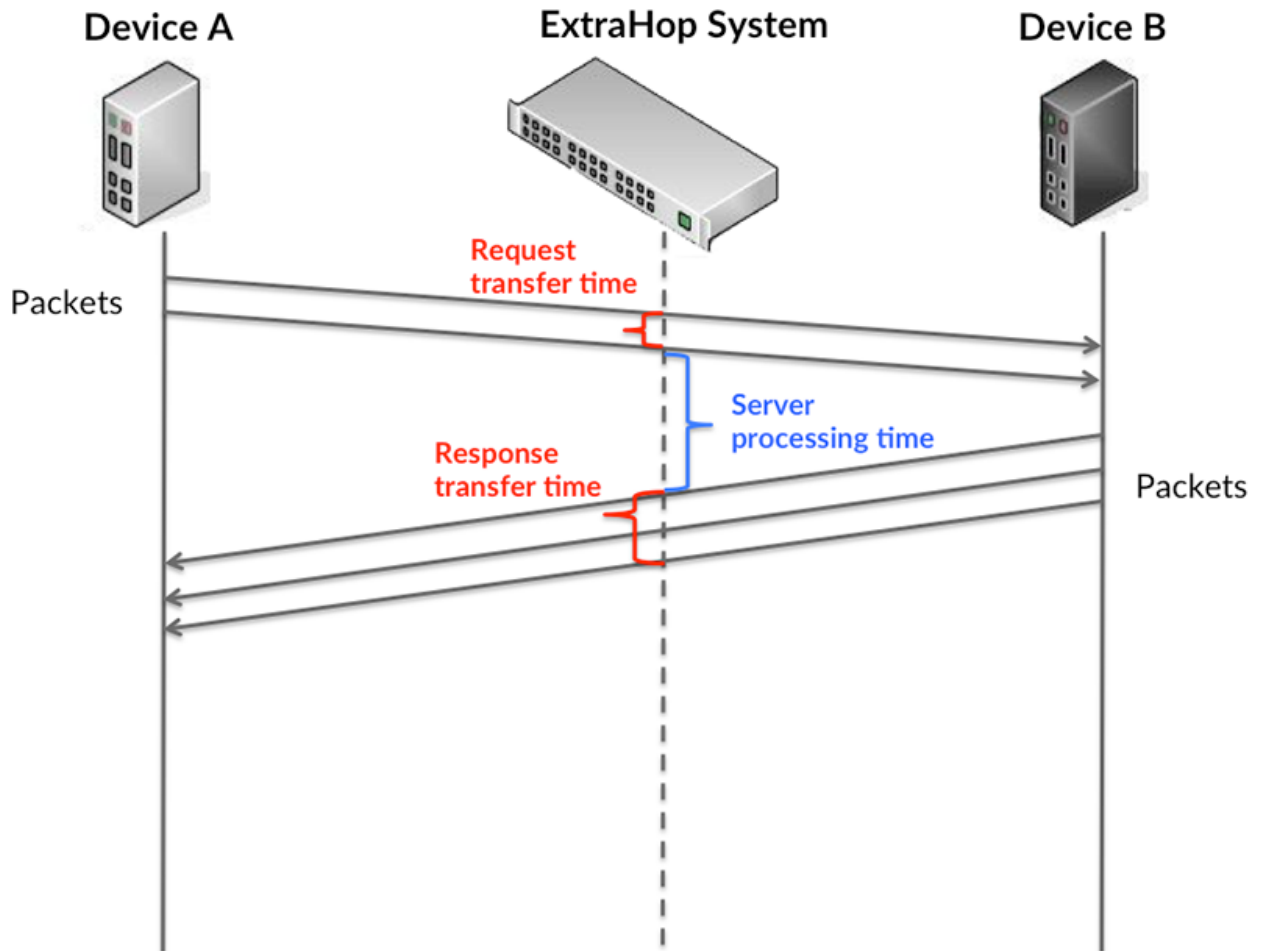
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der LDAP-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der damit verbundenen LDAP-Antworten Anwendung.
Fehler	Die Anzahl der LDAP-Antworten mit Ergebnis Codes, die darauf hinweisen, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebnis Codes, wie als Erfolg und Empfehlung, sind nicht enthalten.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

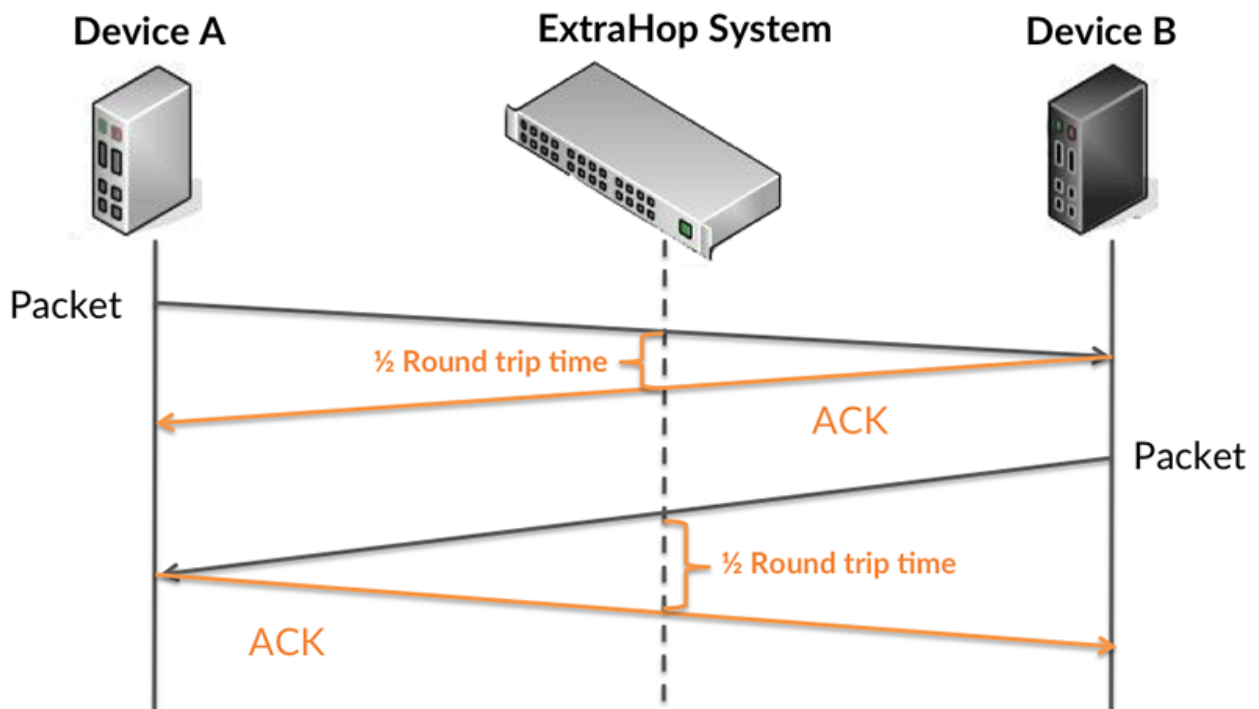
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



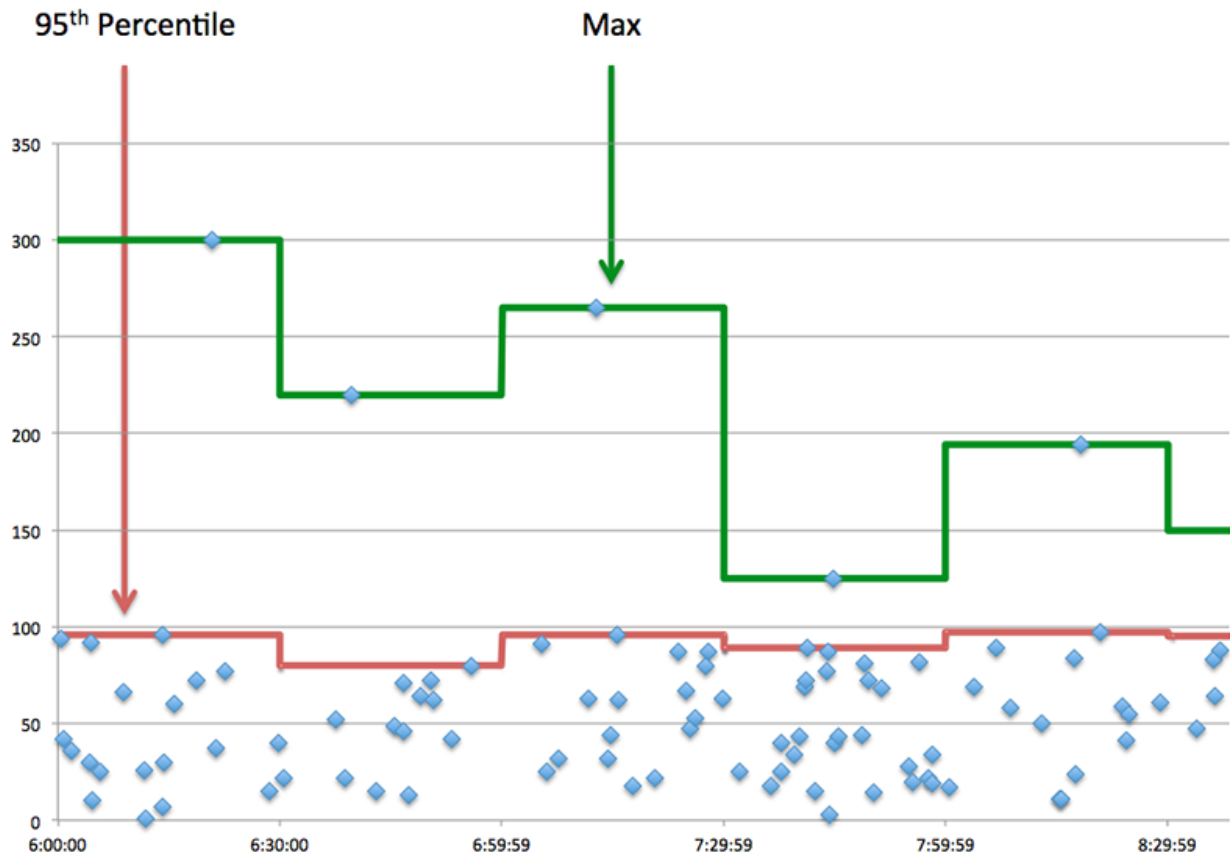
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von LDAP-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die Geräte brauchen, um den ersten zu senden Paket in einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Server Die Verarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen
Übertragungszeit der Antwort	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von LDAP-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit, die der LDAP-Server oder Client hat senden Sie ein Paket und erhalten Sie eine sofortige Bestätigung (ACK). Eine lange Hin- und Rückreisezeit (RTT) gibt die Netzwerklatenz

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zum 95. Perzentil der Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit, die Geräte brauchen, um den ersten zu senden Paket in einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Server Die Verarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit, die der LDAP-Server oder Client hat senden Sie ein Paket und erhalten Sie eine sofortige Bestätigung (ACK). Eine lange Hin- und Rückreisezeit (RTT) gibt die Netzwerklatenz

LDAP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Kunden

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen LDAP-Clients die Anwendung am meisten kommunizierte, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Anwendung erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

Die bekanntesten Namen von Bind

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer in der Anwendung am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen nach Benutzernamen aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlercodes

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Fehlercodes die Anwendung am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Anzahl der Antworten, die die Anwendung zurückgegeben hat, nach Fehlercode aufgeteilt wird.

Die wichtigsten SASL-Authentifizierungsmechanismen

Dieses Diagramm zeigt, über welchen SASL-Mechanismus die Anwendung am häufigsten authentifiziert wurde, indem die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen nach Authentifizierungsmechanismus aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen nach Methoden aufgeschlüsselt wird.

LDAP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des LDAP-Servers	Die Zeit, die Geräte brauchten, um den ersten zu senden Paket in einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Server Die Verarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des LDAP-Servers	Die Zeit, die Geräte brauchten, um den ersten zu senden Paket in einer Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Server Die Verarbeitungszeit kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit, die der LDAP-Server oder Client hat senden Sie ein Paket und erhalten Sie eine

Metrisch	Beschreibung
	sofortige Bestätigung (ACK). Eine lange Hin- und Rückreisezeit (RTT) gibt die Netzwerklatenz

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit, die der LDAP-Server oder Client hat senden Sie ein Paket und erhalten Sie eine sofortige Bestätigung (ACK). Eine lange Hin- und Rückreisezeit (RTT) gibt die Netzwerklatenz

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von LDAP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von LDAP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients LDAP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server LDAP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients LDAP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine</p>


Metrisch	Definition
	Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server LDAP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der LDAP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.

 **Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der damit verbundenen LDAP-Anfragen Anwendung.
Antworten	Die Anzahl der damit verbundenen LDAP-Antworten Anwendung.
Fehler	Die Anzahl der LDAP-Antworten mit Ergebnis Codes, die darauf hinweisen, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie als Erfolg und Empfehlung, sind nicht enthalten.

Metrisch	Beschreibung
RTOs anfragen	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients LDAP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Antwort-RTOs	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server LDAP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von LDAP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von LDAP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind LDAP-Anfragen
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind LDAP-Antworten
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind LDAP-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind LDAP-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der mit LDAP verknüpften Pakete Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der mit LDAP verknüpften Pakete Antworten.

LDAP-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Nur-Text-Nachrichten	Die Anzahl der ausgetauschten Klartext-Nachrichten sind mit dieser Anwendung verknüpft.

Metrisch	Beschreibung
SASL-Nachrichten	Die Anzahl der verschlüsselten Nachrichten, die ausgetauscht wurden sind mit dieser Anwendung verknüpft.

LDAP-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **LDAP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [LDAP Zusammenfassung](#)
 - [LDAP-Einzelheiten](#)
 - [LDAP-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der LDAP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur LDAP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

LDAP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann LDAP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der LDAP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler empfing.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Um zu sehen, welche Fehlercodes an den Client zurückgegeben wurden, klicken Sie auf **Antworten** und wähle **Fehlercode** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem LDAP empfangenen Antworten Client.
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten LDAP-Client, der gemeldet hat, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie Erfolg und Weiterempfehlung sind nicht enthalten.

Transaktionen insgesamt

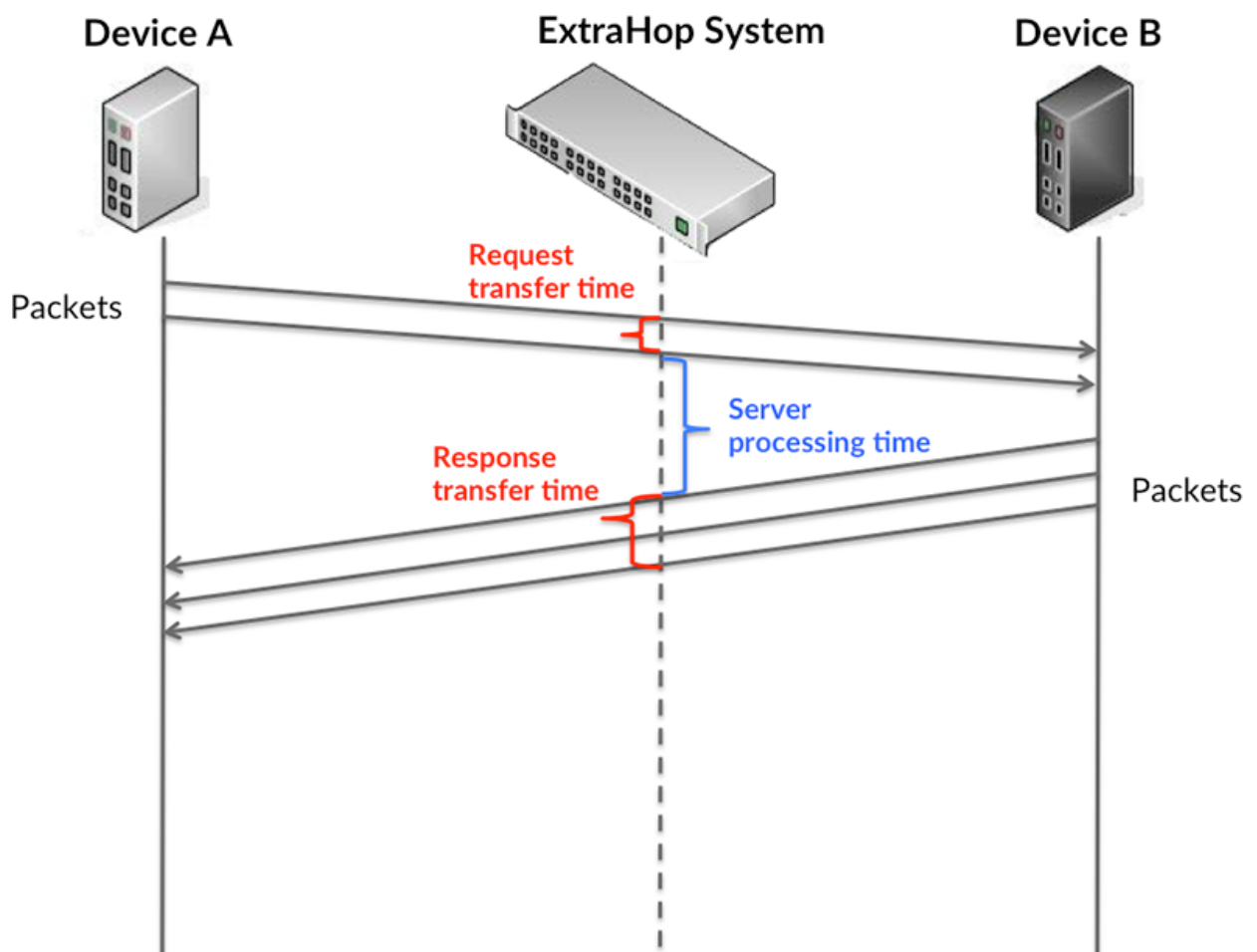
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der LDAP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem LDAP empfangenen Antworten Client.

Metrisch	Beschreibung
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten LDAP-Client, der gemeldet hat, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscode, wie Erfolg und Weiterempfehlung sind nicht enthalten.

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

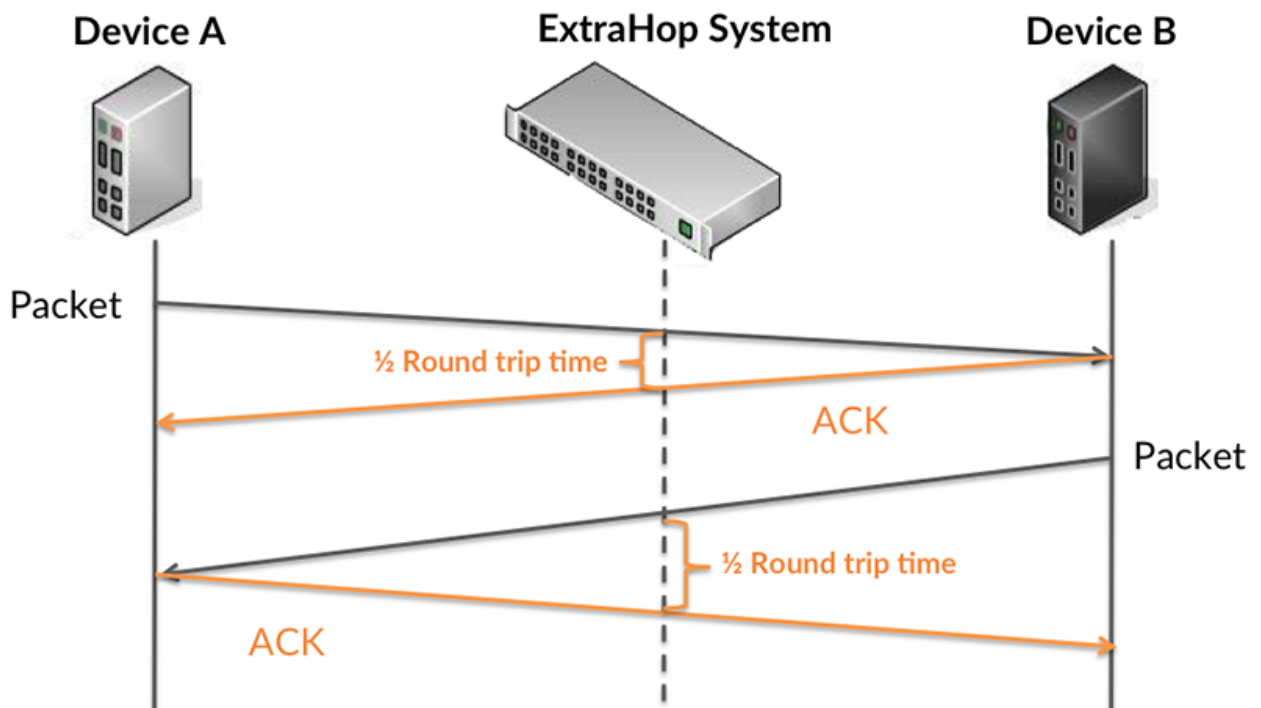
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, allein anhand der Verarbeitungszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metrik allein ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT als auch die Verarbeitungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl TCP-RTT als auch Verarbeitungszeiten übereinstimmen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.



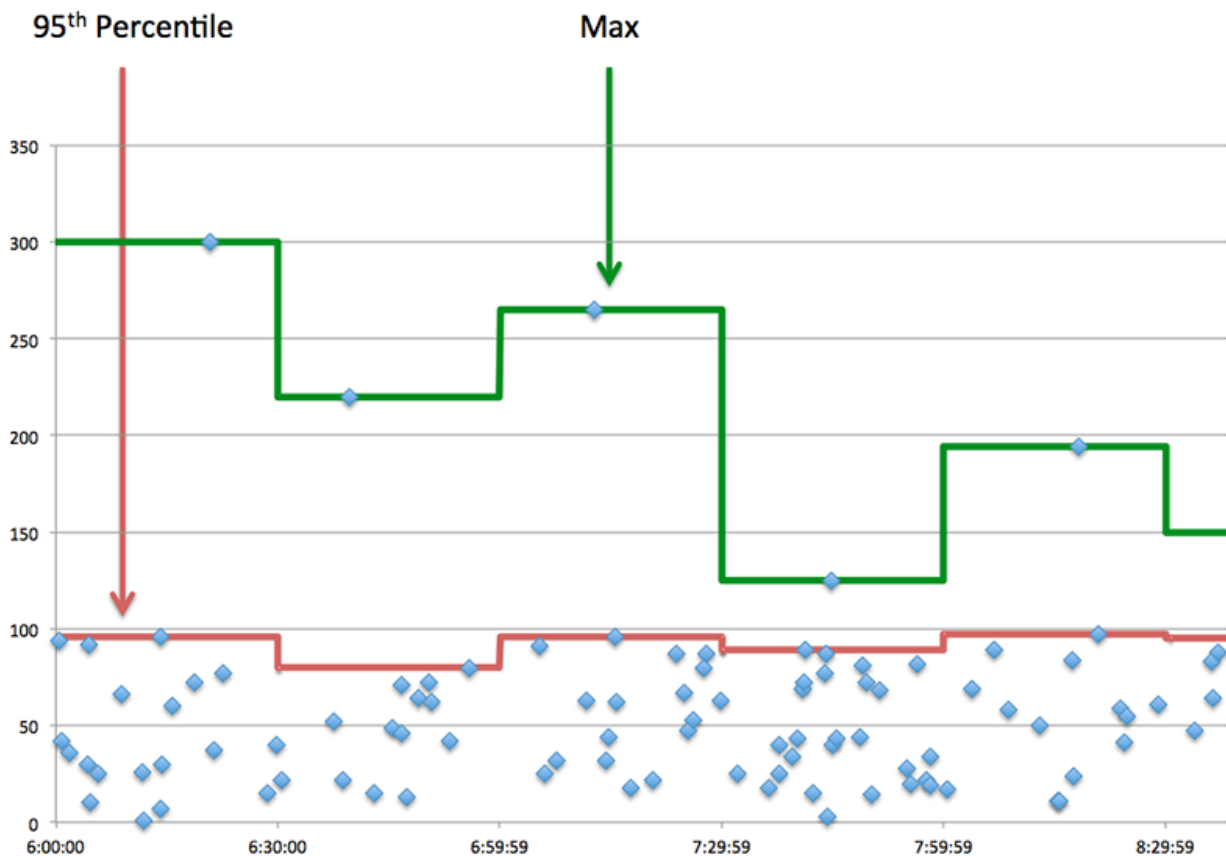
Die Verarbeitungszeit kann hoch sein, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Verarbeitungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Antwort lange Zeit benötigt hat, bis die Antwort im Netzwerk übertragen wurde (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der LDAP-Client-Anfrage	Wenn das Gerät als LDAP-Client fungiert, Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten gesendeten Paket Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des LDAP-Client-Servers	Die Zeit, die das Gerät zum Empfangen benötigt hat das erste Paket als Antwort nach dem Senden des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Verarbeitungszeit Server kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der Antwort auf den LDAP-Client	Wenn das Gerät als LDAP-Client fungiert, Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von erhaltene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des LDAP-Client-Servers	Die Zeit, die das Gerät zum Empfangen benötigt hat das erste Paket als Antwort nach dem Senden des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Verarbeitungszeit Server kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

LDAP-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Server

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen LDAP-Servern der Client am meisten kommunizierte, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Client vom Server gesendet hat.

Die bekanntesten Namen von Bind

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer am häufigsten auf dem Client aktiv waren, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client gesendet hat, nach Benutzernamen aufgeteilt wird.

Die häufigsten Fehlercodes

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Fehlercodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Fehlercode aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten SASL-Authentifizierungsmechanismen

Dieses Diagramm zeigt, über welchen SASL-Mechanismus der Client am häufigsten authentifiziert wurde, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client über den Authentifizierungsmechanismus gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Top-Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Nachrichten der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten pro Nachricht aufgeschlüsselt wird.

LDAP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des LDAP-Client-Servers	Die Zeit, die das Gerät zum Empfangen benötigt hat das erste Paket als Antwort nach dem Senden des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Verarbeitungszeit Server kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des LDAP-Client-Servers	Die Zeit, die das Gerät zum Empfangen benötigt hat das erste Paket als Antwort nach dem Senden des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Verarbeitungszeit Server kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Metrisch	Definition
	Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten</p>

Metrisch	Definition
	Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

Gesamtwerte der LDAP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem LDAP gesendet wurden Client.
Antworten	Die Anzahl der von diesem LDAP empfangenen Antworten Client.
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten LDAP-Client, der gemeldet hat, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie Erfolg und Weiterempfehlung sind nicht enthalten.

Nachrichten insgesamt

Zeigt die Gesamtzahl der Nachrichten an, die der Client ausgetauscht hat.

Metrisch	Beschreibung
Nur-Text-Nachrichten	Die Anzahl der Klartextnachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Client
SASL-Nachrichten	Die Anzahl der verschlüsselten Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Client

LDAP-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [LDAP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [LDAP Zusammenfassung](#)
 - [LDAP-Einzelheiten](#)
 - [LDAP-Leistung](#)

- [Netzwerk-Daten](#)
- [Gesamtwerte der LDAP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur LDAP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

LDAP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann LDAP-Fehler aufgetreten sind und wie viele LDAP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Um zu sehen, welche Fehlercodes der Server gesendet hat, klicken Sie auf **Antworten** und wähle **Fehlercode** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Anzahl der vom LDAP gesendeten Antworten Server, der gemeldet hat, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien LDAP-Ergebniscodes, wie Erfolg und Weiterempfehlung sind nicht enthalten.

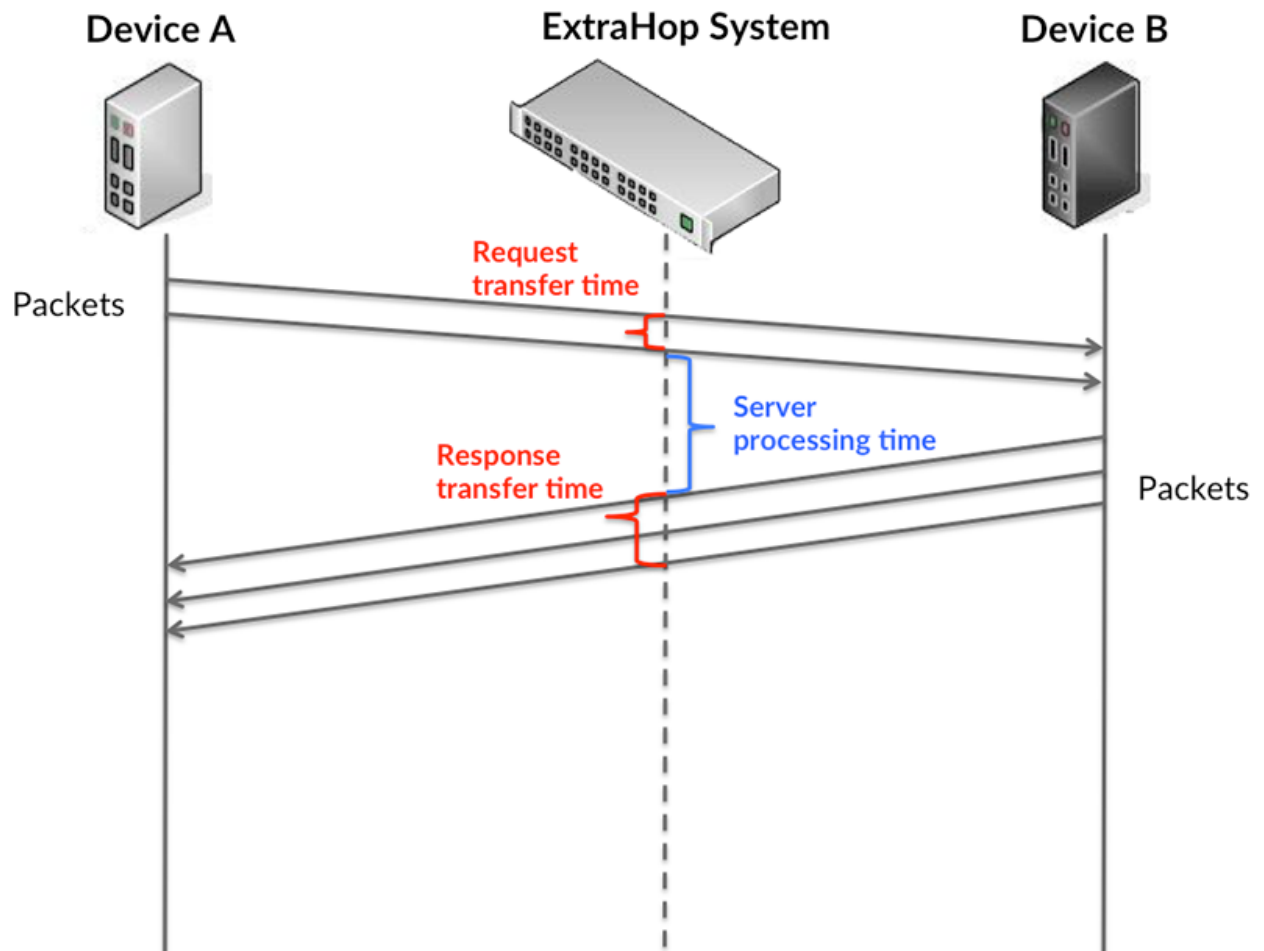
Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der LDAP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Anzahl der vom LDAP gesendeten Antworten Server, der gemeldet hat, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien LDAP-Ergebniscodes, wie Erfolg und Weiterempfehlung sind nicht enthalten.
Nur-Text-Nachrichten	Die Anzahl der Klartextnachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Server

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

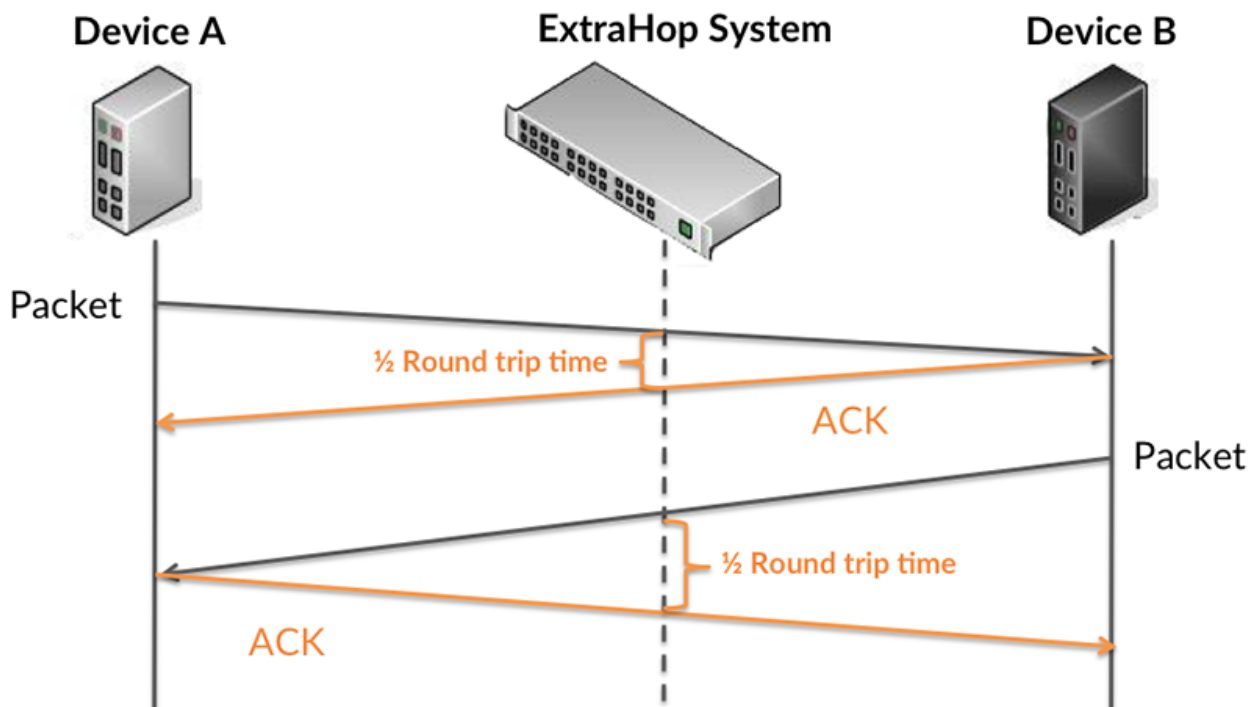
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, allein anhand der Verarbeitungszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metrik allein ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT- als auch die Verarbeitungszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Verarbeitungszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl TCP-RTT als auch Verarbeitungszeiten übereinstimmen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.



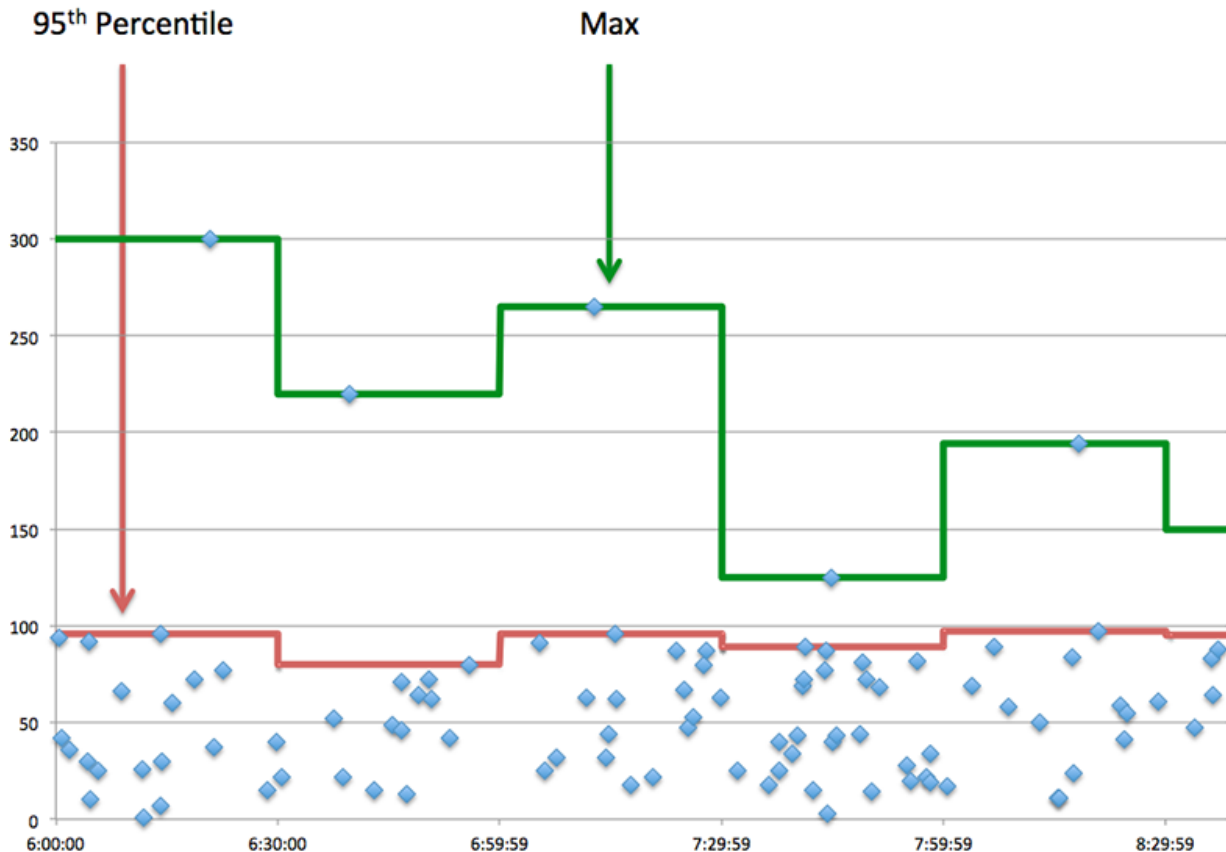
Die Verarbeitungszeit kann hoch sein, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Verarbeitungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Antwort lange Zeit benötigt hat, bis die Antwort im Netzwerk übertragen wurde (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der LDAP-Serveranforderung	Wenn das Gerät als LDAP-Server fungiert, Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets durch das ExtraHop-System und dem letzten gesendeten Paket Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des LDAP-Servers	Die Zeit, die das Gerät zum Senden der erstes Paket als Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Verarbeitungszeit Server kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen
Übertragungszeit der Antwort des LDAP-Servers	Wenn das Gerät als LDAP-Server fungiert, wird der Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von erhaltene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des LDAP-Servers	Die Zeit, die das Gerät zum Senden der erstes Paket als Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Verarbeitungszeit Server kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

LDAP-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Kunden

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen LDAP-Clients der Server am meisten kommunizierte, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Server vom Client erhalten hat.

Die bekanntesten Namen von Bind

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer am häufigsten auf dem Server aktiv waren, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Benutzernamen aufgeteilt wird.

Die häufigsten Fehlercodes

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Fehlercodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Anzahl der vom Server zurückgegebenen Antworten nach Fehlercode aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten SASL-Authentifizierungsmechanismen

Dieses Diagramm zeigt, über welchen SASL-Mechanismus der Server am häufigsten authentifiziert wurde, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server über den Authentifizierungsmechanismus erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Nachrichten der Server am häufigsten gesendet hat, indem die Anzahl der Antworten, die der Server per Nachricht gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

LDAP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des LDAP-Servers	Die Zeit, die das Gerät zum Senden der erstes Paket als Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Verarbeitungszeit Server kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des LDAP-Servers	Die Zeit, die das Gerät zum Senden der erstes Paket als Antwort nach Erhalt des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Verarbeitungszeit Server kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen LDAP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Netzwerklatenz

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Metrisch	Definition
	Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>


Gesamtwerte der LDAP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der

Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.

 **Hinweis:** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem LDAP empfangen wurden Server.
Antworten	Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Anzahl der vom LDAP gesendeten Antworten Server, der gemeldet hat, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien LDAP-Ergebniscodes, wie Erfolg und Weiterempfehlung sind nicht enthalten.

Nachrichten insgesamt

Zeigt die Gesamtzahl der Nachrichten an, die der Server ausgetauscht hat.

Metrisch	Beschreibung
Nur-Text-Nachrichten	Die Anzahl der Klartextnachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Server
SASL-Nachrichten	Die Anzahl der verschlüsselten Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Server

LDAP-Clientgruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [LDAP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [LDAP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [LDAP-Details für Gruppe](#)
 - [LDAP-Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur LDAP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

LDAP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann LDAP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die LDAP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von LDAP-Anfragen zu LDAP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle LDAP-Metriken für Gruppen.



Hinweis Um zu sehen, welche Fehlercodes an den Client zurückgegeben wurden, klicken Sie auf **Antworten** und wähle **Fehlercode** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem LDAP empfangenen Antworten Client.
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten LDAP-Client, der gemeldet hat, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie Erfolg und Weiterempfehlung sind nicht enthalten.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele LDAP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem LDAP empfangenen Antworten Client.
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten LDAP-Client, der gemeldet hat, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie Erfolg und Weiterempfehlung sind nicht enthalten.

LDAP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (LDAP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der LDAP-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die bekanntesten Namen von Bind

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer in der Gruppe am meisten aktiv waren, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe gesendet hat, nach Benutzernamen aufgeteilt wird.

Die häufigsten Fehlercodes

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Fehlercodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Fehlercode aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten SASL-Authentifizierungsmechanismen

Dieses Diagramm zeigt, bei welchem SASL-Mechanismus die Gruppe am häufigsten authentifiziert wurde, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe über den Authentifizierungsmechanismus gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

LDAP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem LDAP gesendet wurden Client.
Antworten	Die Anzahl der von diesem LDAP empfangenen Antworten Client.
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten LDAP-Client, der gemeldet hat, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien Ergebniscodes, wie Erfolg und Weiterempfehlung sind nicht enthalten.
Nur-Text-Nachrichten	Die Anzahl der Klartextnachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Client
SASL-Nachrichten	Die Anzahl der verschlüsselten Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Client

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des LDAP-Client-Servers	Die Zeit, die das Gerät zum Empfangen benötigt hat das erste Paket als Antwort nach dem Senden des letzten Paket der Anfrage. Ein langer Die Verarbeitungszeit Server kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen

LDAP-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [LDAP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [LDAP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [LDAP-Details für Gruppe](#)
 - [LDAP-Metriken für Gruppen](#)

- Erfahre mehr über [Überlegungen zur LDAP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

LDAP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann LDAP-Fehler aufgetreten sind und wie viele LDAP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von LDAP-Anfragen zu LDAP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle LDAP-Metriken für Gruppen.



Hinweis Um zu sehen, welche Fehlercodes der Server gesendet hat, klicken Sie auf **Antworten** und wähle **Fehlercode** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Anzahl der vom LDAP gesendeten Antworten Server, der gemeldet hat, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien LDAP-Ergebniscodes, wie Erfolg und Weiterempfehlung sind nicht enthalten.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele LDAP-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Anzahl der vom LDAP gesendeten Antworten Server, der gemeldet hat, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien LDAP-Ergebniscodes, wie Erfolg und Weiterempfehlung sind nicht enthalten.

LDAP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (LDAP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der LDAP-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die bekanntesten Namen von Bind

Dieses Diagramm zeigt, welche Benutzer in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Benutzernamen aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlercodes

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Fehlercodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Antworten nach Fehlercode aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten SASL-Authentifizierungsmechanismen

Dieses Diagramm zeigt, bei welchem SASL-Mechanismus die Gruppe am häufigsten authentifiziert wurde, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe über den Authentifizierungsmechanismus erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche LDAP-Nachrichten am häufigsten an Server in der Gruppe gesendet wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe per Nachricht erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

LDAP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die von diesem LDAP empfangen wurden Server.
Antworten	Die Anzahl der von diesem LDAP gesendeten Antworten Server.
Fehler	Die Anzahl der vom LDAP gesendeten Antworten Server, der gemeldet hat, dass ein Fehler aufgetreten ist. Antworten mit fehlerfreien LDAP-Ergebniscodes, wie Erfolg und Weiterempfehlung sind nicht enthalten.
Nur-Text-Nachrichten	Die Anzahl der Klartextnachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Server
SASL-Nachrichten	Die Anzahl der verschlüsselten Nachrichten, die ausgetauscht wurden von dieser LDAP-Server

Verarbeitungszeit des Servers


Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des LDAP-Client-Servers	Die Zeit, die das Gerät zum Senden der erstes Paket als Antwort nach Erhalt des letzten Paket

Metrisch	Beschreibung
	der Anfrage. Ein langer Die Verarbeitungszeit Server kann auf eine serverseitige Latenz hinweisen

LLMNR

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zur LLMNR () Aktivität. LLMNR ist ein Protokoll, das auf dem DNS-Format (Domain Name System) basiert und die Namensauflösung für Hosts auf demselben lokalen Link ermöglicht, wenn die DNS-Namensauflösung fehlschlägt. LLMNR ist in Microsoft Windows-Systemen enthalten.

 **Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für LLMNR. Sie können jedoch LLMNR-Metriken anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

Überlegungen zur Sicherheit

- [LLMNR](#) ist anfällig für [LLMNR-Vergiftung](#) Angriffe.

Memcache

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über Memcache Aktivität. Memcache ist ein Protokoll, das den Zugriff auf leistungsstarke, verteilte Speicherobjekt-Caching-Systeme über eine TCP-Verbindung ermöglicht.

Memcache-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Memcache](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Memcache Zusammenfassung](#)
 - [Memcache-Einzelheiten](#)
 - [Memcache-Leistung](#)
 - [Memcache Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der Memcache-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Memcache Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Memcache-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der Memcache-Antworten Fehler.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Memcache-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Memcache-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der Memcache-Antworten Fehler.

Treffer und Fehlschläge im Cache

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Treffer und Fehlschläge aufgetreten sind.

Metrisch	Beschreibung
Treffer	Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen empfangen wurde, wenn es als Memcache fungiert Client.
Fehlschläge	Die Anzahl der angeforderten Artikel, aber nicht wird als Antwort auf Get-Befehle empfangen, wenn das Gerät als Memcache-Client fungiert. Fehlschläge werden gezählt, auch wenn der Server den Client nicht ausdrücklich darüber informiert hat Miss (zum Beispiel, wenn das Get eine stille Anfrage war).

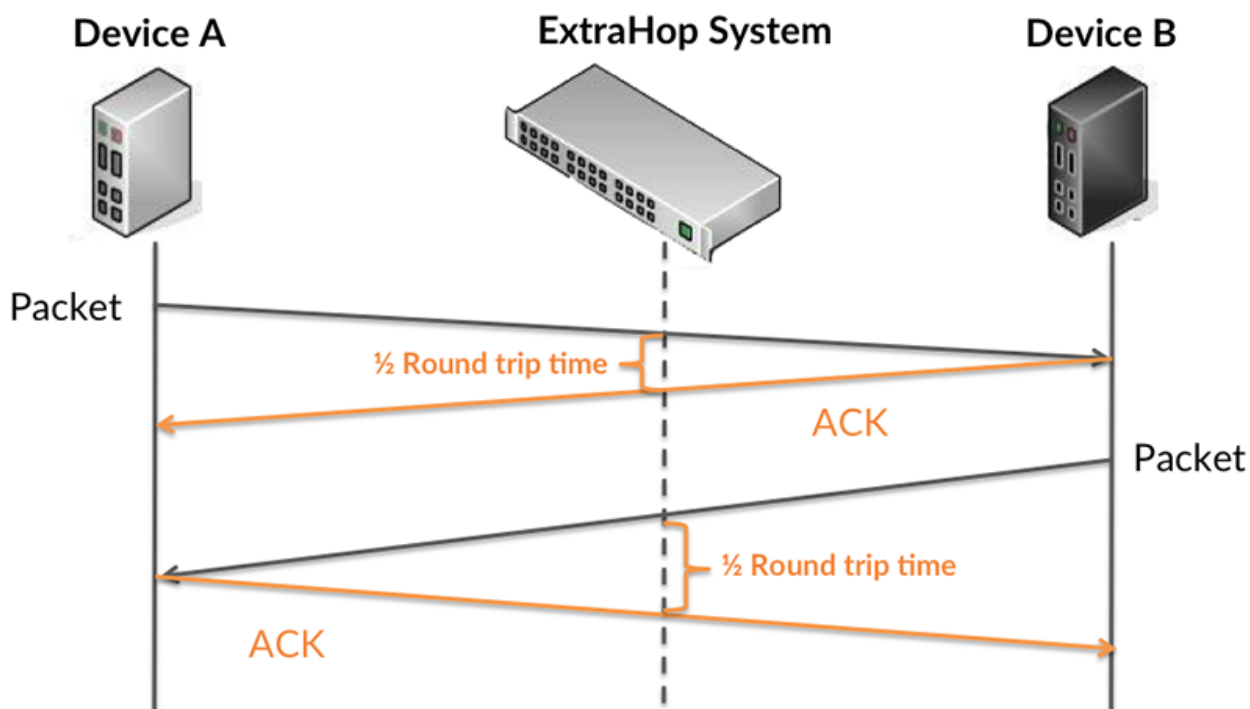
Treffer und Fehlschläge im Cache

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der aufgetretenen Memcache-Treffer und -Fehlschläge.

Metrisch	Beschreibung
Treffer	Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen empfangen wurde, wenn es als Memcache fungiert Client.
Fehlschläge	Die Anzahl der angeforderten Artikel, aber nicht wird als Antwort auf Get-Befehle empfangen, wenn das Gerät als Memcache-Client fungiert. Fehlschläge werden gezählt, auch wenn der Server den Client nicht ausdrücklich darüber informiert hat Miss (zum Beispiel, wenn das Get eine stille Anfrage war).

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Round Trip Time (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete vom Client oder Server sofort bestätigt wurden. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

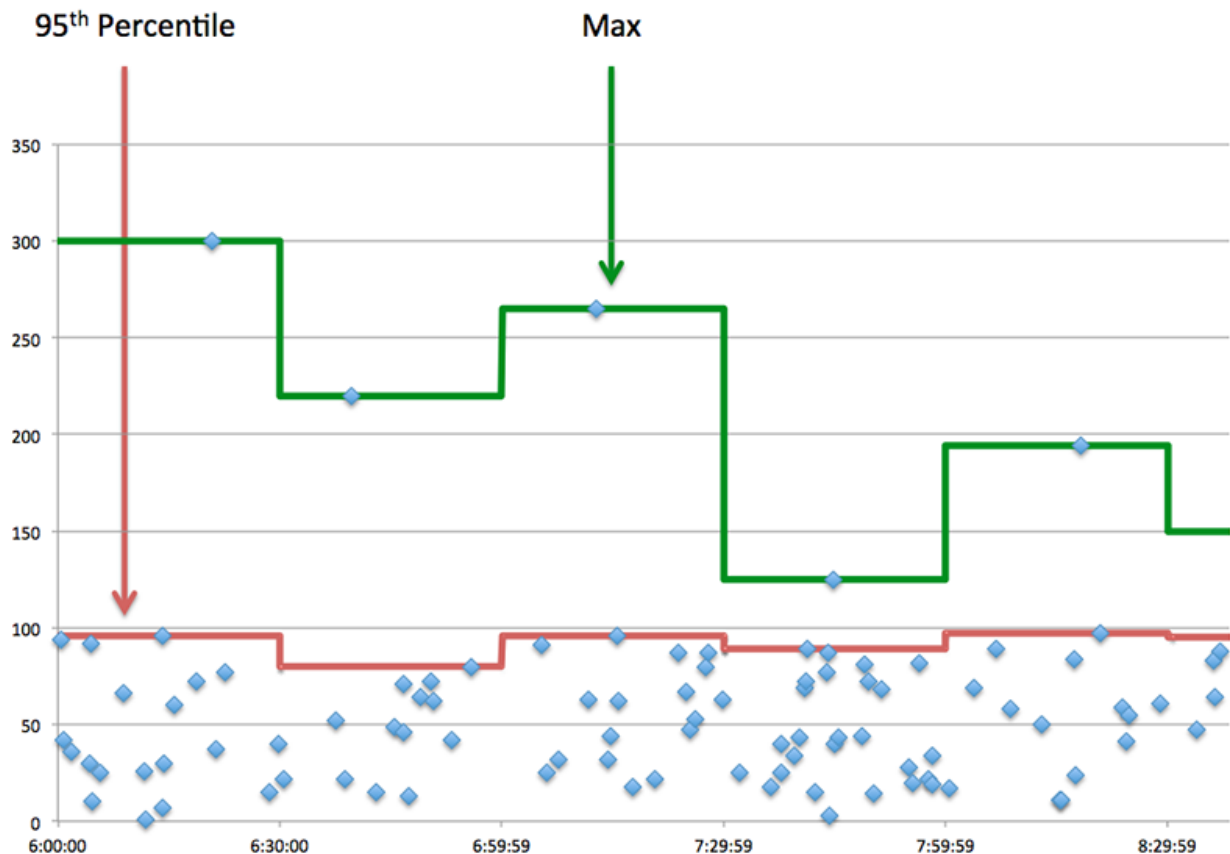
Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Client das erhielt Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Grafik zeigt das 95. Perzentil für RTT.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Client das erhielt Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Memcache-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Methoden der Anwendung zugeordnet wurden, indem die Gesamtzahl der Memcache-Anfragen nach Methoden aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der von der Anwendung gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Fehler die Anwendung am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der fehlerhaft zurückgegebenen Antworten aufgeschlüsselt wird.

Memcache-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein Memcache-Client oder Der Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung

Metrisch	Beschreibung
	erfordert, und wann die Bestätigung wurde empfangen.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein Memcache-Client oder Der Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung wurde empfangen.

Memcache Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der Null-Window-Werbungen gesendet von Memcache-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der Null-Window-Werbungen gesendet von Servern beim Empfang von Memcache-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung verursacht durch eine Überlastung, als Clients Memcache-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung verursacht durch eine Überlastung, als Server Memcache-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung verursacht durch eine Überlastung, als Clients Memcache-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im</p>

Metrisch	Definition
	<p>TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung verursacht durch eine Überlastung, als Server Memcache-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der Memcache-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Memcache-Anfragen.
Antworten	Die Anzahl der Memcache-Antworten.
Treffer	Die Anzahl der übereinstimmenden und zurückgegebenen Artikel Antwort auf Memcache-GET-Anfragen

Metrisch	Beschreibung
Fehlschläge	Die Anzahl der angeforderten, aber nicht erhaltenen Artikel als Antwort auf Memcache-GET-Anfragen. Fehlschläge werden gezählt, auch wenn der Server dies nicht getan hat informiere den Client ausdrücklich über den Fehlschlag (zum Beispiel, wenn der GET ein leiser war Anfrage).
Keine Antworten	Die Anzahl der Memcache-Anfragen, für die ein Eine Antwort wurde nicht unbedingt erwartet und es wurde auch keine erhalten.

Memcache-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der Null-Window-Werbungen gesendet von Memcache-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der Null-Window-Werbungen gesendet von Servern beim Empfang von Memcache-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
RTOs Ein	Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung verursacht durch eine Überlastung, als Clients Memcache-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
RTOs raus	Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung verursacht durch eine Überlastung, als Server Memcache-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind Memcache-Anfragen
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind Memcache-Antworten
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der zugehörigen Goodput-Bytes mit Memcache-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der zugehörigen Goodput-Bytes mit Memcache-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen

Metrisch	Beschreibung
	Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Memcache-Anfragen
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Memcache-Antworten

Memcache-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Memcache](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Memcache Zusammenfassung](#)
 - [Memcache-Einzelheiten](#)
 - [Memcache-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der Memcache-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Memcache Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der Memcache-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler empfing.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät empfangen, wenn ich als Memcache-Client
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als Memcache-Client

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Memcache-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät empfangen, wenn ich als Memcache-Client
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als Memcache-Client

Treffer und Fehlschläge im Cache

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Treffer und Fehlschläge aufgetreten sind.

Metrisch	Beschreibung
Treffer	Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen empfangen wurde, wenn es als Memcache fungiert Client.
Fehlschläge	Die Anzahl der angeforderten Artikel, aber nicht wird als Antwort auf Get-Befehle empfangen, wenn das Gerät als Memcache-Client fungiert. Fehlschläge werden gezählt, auch wenn der Server den Client nicht ausdrücklich darüber informiert hat Miss (zum Beispiel, wenn das Get eine stille Anfrage war).

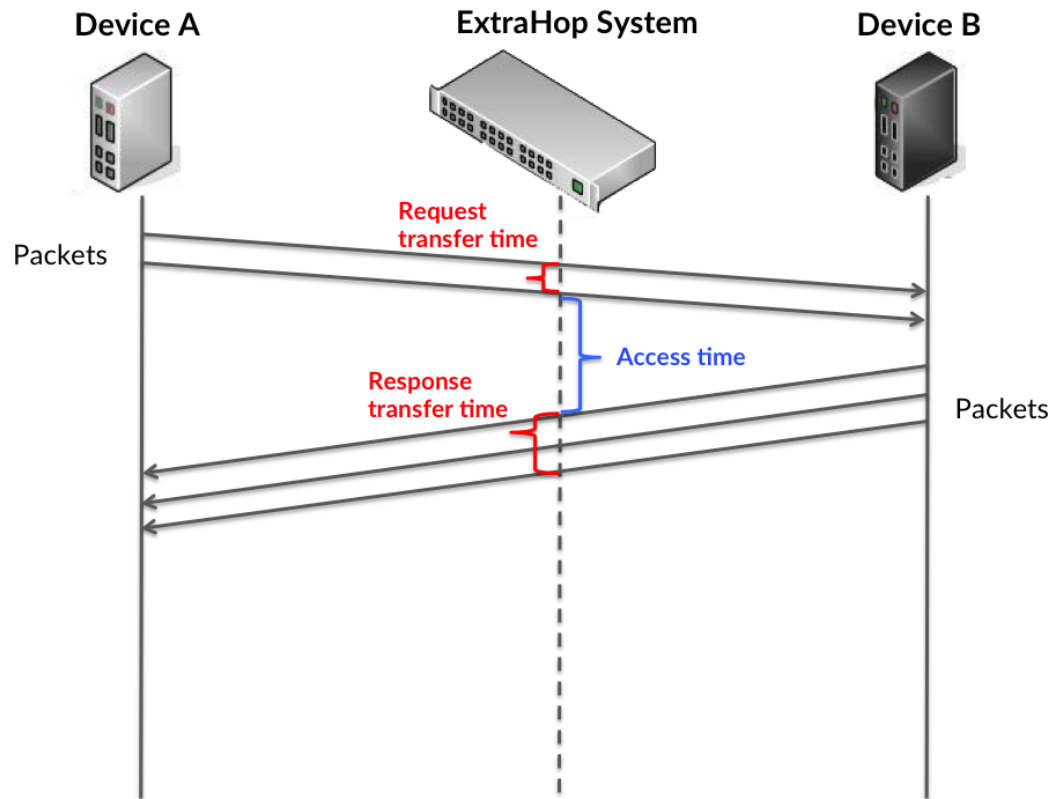
Gesamtzahl der Cache-Treffer und Fehlschläge

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der aufgetretenen Memcache-Treffer und -Fehlschläge.

Metrisch	Beschreibung
Treffer	Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen empfangen wurde, wenn es als Memcache fungiert Client.
Fehlschläge	Die Anzahl der angeforderten Artikel, aber nicht wird als Antwort auf Get-Befehle empfangen, wenn das Gerät als Memcache-Client fungiert. Fehlschläge werden gezählt, auch wenn der Server den Client nicht ausdrücklich darüber informiert hat Miss (zum Beispiel, wenn das Get eine stille Anfrage war).

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

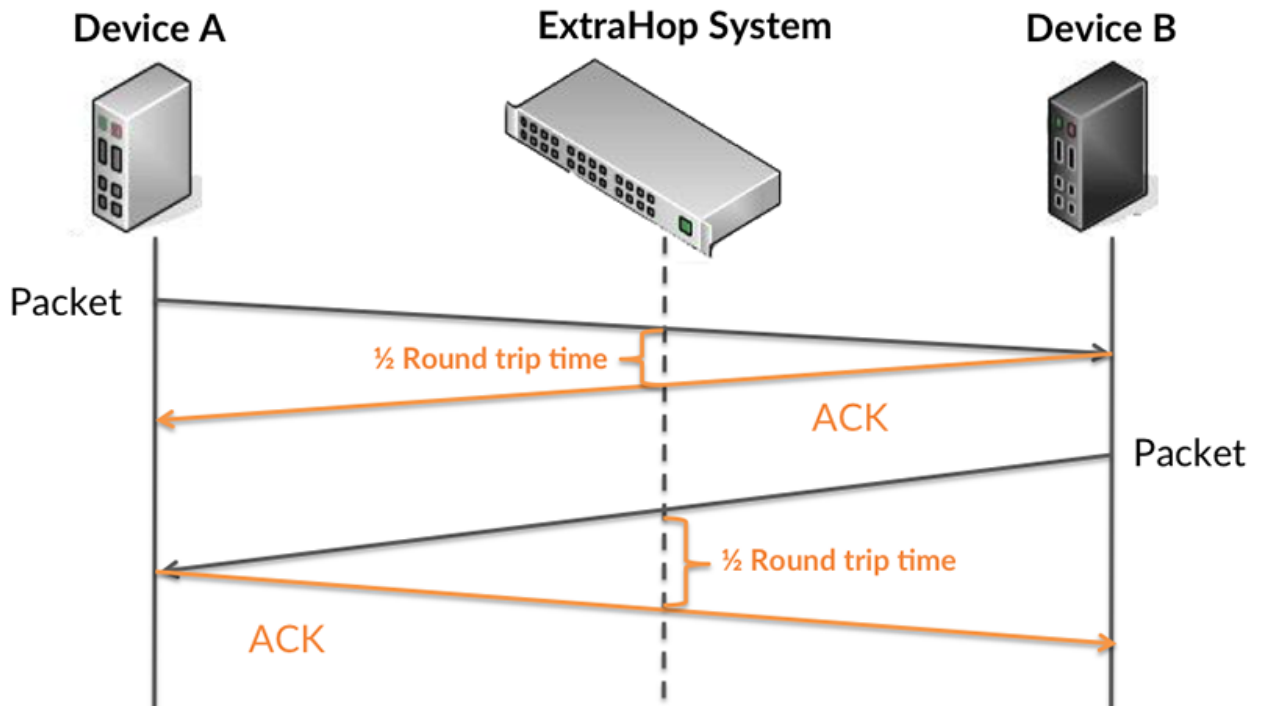
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Zugriffszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Lese- oder Schreibvorgänge zu verarbeiten, die auf Blockdaten innerhalb einer Datei zugegriffen haben. Die Zugriffszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, allein anhand der Zugriffszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metrik allein ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT- als auch die Zugriffszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Zugriffszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl die TCP-RTT- als auch die Zugriffszeiten stimmen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

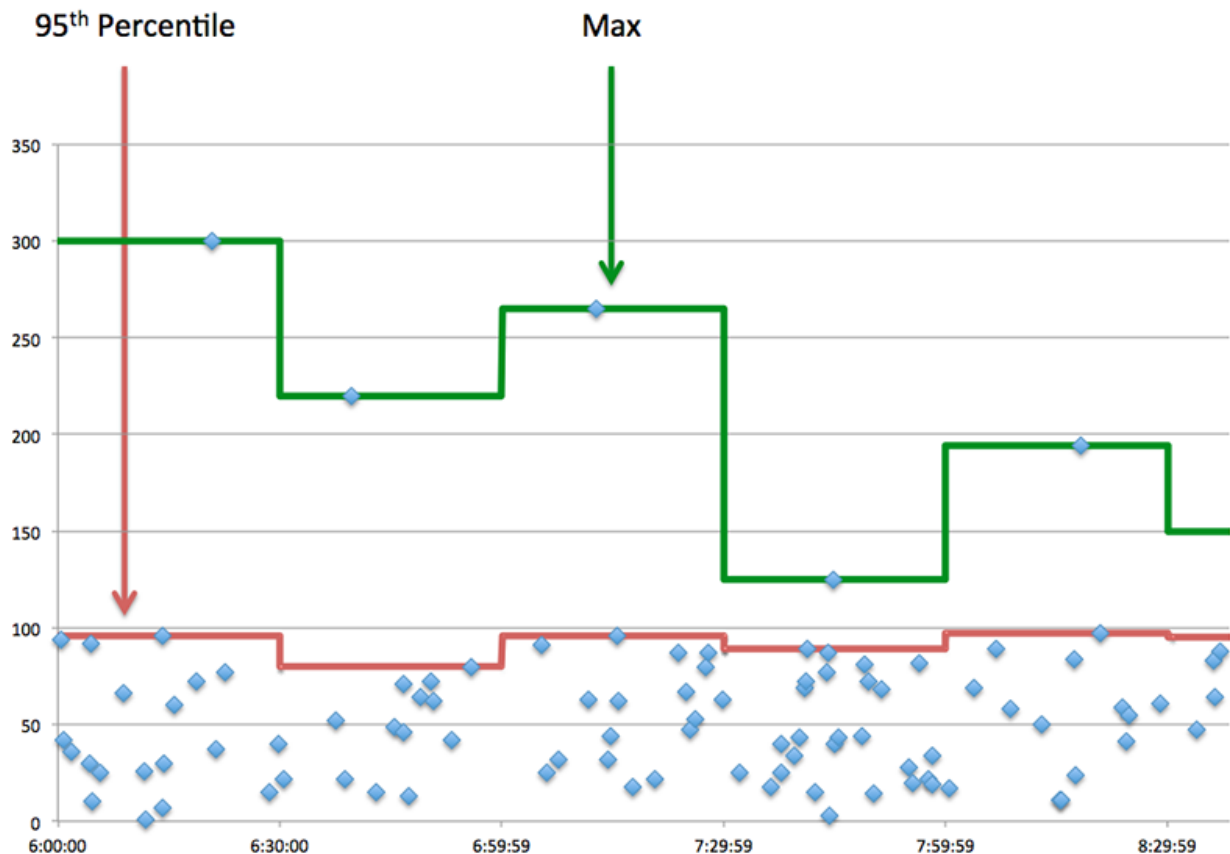


Die Zugriffszeit kann hoch sein, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Zugriffszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Antwort lange Zeit benötigt hat, bis die Antwort im Netzwerk übertragen wurde (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des Memcache-Clients	Wenn das Gerät als Memcache fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der empfangenen Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Client das erhielt Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur durchschnittlichen Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des Memcache-Clients	Wenn das Gerät als Memcache fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der empfangenen Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Client das erhielt Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Memcache-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

Häufigster Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Fehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an den Client zurückgegebenen Antworten aufgeschlüsselt wird.

Memcache-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serverzugriffszeit

In diesem Diagramm werden die Zugriffszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Zugriffszeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des Memcache-Clients	Wenn das Gerät als Memcache fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der empfangenen Antwort.

Serverzugriffszeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Zugriffszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des Memcache-Clients	Wenn das Gerät als Memcache fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der empfangenen Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Clients ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Client das erhielt Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Clients ein Paket, das eine sofortige

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung erforderte und wann der Client das erhielt Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein

Metrisch	Definition
	<p>RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der Memcache-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Memcache-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Memcache-Client agieren
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät empfangen, wenn ich als Memcache-Client

Metrisch	Beschreibung
Treffer	Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen empfangen wurde, wenn es als Memcache fungiert Client.
Fehlschläge	Die Anzahl der angeforderten Artikel, aber nicht wird als Antwort auf Get-Befehle empfangen, wenn das Gerät als Memcache-Client fungiert. Fehlschläge werden gezählt, auch wenn der Server den Client nicht ausdrücklich darüber informiert hat Miss (zum Beispiel, wenn das Get eine stille Anfrage war).
Keine Antworten	Die Anzahl der gesendeten Anfragen, für die ein Eine Antwort wurde nicht unbedingt erwartet, und es wurde keine empfangen, als das Gerät fungiert als Memcache-Client

Anfragen- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als Memcache-Client agiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als Memcache-Client agiert

Memcache-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Memcache](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Memcache Zusammenfassung](#)
 - [Memcache-Einzelheiten](#)
 - [Memcache-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der Memcache-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Memcache Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Fehler aufgetreten sind und wie viele Memcache-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Memcache-Server agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat wird gesendet, wenn es als Memcache-Server fungiert

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Memcache-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Memcache-Server agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat wird gesendet, wenn es als Memcache-Server fungiert

Treffer und Fehlschläge im Cache

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Treffer und Fehlschläge aufgetreten sind.

Metrisch	Beschreibung
Treffer	Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen gesendet wird, wenn es als Memcache fungiert Server.
Fehlschläge	Die Anzahl der angeforderten, aber nicht gesendeten Artikel als Reaktion auf Get-Befehle, wenn das Gerät als Memcache-Server fungiert. Fehlschüsse werden gezählt, auch wenn der Server den Client nicht explizit über den Fehlschlag informiert hat (für Beispiel, wenn das Abrufen eine stille Anfrage war).

Gesamtzahl der Cache-Treffer und Fehlschläge

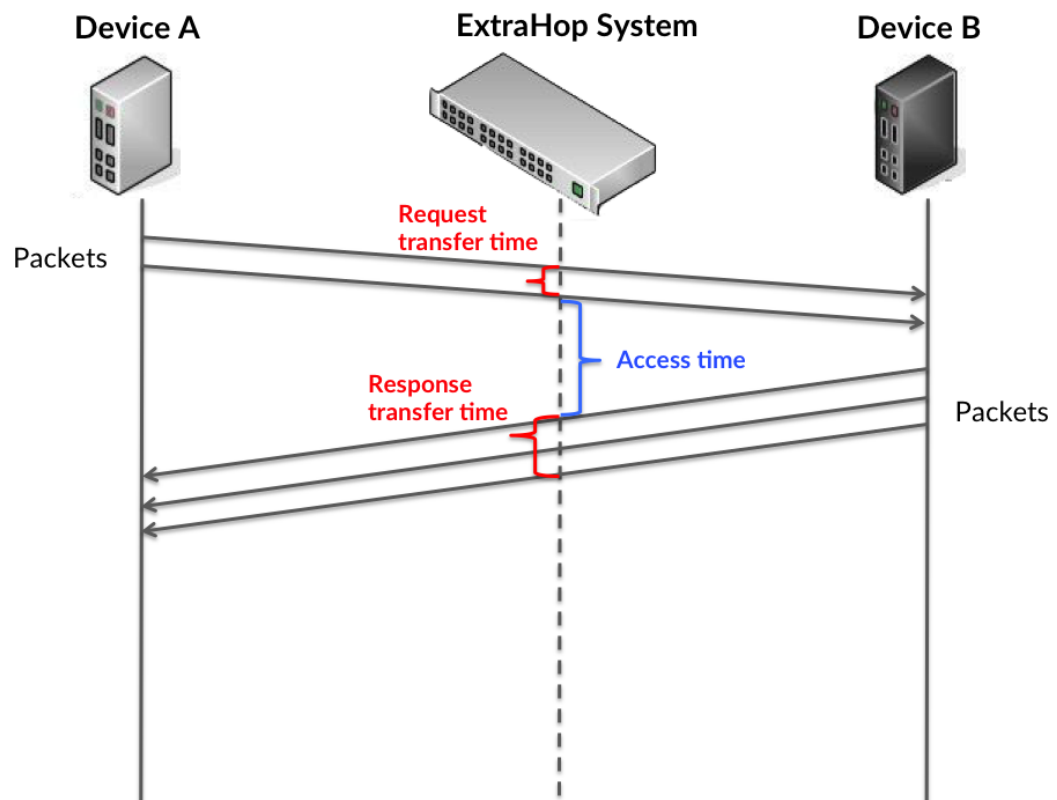
Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der aufgetretenen Memcache-Treffer und -Fehlschläge.

Metrisch	Beschreibung
Treffer	Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen gesendet wird, wenn es als Memcache fungiert Server.
Fehlschläge	Die Anzahl der angeforderten, aber nicht gesendeten Artikel als Reaktion auf Get-Befehle, wenn das Gerät als Memcache-Server fungiert. Fehlschüsse werden gezählt, auch wenn der Server den Client nicht explizit über

Metrisch	Beschreibung
	den Fehlschlag informiert hat (für Beispiel, wenn das Abrufen eine stille Anfrage war).

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

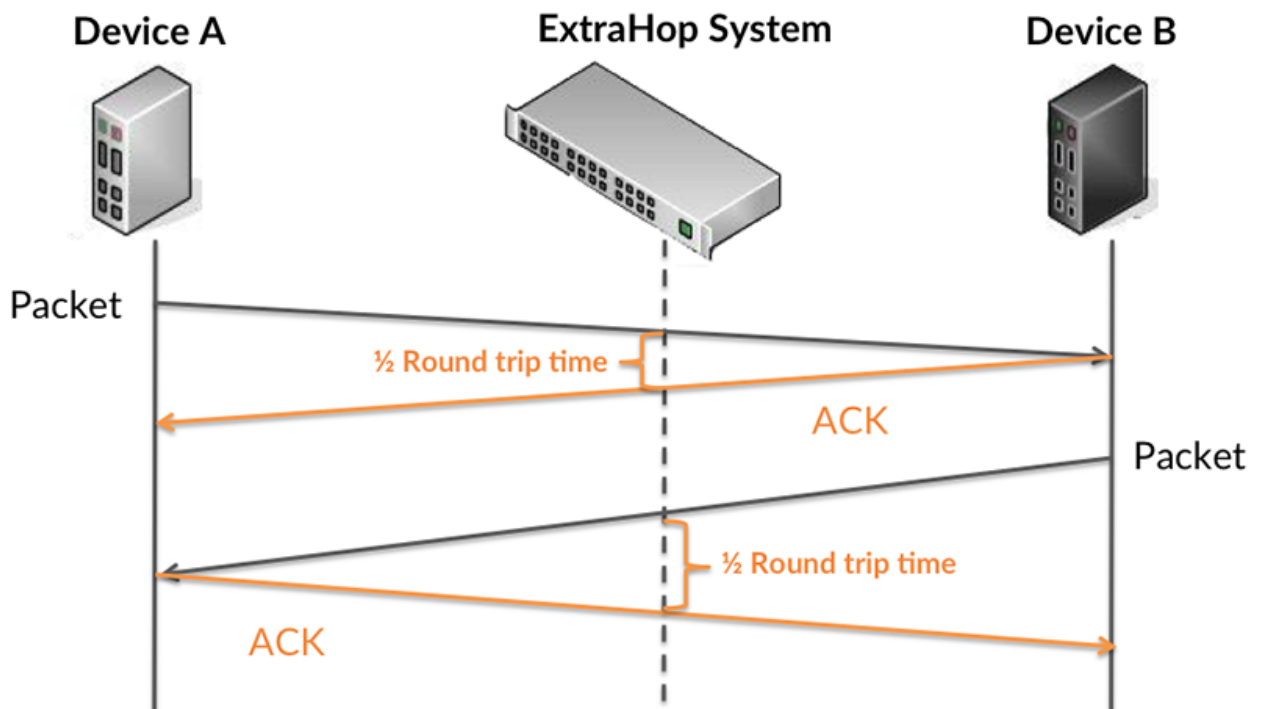
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Zugriffszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Lese- oder Schreibvorgänge zu verarbeiten, die auf Blockdaten innerhalb einer Datei zugegriffen haben. Die Zugriffszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, allein anhand der Zugriffszeit zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Metrik allein ein unvollständiges Bild liefert. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn jedoch sowohl die RTT- als auch die Zugriffszeiten hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Zugriffszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Zugriffszeiten sehen, aber die TCP-RTT niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Überprüfen Sie das Netzwerk auf Latenzprobleme, wenn sowohl die TCP-RTT- als auch die Zugriffszeiten stimmen.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

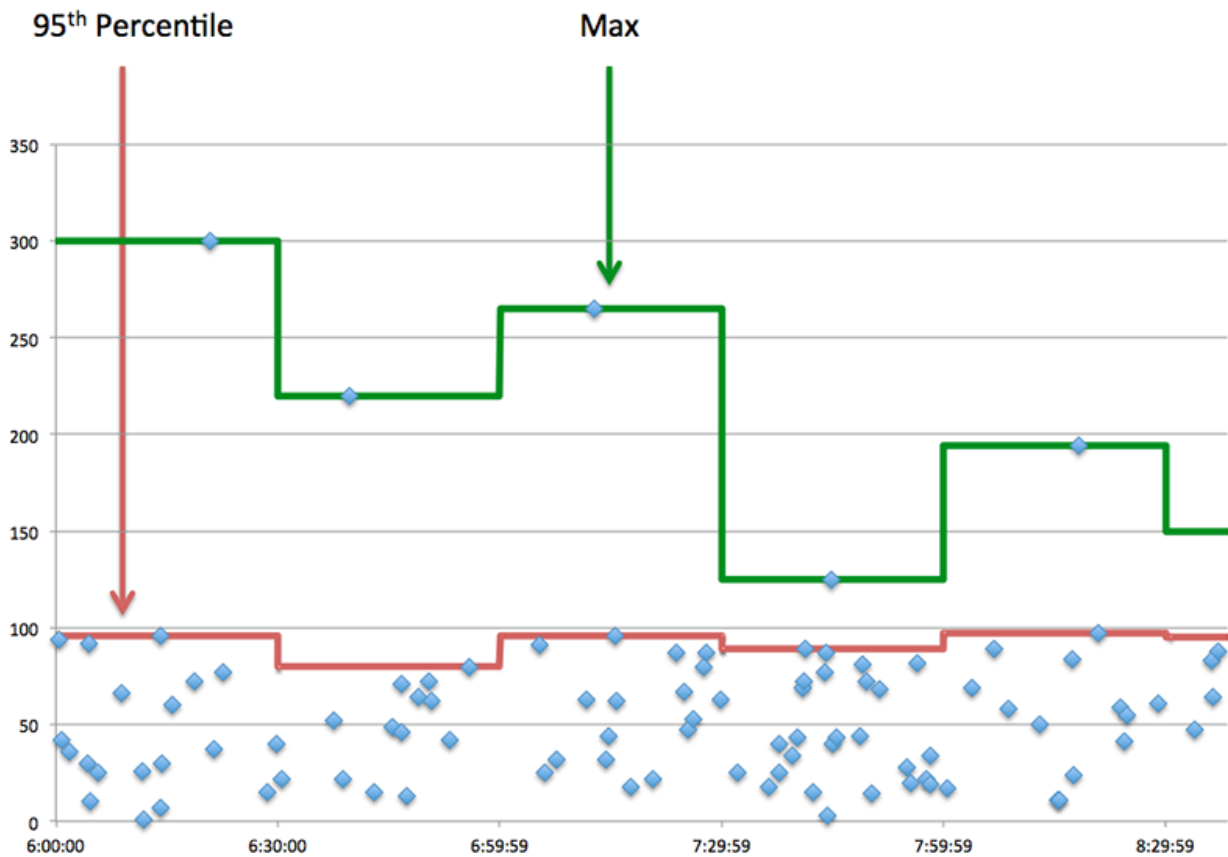


Die Zugriffszeit kann hoch sein, weil der Server lange gebraucht hat, um die Antwort zu übertragen (möglicherweise, weil die Antwort sehr umfangreich war). Die Zugriffszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Antwort lange Zeit benötigt hat, bis die Antwort im Netzwerk übertragen wurde (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des Memcache-Servers	Wenn das Gerät als Memcache-Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket von durch das ExtraHop-System die empfangene Anfrage und das erste Paket der gesendeten Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Servers ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen die durchschnittliche Zeit, die der Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur durchschnittlichen Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des Memcache-Servers	Wenn das Gerät als Memcache-Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket von durch das ExtraHop-System die empfangene Anfrage und das erste Paket der gesendeten Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Servers ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Memcache-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Häufigster Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Fehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Anzahl der Antworten, die der Server fehlerhaft zurückgegeben hat, aufgeschlüsselt wird.

Memcache-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serverzugriffszeit

In diesem Diagramm werden die Zugriffszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Zugriffszeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des Memcache-Servers	Wenn das Gerät als Memcache-Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket von durch das ExtraHop-System die empfangene Anfrage und das erste Paket der gesendeten Antwort.

Serverzugriffszeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Zugriffszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des Memcache-Servers	Wenn das Gerät als Memcache-Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket von durch das ExtraHop-System die empfangene Anfrage und das erste Paket der gesendeten Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Servers ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Memcache-Servers ein Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der Memcache-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Memcache-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer fehlerfreien Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als Memcache-Server fungiert

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Memcache-Server agieren
Treffer	Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen gesendet wird, wenn es als Memcache fungiert Server.
Fehlschläge	Die Anzahl der angeforderten, aber nicht gesendeten Artikel als Reaktion auf Get-Befehle, wenn das Gerät als Memcache-Server fungiert. Fehlschüsse werden gezählt, auch wenn der Server den Client nicht explizit über den Fehlschlag informiert hat (für Beispiel, wenn das Abrufen eine stille Anfrage war).
Keine Antworten	Die Anzahl der gesendeten Anfragen, für die ein Eine Antwort wurde nicht unbedingt erwartet, und es wurde keine empfangen, als das Gerät fungiert als Memcache-Server

Anfragen- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als Memcache-Server fungiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als Memcache-Server fungierte

Memcache-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Memcache](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Memcache Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Memcache-Details für Gruppe](#)
 - [Memcache-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Memcache Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die Memcache-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Memcache-Metriken für Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät empfangen, wenn ich als Memcache-Client
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als Memcache-Client

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Memcache-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät empfangen, wenn ich als Memcache-Client
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als Memcache-Client

Memcache-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (Memcache-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der Memcache-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Statuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Memcache-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Memcache-Client agieren
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät empfangen, wenn ich als Memcache-Client
Treffer	Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen empfangen wurde, wenn es als Memcache fungiert Client.
Fehlschläge	Die Anzahl der angeforderten Artikel, aber nicht wird als Antwort auf Get-Befehle empfangen, wenn das Gerät als Memcache-Client fungiert. Fehlschläge werden gezählt, auch wenn der Server den Client nicht ausdrücklich darüber informiert hat Miss (zum Beispiel, wenn das Get eine stille Anfrage war).
Keine Antworten	Die Anzahl der gesendeten Anfragen, für die ein Eine Antwort wurde nicht unbedingt erwartet, und es wurde keine empfangen, als das Gerät fungiert als Memcache-Client

Zeit des Zugriffs

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Zugriffszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Zugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des Memcache-Clients	Wenn das Gerät als Memcache fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der empfangenen Antwort.

Memcache-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Memcache](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Memcache Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Memcache-Details für Gruppe](#)
 - [Memcache-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Memcache Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Memcache-Fehler aufgetreten sind und wie viele Memcache-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Memcache-Metriken für Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Memcache-Server agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat wird gesendet, wenn es als Memcache-Server fungiert

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Memcache-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Memcache-Server agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat wird gesendet, wenn es als Memcache-Server fungiert

Memcache-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (Memcache-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Memcache-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Oberster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche Memcache-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Memcache-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als Memcache-Server fungiert
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Memcache-Server agieren
Treffer	Die Anzahl der übereinstimmenden Artikel und dass Gerät, das als Antwort auf GET-Anfragen gesendet wird, wenn es als Memcache fungiert Server.
Fehlschläge	Die Anzahl der angeforderten, aber nicht gesendeten Artikel als Reaktion auf Get-Befehle, wenn das Gerät als Memcache-Server fungiert. Fehlschüsse werden gezählt, auch wenn der Server den Client nicht explizit über den Fehlschlag informiert hat (für Beispiel, wenn das Abrufen eine stille Anfrage war).
Keine Antworten	Die Anzahl der gesendeten Anfragen, für die ein Eine Antwort wurde nicht unbedingt erwartet, und es wurde keine empfangen, als das Gerät fungiert als Memcache-Server

Zeit des Zugriffs

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Zugriffszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Zugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des Memcache-Servers	Wenn das Gerät als Memcache-Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket von durch das ExtraHop-System die empfangene Anfrage und das erste Paket der gesendeten Antwort.

Modbus

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über die Modbus-Aktivität. Modbus ist ein serielles Kommunikationsprotokoll, das in industriellen Automatisierungsumgebungen Standard ist.



Hinweis Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für Modbus. Sie können Modbus-Metriken jedoch anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

MongoDB

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über MongoDB Aktivität. MongoDB ist eine Open-Source-Dokumentendatenbank, die Leistung, Verfügbarkeit und Skalierbarkeit bietet.

MongoDB-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [MongoDB](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [MongoDB Zusammenfassung](#)
 - [MongoDB Einzelheiten](#)
 - [MongoDB-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische Gesamtwerte für MongoDB](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

MongoDB Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann MongoDB-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der MongoDB-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der MongoDB-Antworten Fehler.

Transaktionen insgesamt

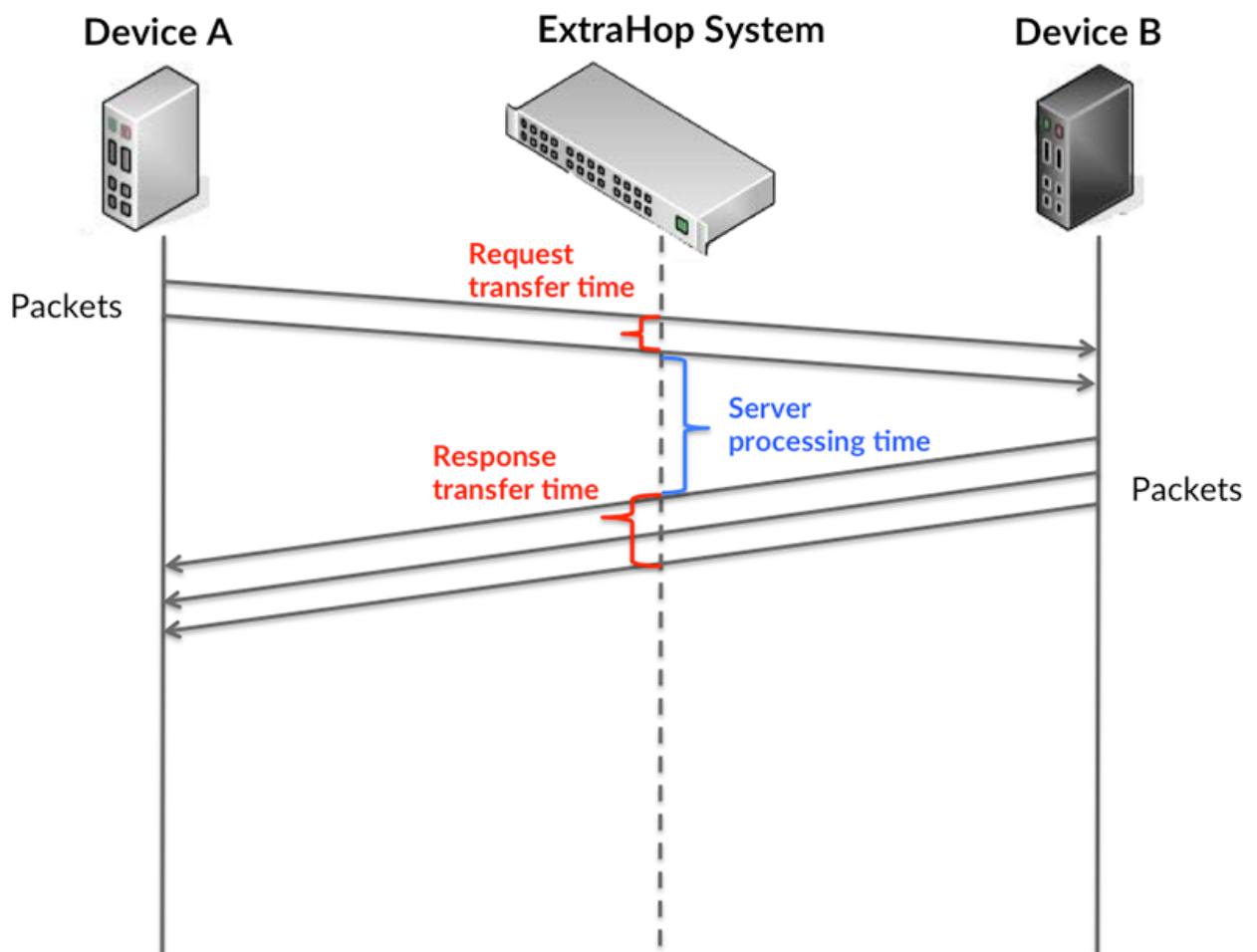
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der MongoDB-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der MongoDB-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der MongoDB-Antworten Fehler.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

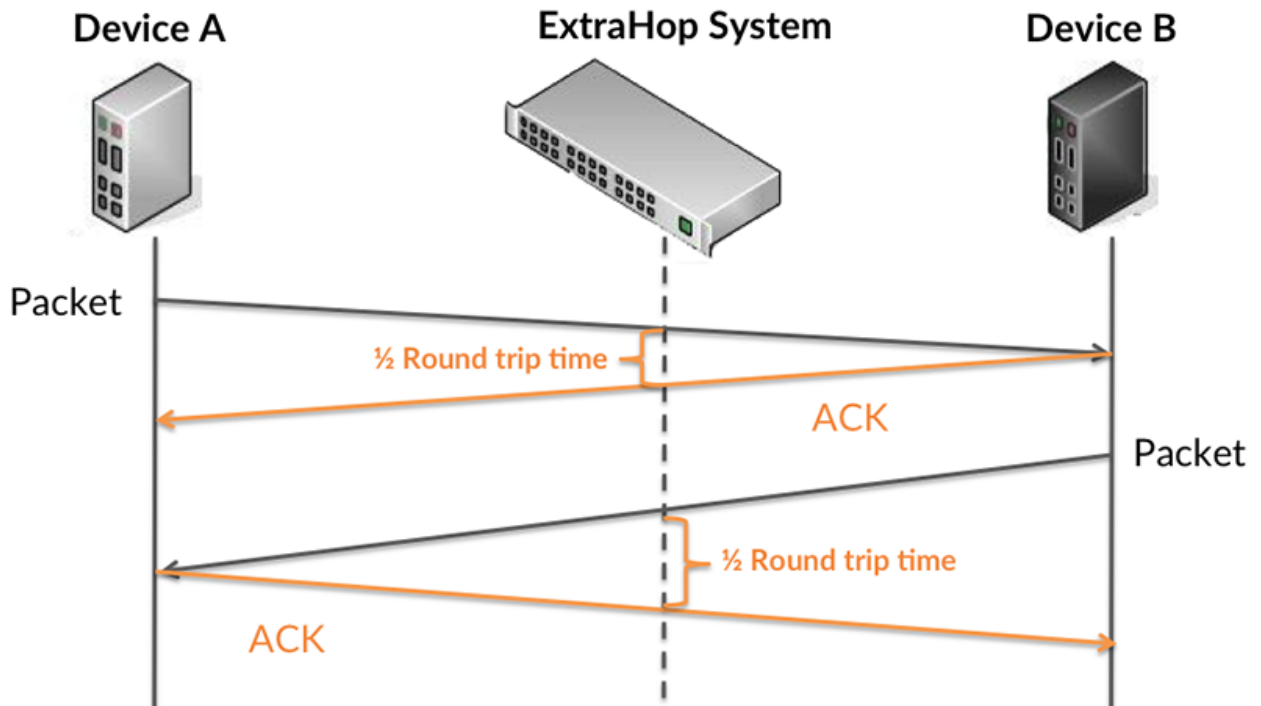
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



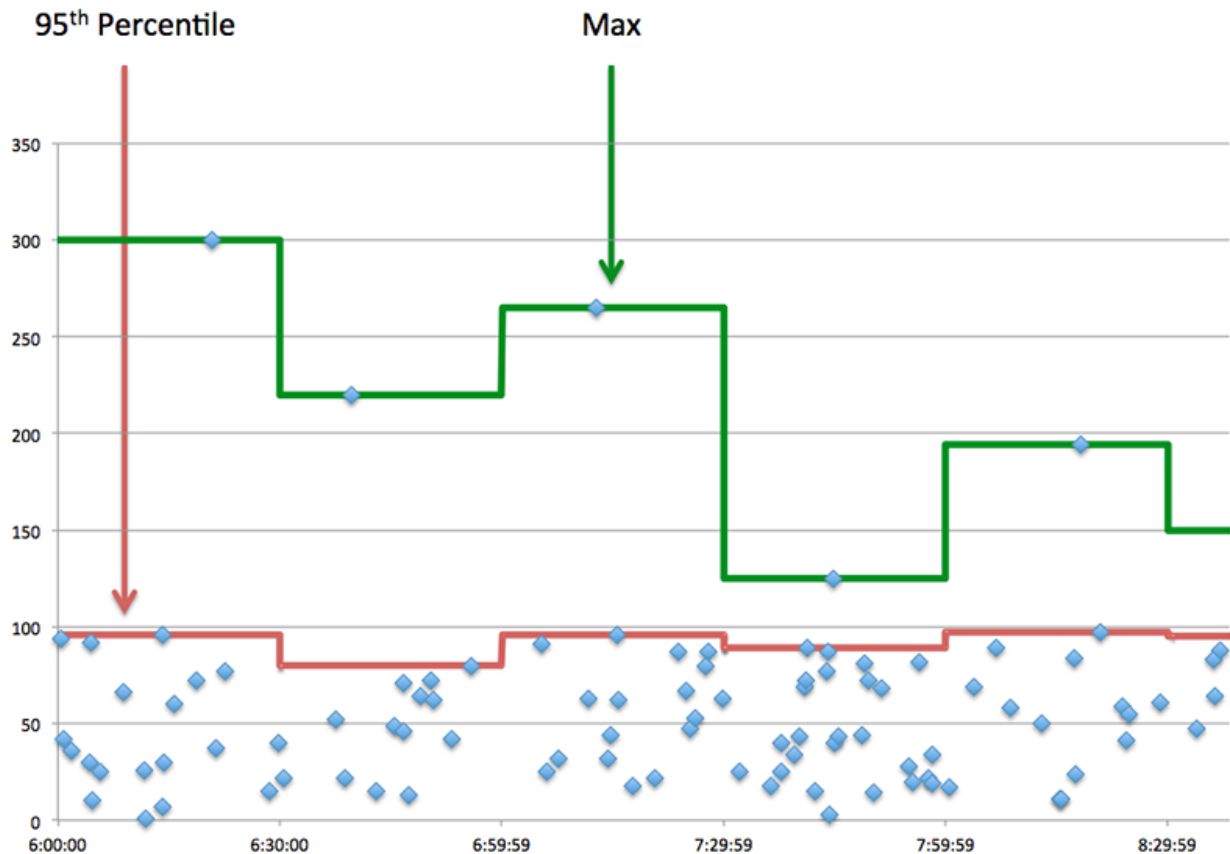
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des ersten Paket und des letzten Paket von MongoDB-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennung des letzten Paket von MongoDB-Anfragen und des ersten Paket ihrer entsprechende Antworten.
Übertragungszeit der Antwort	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennen des ersten Paket und des letzten Paket von MongoDB-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein MongoDB-Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zum 95. Perzentil der Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennung des letzten Paket von MongoDB-Anfragen und des ersten Paket ihrer entsprechende Antworten.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein MongoDB-Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

MongoDB Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der MongoDB-Anfragen nach Methoden aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Fehler am häufigsten mit der Anwendung in Verbindung gebracht wurden, indem die Anzahl der Antworten nach Fehlern aufgeschlüsselt wird.

Die besten Datenbanken

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Datenbanken die Anwendung am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Anwendung per Datenbank gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

MongoDB-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennung des letzten Paket von MongoDB-Anfragen und des ersten Paket ihrer entsprechende Antworten.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers	Die Zeit zwischen dem ExtraHop-System Erkennung des letzten Paket von MongoDB-Anfragen und des ersten Paket ihrer entsprechende Antworten.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein MongoDB-Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein MongoDB-Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung

Metrisch	Beschreibung
	erfordert, und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von MongoDB-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von MongoDB-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Clients MongoDB-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Server MongoDB-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Clients MongoDB-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als</p>

Metrisch	Definition
	<p>Server MongoDB-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische Gesamtwerte für MongoDB

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der MongoDB-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der MongoDB-Anfragen.
Antworten	Die Anzahl der MongoDB-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der MongoDB-Antworten Fehler.

MongoDB-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von MongoDB-Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von MongoDB-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Metrisch	Beschreibung
RTOs anfragen	Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Clients MongoDB-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Antwort-RTOs	Die Anzahl der verursachten Timeouts bei der erneuten Übertragung durch Überlastung, als Server MongoDB-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind MongoDB-Anfragen
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind MongoDB-Antworten
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind MongoDB-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind MongoDB-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der mit MongoDB verknüpften Pakete Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der mit MongoDB verknüpften Pakete Antworten.

MongoDB-Clientseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [MongoDB](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [MongoDB Zusammenfassung](#)
 - [MongoDB Einzelheiten](#)
 - [MongoDB-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische Gesamtwerte für MongoDB](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

MongoDB Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann MongoDB-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der MongoDB-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler empfing.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Um zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, als ich als MongoDB-Client

Transaktionen insgesamt

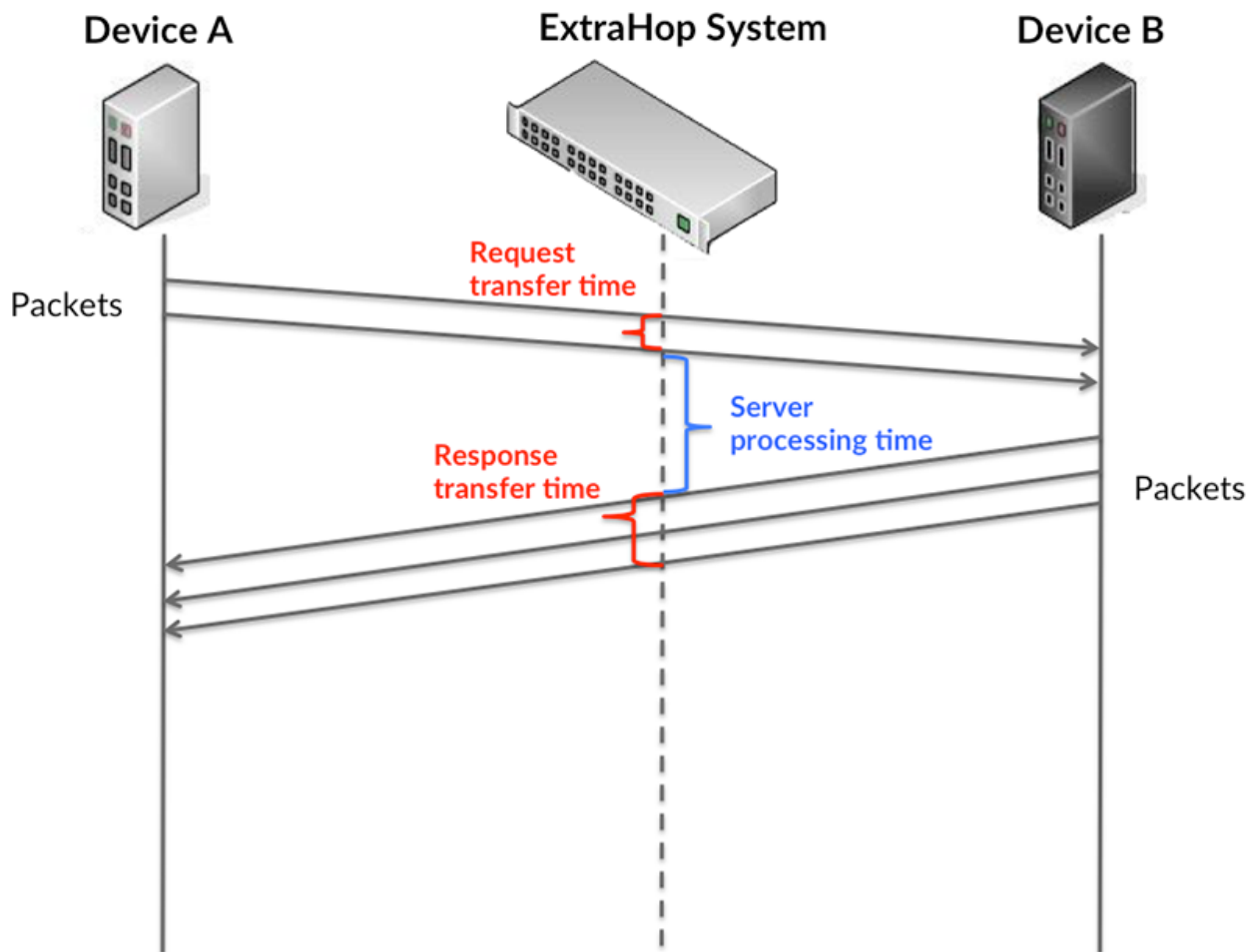
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der MongoDB-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, als ich als MongoDB-Client

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um die Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

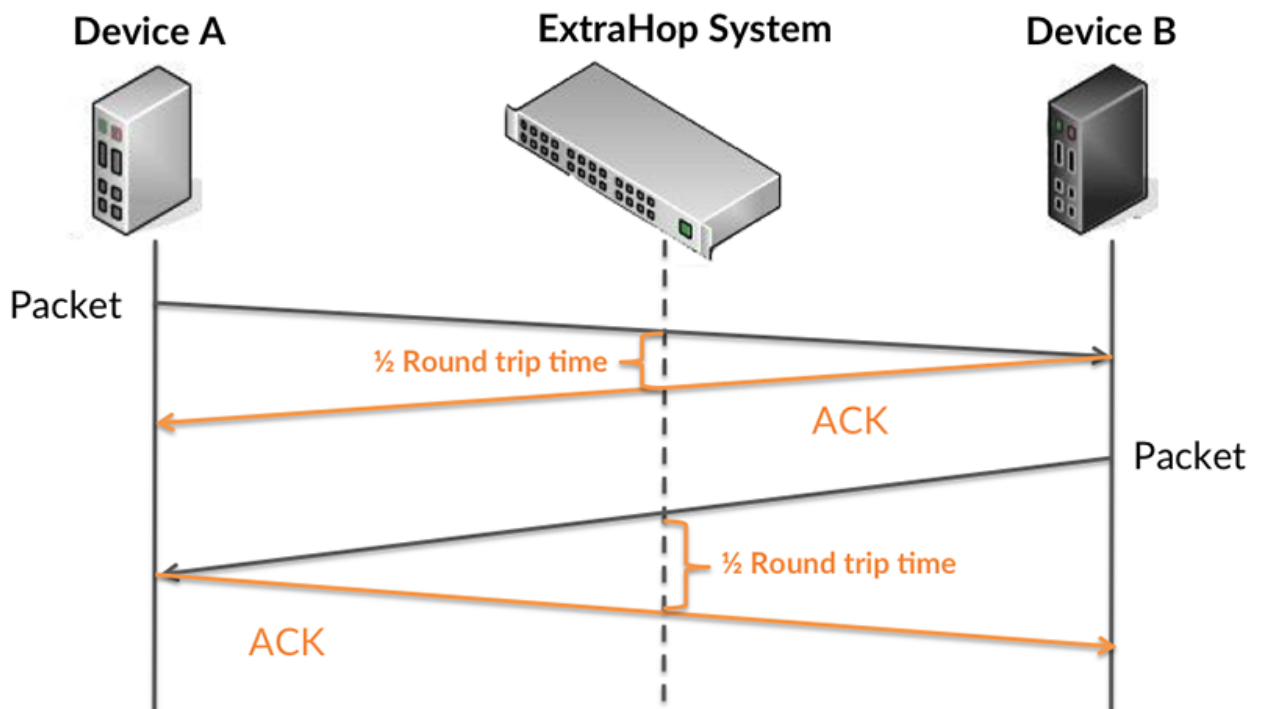
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



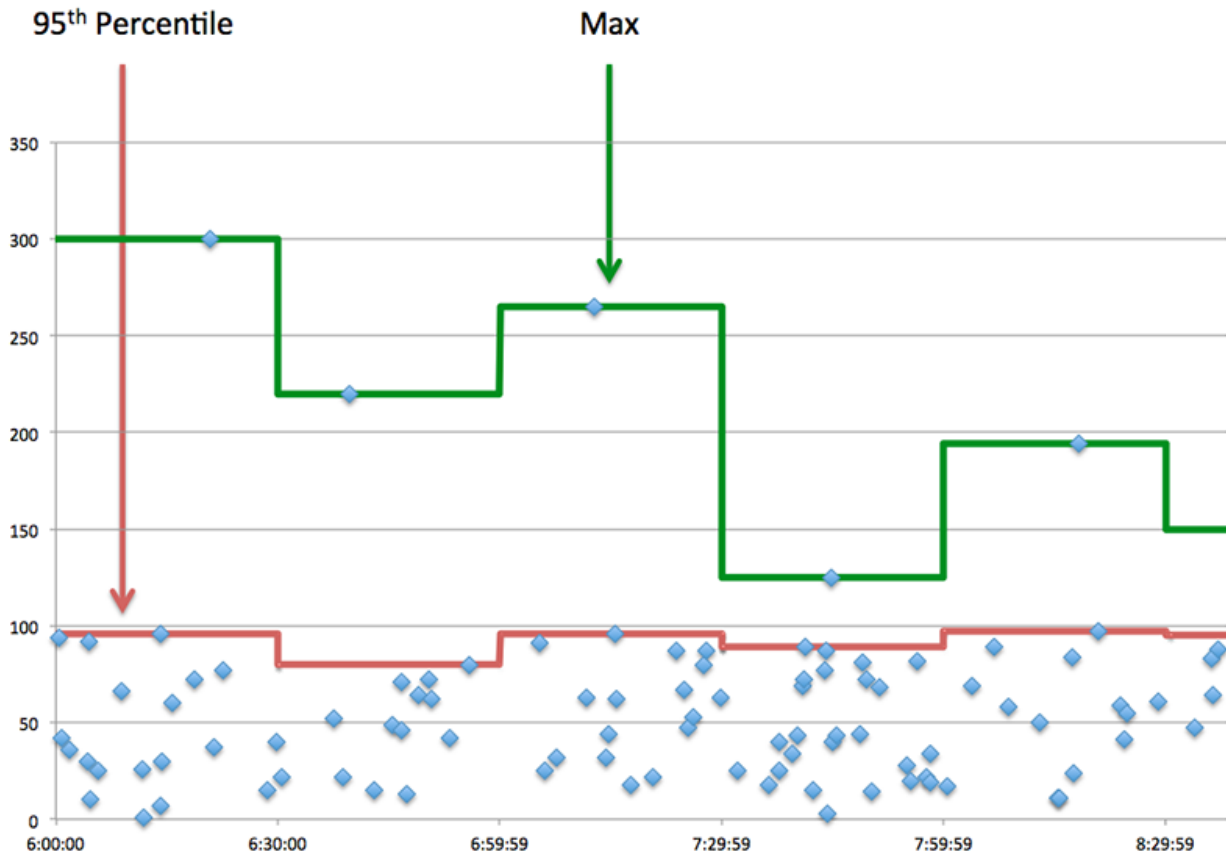
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der Mongo-Client-Anfrage	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket gesendeter Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des MongoDB-Client-servers	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Übertragungszeit der MongoDB-Client-Antwort	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket der empfangenen Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Clients Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des MongoDB-Clientservers	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Clients Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

MongoDB Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Datenbanken

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Datenbanken der Client am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der vom Client gesendeten Anfragen pro Datenbank aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Fehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an den Client zurückgegebenen Antworten aufgeteilt wird.

MongoDB-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Aufschlüsselung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des MongoDB-Clientserver	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des MongoDB-Clientserver	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Clients Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Clients Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät

eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische Gesamtwerte für MongoDB

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der MongoDB-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als MongoDB-Client
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Client agieren
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB Der Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB Der Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, als ich als MongoDB-Client

Anfragen- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als MongoDB-Client fungiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als MongoDB-Client agiert

MongoDB-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [MongoDB](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [MongoDB Zusammenfassung](#)
 - [MongoDB Einzelheiten](#)
 - [MongoDB-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische Gesamtwerte für MongoDB](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

MongoDB Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann MongoDB-Fehler aufgetreten sind und wie viele MongoDB-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Um zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn er als MongoDB-Server fungiert
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als MongoDB-Server fungiert

Transaktionen insgesamt

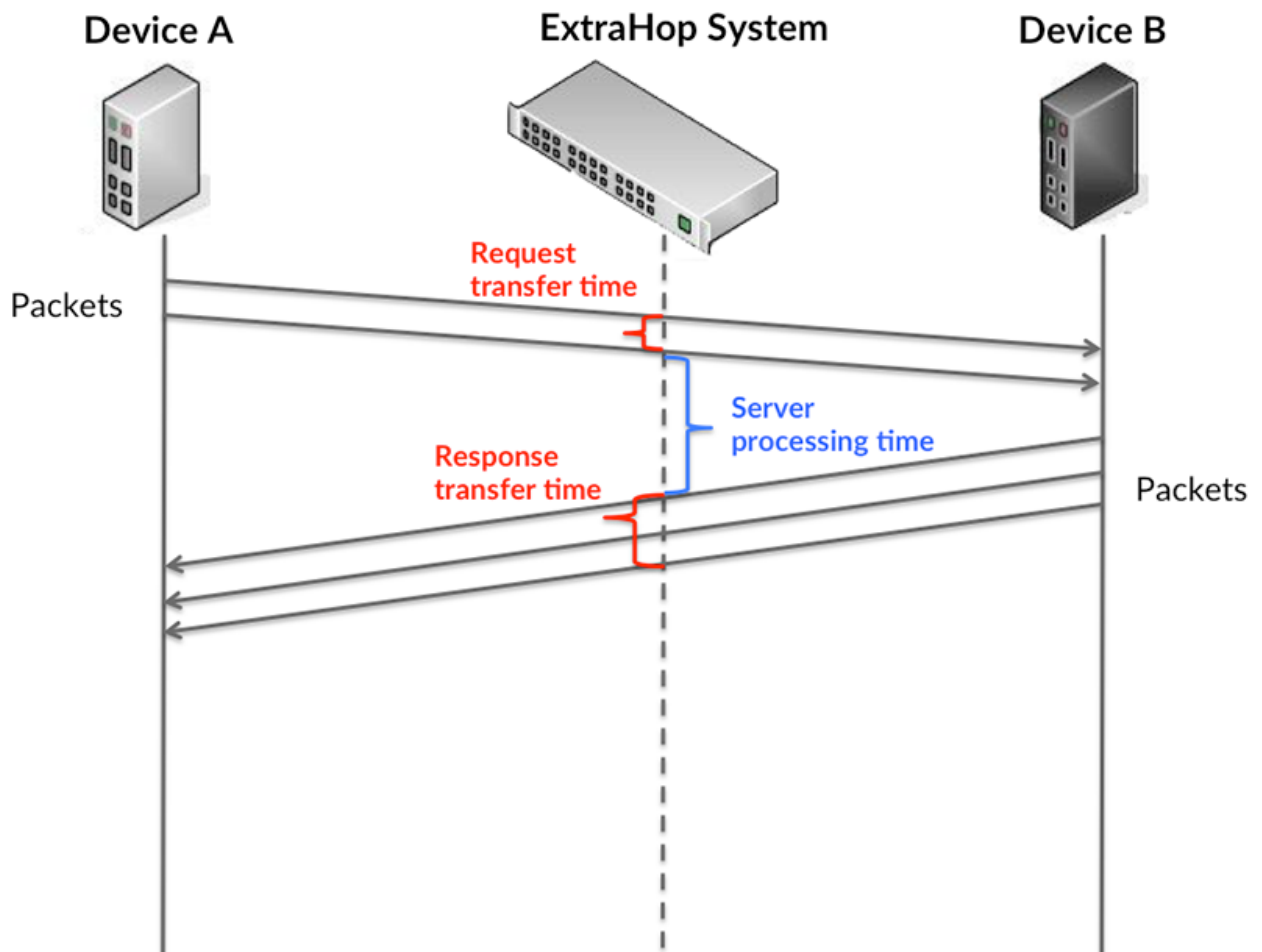
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der MongoDB-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn er als MongoDB-Server fungiert
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als MongoDB-Server fungiert

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

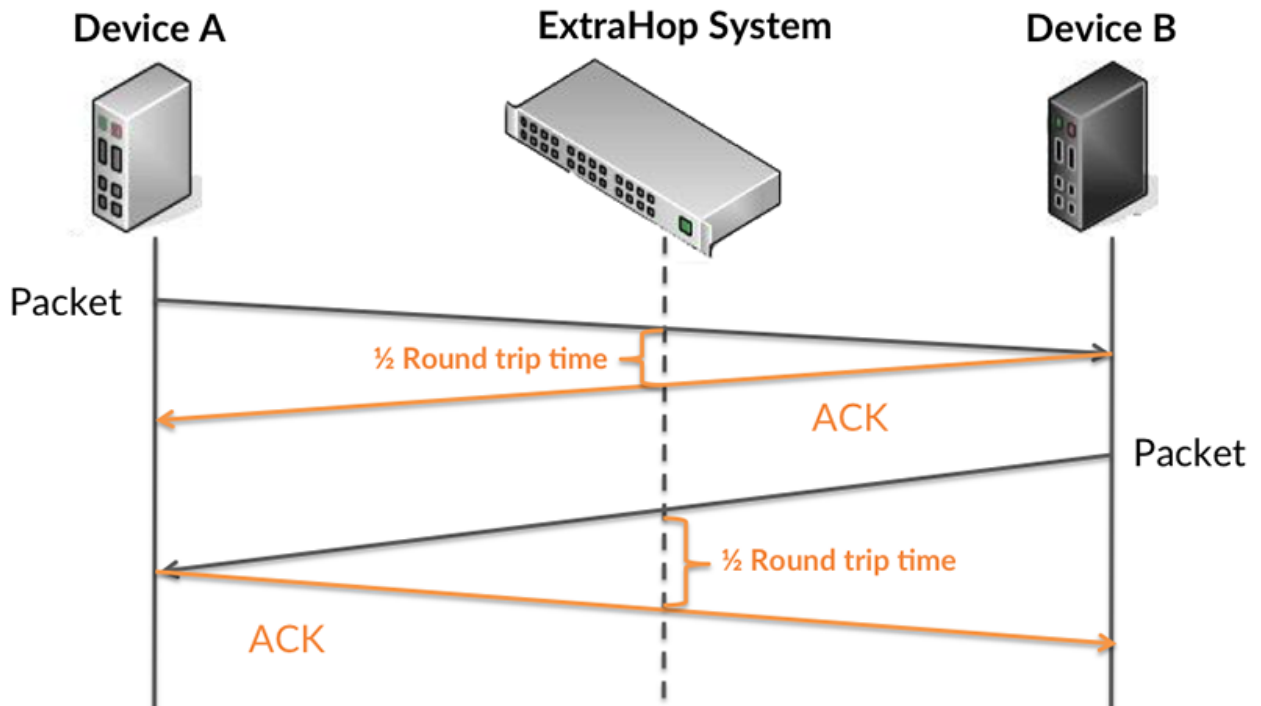
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



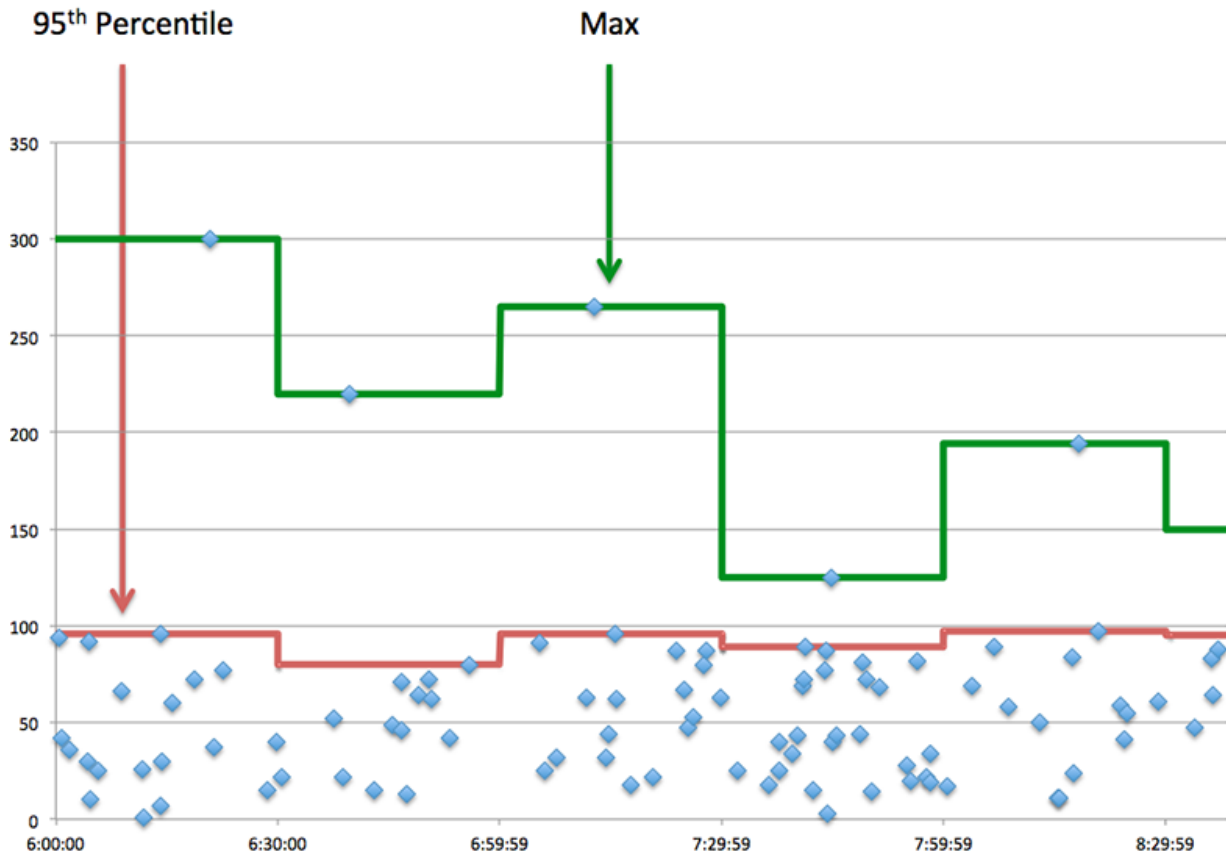
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der Mongo-Serveranfrage	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket eingegangener Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Übertragungszeit der Antwort des MongoDB-Servers	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket gesendeter Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Servers Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung.

Metrisch	Beschreibung
	Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Servers Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung.

Metrisch	Beschreibung
	Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

MongoDB Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server nach Methode erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Datenbanken

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Datenbanken auf dem Server am häufigsten zugegriffen wurde, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten pro Datenbank aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Fehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Anzahl der Antworten, die der Server fehlerhaft zurückgegeben hat, aufgeschlüsselt wird.

MongoDB-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Aufschlüsselung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Servers Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung.

Metrisch	Beschreibung
	Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines MongoDB-Servers Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät

eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische Gesamtwerte für MongoDB

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der MongoDB-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als MongoDB-Server fungiert
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn er als MongoDB-Server fungiert
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB stellt Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB stellt Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als MongoDB-Server fungiert

Anfragen- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als MongoDB-Server fungiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als MongoDB-Server fungiert

MongoDB-Clientgruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [MongoDB](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [MongoDB Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [MongoDB-Details für die Gruppe](#)
 - [MongoDB-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

MongoDB Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann MongoDB-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die MongoDB-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von MongoDB-Anfragen zu MongoDB-

Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle MongoDB-Metriken für Gruppen.



Hinweis Um zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, als ich als MongoDB-Client

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MongoDB-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, als ich als MongoDB-Client

MongoDB-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (MongoDB-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der MongoDB-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Fehler die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der Antworten, die fehlerhaft an die Gruppe zurückgegeben wurden, aufgeschlüsselt wird.

MongoDB-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied

zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als MongoDB-Client
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als MongoDB-Client agieren
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB Der Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB Der Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, als ich als MongoDB-Client

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des MongoDB-Clientservers	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert client, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

MongoDB-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [MongoDB](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [MongoDB Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [MongoDB-Details für die Gruppe](#)
 - [MongoDB-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

MongoDB Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann MongoDB-Fehler aufgetreten sind und wie viele MongoDB-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von MongoDB-Anfragen zu MongoDB-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle MongoDB-Metriken für Gruppen.



Hinweis Um zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn er als MongoDB-Server fungiert
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als MongoDB-Server fungiert

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MongoDB-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn er als MongoDB-Server fungiert
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als MongoDB-Server fungiert

MongoDB-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (MongoDB-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der MongoDB-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche MongoDB-Fehler die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe irrtümlich gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

MongoDB-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

MongoDB-Metriken für Gruppen

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als MongoDB-Server fungiert
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn er als MongoDB-Server fungiert
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als MongoDB-Server fungiert
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB stellt Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Anfragen, die diese MongoDB stellt Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des MongoDB-Servers	Wenn das Gerät als MongoDB fungiert Server, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

MSMQ

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zu Microsoft Message Queuing () Aktivität. MSMQ ist ein Protokoll, das es Anwendungen ermöglicht, Nachrichten und Objekte aneinander zu senden.



Hinweis Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für MSMQ. Sie können jedoch MSMQ-Metriken anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

MSRPC

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur MRPC (MSRPC) -Aktivität. Das MSRPC-Protokoll ermöglicht es einem Programm, Dienste von einem Computer in einem anderen Netzwerk anzufordern, ohne die Details dieses bestimmten Netzwerk verstehen zu müssen.

Überlegungen zur Sicherheit

- MS-RPC ermöglicht Verwaltungsprogramme wie [PsExec](#), um Befehle an entfernte Geräte zu senden. Angreifer können diese Dienstprogramme nutzen, um entfernte Geräte zu kompromittieren und sich seitlich über ein Netzwerk zu bewegen.
- MS-RPC-Befehle können von Angreifern genutzt werden, um Informationen von Domänencontrollern (DCs) zu stehlen. [DC-Synchronisierung](#) und DCSshadow sind Beispiele für diese Angriffe, die zu einer Privilegustufenerhöhung und Kerberos führen können [goldenes Ticket](#) Angriffe.
- Angriffstools wie [Mimikatz](#), senden Sie MS-RPC-Anfragen an DCs und andere Geräte.
- Verschlüsselter MS-RPC-Verkehr ist ein zunehmend verbreiteter Vektor für bösartige Aktivitäten. Sie können das ExtraHop-System so konfigurieren, [Domain-Traffic entschlüsseln](#) um verdächtiges Verhalten und potenzielle Angriffe zu identifizieren.

MSRPC-Clientseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [MSRPC](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [MSRPC Zusammenfassung](#)
 - [MSRPC-Verkehr](#)
 - [Metrische MSRPC-Gesamtsummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur MSRPC-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

MSRPC Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Antworten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Client MSRPC-Antworten erhalten hat und welche dieser Antworten die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieser MSRPC erhalten hat Client.
Fragmente der Antwort	Die Anzahl der eingegangenen Antworten MSRPC-Client, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat

Gesamtzahl der Antworten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MSRPC-Antworten der Client erhalten hat und wie viele dieser Antworten die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieser MSRPC erhalten hat Client.
Fragmente der Antwort	Die Anzahl der eingegangenen Antworten MSRPC-Client, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat

Verwaiste Anrufe

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Client laufende Anfragen abgebrochen hat.

Metrisch	Beschreibung
Verwaiste Anrufe	Die Häufigkeit, mit der eine Anfrage abgebrochen wurde Fortschritt, wenn das Gerät als MSRPC-Client fungiert

Gesamtzahl der verwaisten Anrufe

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Anfragen der Client während der Bearbeitung abgebrochen hat.

Metrisch	Beschreibung
Verwaiste Anrufe	Die Häufigkeit, mit der eine Anfrage abgebrochen wurde Fortschritt, wenn das Gerät als MSRPC-Client fungiert

Stornierte Operationen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Client an MSRPC-Abbruchvorgängen teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
Stornierte Operationen	Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC ausgeführt hat Client hat teilgenommen.

Gesamtzahl der stornierten Operationen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen MSRPC-Abbruchvorgängen der Client teilgenommen hat .

Metrisch	Beschreibung
Stornierte Operationen	Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC ausgeführt hat Client hat teilgenommen.

MSRPC-Verkehr

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Goodput-Bitrate

Dieses Diagramm zeigt die Rate, mit der MSRPC-Goodput-Bits im Laufe der Zeit vom Client empfangen und gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Gut eingegangene Byte	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem empfangen wurden MSRPC-Client. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Goodput Byte raus	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem MSRPC gesendet wurden Client. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen

Metrisch	Beschreibung
	Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.

Goodput-Bytes insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MSRPC-Goodput-Bytes vom Client empfangen und gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Gut eingegangene Byte	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem empfangen wurden MSRPC-Client. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Goodput Byte raus	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem MSRPC gesendet wurden Client. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.

Paket-Rate

Dieses Diagramm zeigt die Rate, mit der MSRPC-Pakete vom Client im Laufe der Zeit empfangen und gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der Pakete, die von diesem MSRPC empfangen wurden Client.
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Pakete Client.

Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MSRPC-Pakete vom Client empfangen und gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der Pakete, die von diesem MSRPC empfangen wurden Client.
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Pakete Client.

Metrische MSRPC-Gesamtsummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Antworten und Probleme insgesamt

Zeigt die Gesamtzahl der Antworten und Probleme an.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieser MSRPC erhalten hat Client.
Fragmente der Antwort	Die Anzahl der eingegangenen Antworten MSRPC-Client, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat
Verwaiste Anrufe	Die Häufigkeit, mit der eine Anfrage abgebrochen wurde Fortschritt, wenn das Gerät als MSRPC-Client fungiert
Stornierte Operationen	Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC ausgeführt hat Client hat teilgenommen.
Fehlgeschlagene Endpoint Mapper-Bindungen	Wenn das Gerät als MSRPC fungiert client, wie oft der MSRPC-Server den aktuellen nicht finden konnte MSRPC-Anwendung. Zu den Ursachen können Probleme wie die Serveranwendung gehören konnte nicht gestartet oder initialisiert werden
Abgelehnte Bindungen	Die Anzahl der RPC-Bindungen (Remote Procedure Call) die vom Server abgelehnt wurden, wenn das Gerät als MSRPC-Client fungiert. Abgelehnte Bindungen treten auf, wenn ein Server Bindungsaktualisierungen von einem Peer sendet und empfängt Server außer Betrieb.
Fehler-PDUs	Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Fehler-PDUs Client.

Länge des PDU-Fragments

In diesem Diagramm werden die Längen der PDU-Fragmente in einem Boxplot dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Länge des PDU-Fragments	Die Verteilung der Fragmentlängen (in Byte), die ausgetauscht werden, wenn das Gerät als MSRPC-Client fungiert

MSRPC-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [MSRPC](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [MSRPC Zusammenfassung](#)
 - [MSRPC-Verkehr](#)
 - [Metrische MSRPC-Gesamtsummen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur MSRPC-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

MSRPC Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Antworten

Dieses Diagramm zeigt, wann der Server MSRPC-Antworten gesendet hat und wann der Server Antworten erhalten hat, die die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Antworten Server.
Fragmente der Antwort	Die Anzahl der eingegangenen Antworten MSRPC-Server, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat

Gesamtzahl der Antworten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MSRPC-Antworten der Server gesendet hat und wie viele Antwortfragmente der Server empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Antworten Server.
Fragmente der Antwort	Die Anzahl der eingegangenen Antworten MSRPC-Server, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat

Verwaiste Anrufe

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Clients laufende Anfragen auf dem MSRPC-Server abgebrochen haben.

Metrisch	Beschreibung
Verwaiste Anrufe	Die Häufigkeit, mit der ein Client einen abgebrochen hat Anfrage wird ausgeführt, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert

Gesamtzahl der verwaisten Anrufe

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Anfragen Clients während der Bearbeitung auf dem MSRPC-Server abgebrochen haben.

Metrisch	Beschreibung
Verwaiste Anrufe	Die Häufigkeit, mit der ein Client einen abgebrochen hat Anfrage wird ausgeführt, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert

Stornierte Operationen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Server an MSRPC-Abbruchvorgängen teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
Stornierte Operationen	Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC ausgeführt hat Server hat teilgenommen.

Gesamtzahl der stornierten Operationen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen MSRPC-Abbruchvorgängen der Server teilgenommen hat .

Metrisch	Beschreibung
Stornierte Operationen	Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC ausgeführt hat Server hat teilgenommen.

MSRPC-Verkehr

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Goodput-Bitrate

Dieses Diagramm zeigt die Rate, mit der MSRPC-Goodput-Bits im Laufe der Zeit vom Server empfangen und gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Gut eingegangene Byte	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem empfangen wurden MSRPC-Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Goodput Byte raus	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem gesendet wurden MSRPC-Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.

Goodput-Bytes insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MSRPC-Goodput-Bytes vom Server empfangen und gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Gut eingegangene Byte	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem empfangen wurden MSRPC-Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Goodput Byte raus	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die von diesem gesendet wurden MSRPC-Server. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.

Paket-Rate

Dieses Diagramm zeigt die Rate, mit der MSRPC-Pakete im Laufe der Zeit vom Server empfangen und gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der Pakete, die von diesem MSRPC empfangen wurden Server.
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der Pakete, die von diesem MSRPC gesendet wurden Server.

Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele MSRPC-Pakete vom Server empfangen und gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der Pakete, die von diesem MSRPC empfangen wurden Server.
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der Pakete, die von diesem MSRPC gesendet wurden Server.

Metrische MSRPC-Gesamtsummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Antworten und Probleme

Zeigt die Gesamtzahl der Antworten und Probleme an.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Antworten Server.
Fragmente der Antwort	Die Anzahl der eingegangenen Antworten MSRPC-Server, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat
Verwaiste Anrufe	Die Häufigkeit, mit der ein Client einen abgebrochen hat Anfrage wird ausgeführt, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert
Stornierte Operationen	Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC ausgeführt hat Server hat teilgenommen.
Fehlgeschlagene Endpoint Mapper-Bindungen	Die Häufigkeit, mit der dieser MSRPC Der Server konnte die aktuelle MSRPC-Anwendung nicht finden. Zu den möglichen Ursachen gehören Probleme, z. B. dass die Serveranwendung nicht gestartet werden kann oder initialisieren
Abgelehnte Bindungen	Die Anzahl der RPC-Bindungen (Remote Procedure Call) die abgelehnt wurden, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert. Abgelehnte Bindungen treten auf, wenn ein Server Bind-

Metrisch	Beschreibung
	Updates von einem Peer-Server aus sendet und empfängt bestellen.
Fehler-PDUs	Die Anzahl der fehlerhaften PDUs, die von diesem MSRPC gesendet wurden Server.

Länge des PDU-Fragments

In diesem Diagramm werden die Längen der PDU-Fragmente in einem Boxplot dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Länge des PDU-Fragments	Die Verteilung der Fragmentlängen (in Byte), die ausgetauscht werden, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert

MSRPC-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [MSRPC](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [MSRPC Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [MSRPC-Details für die Gruppe](#)
 - [MSRPC-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur MSRPC-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

MSRPC Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Clients MSRPC-Antworten erhalten haben und welche dieser Antworten die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieser MSRPC erhalten hat Client.
Fragmente der Antwort	Die Anzahl der eingegangenen Antworten MSRPC-Client, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie oft MSRPC-Clients MSRPC-Antworten erhalten haben und welche dieser Antworten die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieser MSRPC erhalten hat Client.

Metrisch	Beschreibung
Fragmente der Antwort	Die Anzahl der eingegangenen Antworten MSR-Client, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat

MSRPC-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (MSRPC-Server)

Die aktivsten MSR-Client in der Gruppe. Das ExtraHop-System berechnet diese Werte, indem es die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten MSR-Anfragen betrachtet und diese Anfragen nach Kunden aufschlüsselt.

MSRPC-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Zeigt die Gesamtzahl der Antworten und Probleme an.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieser MSR erhalten hat Client.
Fragmente der Antwort	Die Anzahl der eingegangenen Antworten MSR-Client, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat
Verwaiste Anrufe	Die Häufigkeit, mit der eine Anfrage abgebrochen wurde Fortschritt, wenn das Gerät als MSR-Client fungiert
Abgebrochene Operationen	Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSR ausgeführt hat Client hat teilgenommen.
Fehlgeschlagene Endpoint Mapper-Bindungen	Wenn das Gerät als MSR fungiert client, wie oft der MSR-Server den aktuellen nicht finden konnte MSR-Anwendung. Zu den Ursachen können Probleme wie die Serveranwendung gehören konnte nicht gestartet oder initialisiert werden
Abgelehnte Bindungen	Die Anzahl der RPC-Bindungen (Remote Procedure Call) die vom Server abgelehnt wurden, wenn das Gerät als MSR-Client fungiert. Abgelehnte Bindungen treten auf, wenn ein Server Bindungsaktualisierungen von einem Peer sendet und empfängt Server außer Betrieb.
Fehler-PDUs	Die Anzahl der von diesem MSR gesendeten Fehler-PDUs Client.

MSRPC-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [MSRPC](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [MSRPC Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [MSRPC-Details für die Gruppe](#)
 - [MSRPC-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur MSRPC-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

MSRPC Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Server MSRPC-Antworten gesendet haben und wann die Server Antworten erhalten haben, die die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Antworten Server.
Fragmente der Antwort	Die Anzahl der eingegangenen Antworten MSRPC-Server, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie oft MSRPC-Server RPC-Antworten gesendet haben und wann die Server Antworten erhalten haben, die die maximale PDU-Körpergröße überschritten haben.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Antworten Server.
Fragmente der Antwort	Die Anzahl der eingegangenen Antworten MSRPC-Server, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat

MSRPC-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (MSRPC-Server)

Die aktivsten MSRPC-Server in der Gruppe. Das ExtraHop-System berechnet diese Werte, indem es die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten MSRPC-Antworten betrachtet und diese Antworten nach Servern aufschlüsselt.

MSRPC-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Zeigt die Gesamtzahl der Antworten und Probleme an.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der von diesem MSRPC gesendeten Antworten Server.
Fragmente der Antwort	Die Anzahl der eingegangenen Antworten MSRPC-Server, der die maximale PDU-Körpergröße überschritten hat
Verwaiste Anrufe	Die Häufigkeit, mit der ein Client einen abgebrochen hat Anfrage wird ausgeführt, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert
Abgebrochene Operationen	Die Anzahl der Abbruchvorgänge, die dieser MSRPC ausgeführt hat Server hat teilgenommen.
Fehlgeschlagene Endpoint Mapper-Bindungen	Die Häufigkeit, mit der dieser MSRPC Der Server konnte die aktuelle MSRPC-Anwendung nicht finden. Zu den möglichen Ursachen gehören Probleme, z. B. dass die Serveranwendung nicht gestartet werden kann oder initialisieren
Abgelehnte Bindungen	Die Anzahl der RPC-Bindungen (Remote Procedure Call) die abgelehnt wurden, wenn das Gerät als MSRPC-Server fungiert. Abgelehnte Bindungen treten auf, wenn ein Server Bind-Updates von einem Peer-Server aus sendet und empfängt bestellen.
Fehler-PDUs	Die Anzahl der fehlerhaften PDUs, die von diesem MSRPC gesendet wurden Server.

NBNS

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über den NetBIOS Name Service () Protokollaktivität. NBNS ist ein Benennungssystem für Netzwerkhosts und Ressourcen.



Hinweis Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für NBNS. Sie können NBNS-Metriken jedoch anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

NetFlow

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zur NetFlow-Aktivität.

Flow-Netzwerke

Ein Flussnetz ist ein Netzwerkgerät, z. B. ein Router oder Switch, das Informationen über Datenflüsse sendet, die auf dem Gerät beobachtet wurden. Übersichtsseiten bieten integrierte Diagramme für den IP-Verkehr , der über Remote-Netzwerkgeräte ein- und ausgeht, z. B. NetFlow-Verkehr, für konfigurierte Flow-Netzwerke und Flow-Schnittstellen.

Übersichtsseiten enthalten drei Regionen mit Diagrammen für zusammenfassende Daten der obersten Ebene.

Überblick

Zeigen Sie die Gesamtmenge des Netzwerkdurchsatzes (durchschnittliche Bits pro Sekunde) an, der entweder in das Flussnetz oder in das Flow-Interface ein- und ausfließt. Nur für Flow-Schnittstellen

können Sie auch die Bandbreitennutzung des Durchsatzes anzeigen, der in die Flussschnittstelle ein- und ausfließt.

Protokolle

IP-Flow-Pakete werden in der Regel über UDP- und TCP-Ports über das Flussnetz oder die Flow-Schnittstelle übertragen. Sehen Sie sich die Gesamtmenge des Datenverkehrs für jedes Protokoll und jeden Port, der Daten überträgt, im Balkendiagramm an. Vergleichen Sie im Liniendiagramm die Änderungen des Protokoll- und Portdurchsatzes im Laufe der Zeit. Sie können den Mauszeiger auch über das Protokoll und den Portnamen in der Legende des Liniendiagramm bewegen, um die Protokolldaten im Diagramm zu isolieren.

Endpunkte

Zeigen Sie die Datenmenge an, die Geräte (oder Endpunkte) über das Flussnetz oder die Flow-Schnittstelle senden und empfangen, und zwar auf folgende Weise:

- In Top-Talker-Diagrammen werden einzelne Geräte mit dem höchsten Durchsatz angezeigt.
- Die wichtigsten Absenderdiagramme zeigen den Durchsatz für Geräte, die Daten senden.
- Die wichtigsten Empfängerdiagramme zeigen den Durchsatz für Geräte, die Daten empfangen.
- Konversationsdiagramme zeigen das höchste Durchsatzvolumen pro Fluss zwischen zwei Geräten (Endpunkten).
- Vergleichen Sie die wichtigsten Sprecher, Absender und Konversationen im Balkendiagramm.
- Vergleichen Sie im Liniendiagramm die Veränderungen der Durchsatzaktivität für einzelne Geräte im Laufe der Zeit.
- Zeigen Sie mit der Maus auf eine Geräte-IP-Adresse im Liniendiagramm, um die Durchsatzdaten im Diagramm zu isolieren.

Erfahren Sie mehr über ExtraHop Flow Networks

- [Erstellen Sie ein Diagramm](#)
- [Erfassen Sie den Datenverkehr von NetFlow- und sFlow-Geräten](#)
- [Richten Sie gemeinsam genutzte SNMP-Anmeldeinformationen für Ihre NetFlow- oder sFlow-Netzwerke ein](#)
- [Erfahren Sie, wie Sie die Metriken des Flussnetz können](#)

NetFlow-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [NetFlow](#) Datenverkehr im Zusammenhang mit Anwendungscontainern in Ihrem Netzwerk.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [NetFlow-Zusammenfassung](#)
 - [Protokolle](#)
 - [Endpunkte](#)
 - [NetFlow-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

NetFlow-Zusammenfassung

Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt den NetFlow-Durchsatz im Zeitverlauf, indem es zeigt, wann Bytes übertragen wurden.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Zusammenfassung des Durchsatzes

Dieses Diagramm zeigt die Geschwindigkeit, mit der NetFlow-Bytes übertragen werden.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Verkehr insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der übertragenen NetFlow-Bytes.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Protokolle

Die besten Protokolle

Dieses Diagramm zeigt, welche NetFlow-Protokolle im Laufe der Zeit am aktivsten waren. Es zeigt die Übertragungsrate von Bytes, aufgeschlüsselt nach Protokoll.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Die besten Protokolle

Dieses Diagramm zeigt, welche NetFlow-Protokolle am aktivsten waren.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Endpunkte

Die besten Redner

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten gesendet und empfangen haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Die besten Redner

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen die meisten NetFlow-Daten gesendet und empfangen haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Die besten Absender

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten gesendet haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Die besten Absender

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen die meisten NetFlow-Daten gesendet haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Die besten Empfänger

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten erhalten haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Die besten Empfänger

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen die meisten NetFlow-Daten erhalten haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Die besten Konversationen

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adresspaare im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten ausgetauscht haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Die besten Konversationen

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adresspaare die meisten NetFlow-Daten ausgetauscht haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

NetFlow-Metriksummen

Verkehr insgesamt

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.
NetFlow-Pakete	Die Anzahl der Pakete, die mit Fluss verknüpft sind Technologien.
NetFlow-Aufzeichnungen	Die Anzahl der Datensätze, die mit Fluss verknüpft sind Technologien.

NFS

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das NFS (NFS) Aktivität. NFS ist ein verteiltes Dateisystemprotokoll, das Client-Zugriff auf Dateien in einem Netzwerk Attached Storage (NAS) - Repository ermöglicht, typischerweise in einer UNIX-Umgebung. Das ExtraHop-System unterstützt NFSv2, NFSv3 und NFSv4.

Überlegungen zur Sicherheit

- Die NFS-Authentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzername und Passwort eingereicht werden.
- NFS kann anfällig sein für [Ransomware](#) Malware, die Tausende von Lese- und Schreibvorgängen über NFS durchführt, um Dateien zu verschlüsseln, die auf Dateiservern im Netzwerk gespeichert sind.

NFS-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [NFS](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [NFS Zusammenfassung](#)
 - [NFS-Einzelheiten](#)
 - [NFS-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische NFS-Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur NFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

NFS Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann NFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der NFS-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als NFS-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der NFS-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als NFS-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten

Lese- und Schreiboperationen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der NFS-Client Lese- und Schreiboperationen ausgeführt hat.

Metrisch	Beschreibung
Liest	Die Anzahl der NFS-Leseanfragen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert
Schreibt	Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert

Operationen insgesamt

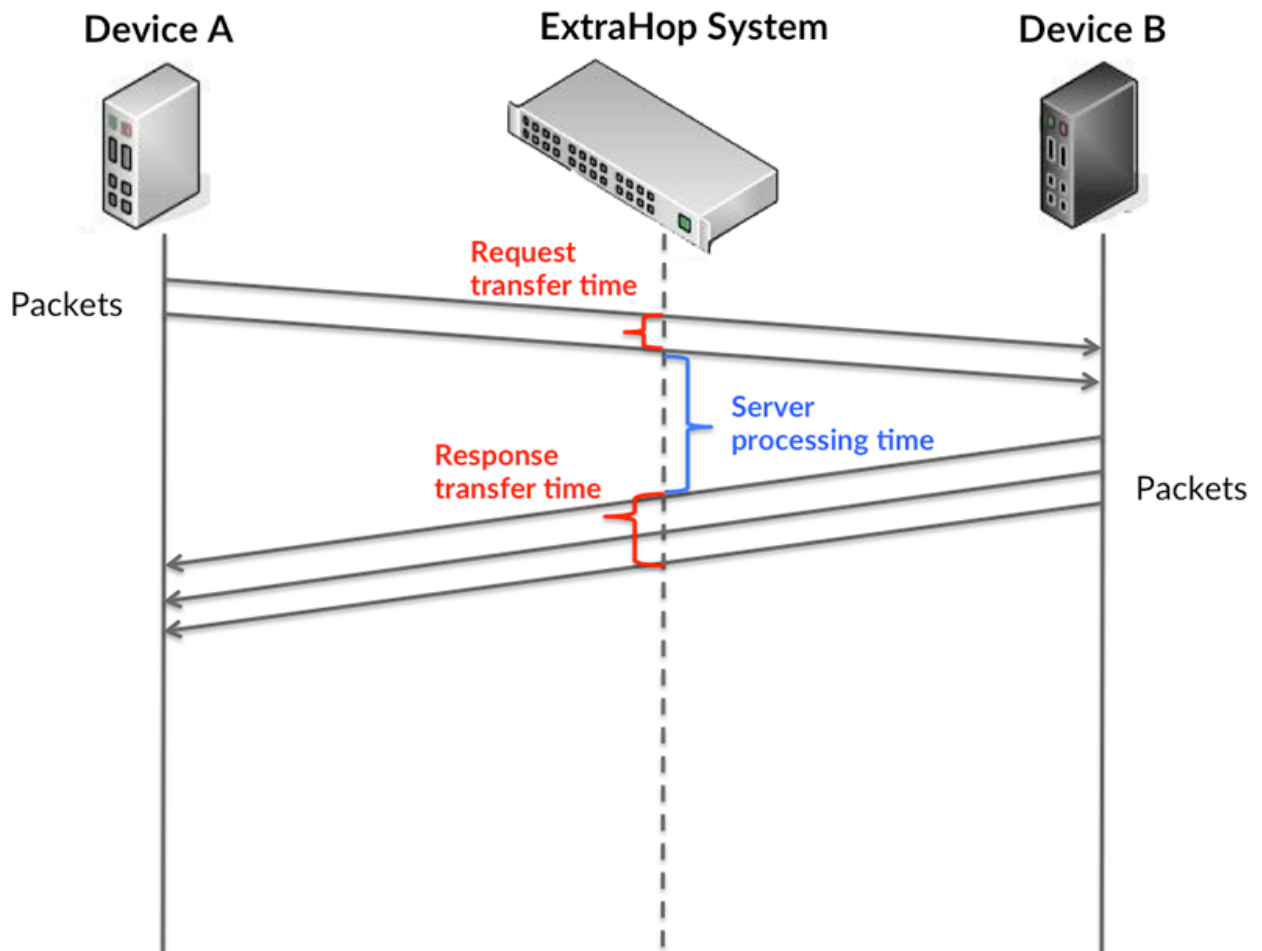
Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Lese- und Schreiboperationen der NFS-Client ausgeführt hat.

Metrisch	Beschreibung
Liest	Die Anzahl der NFS-Leseanfragen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert
Schreibt	Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um die Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

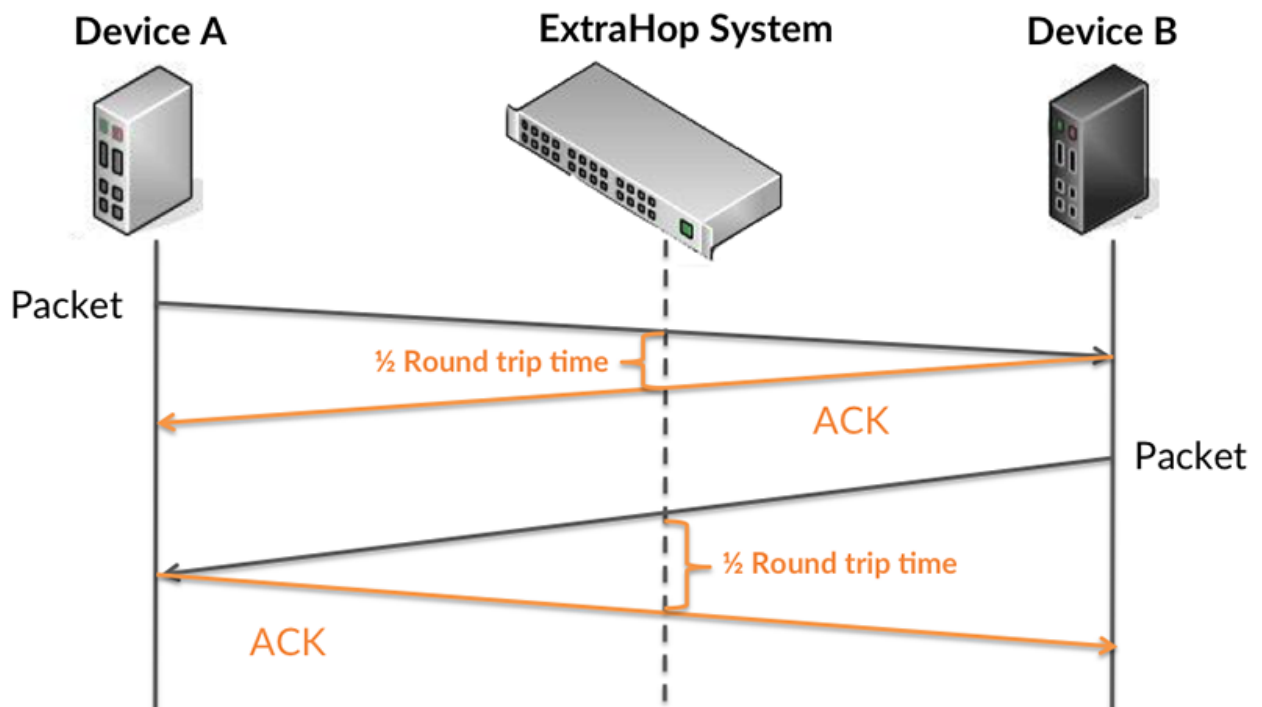
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

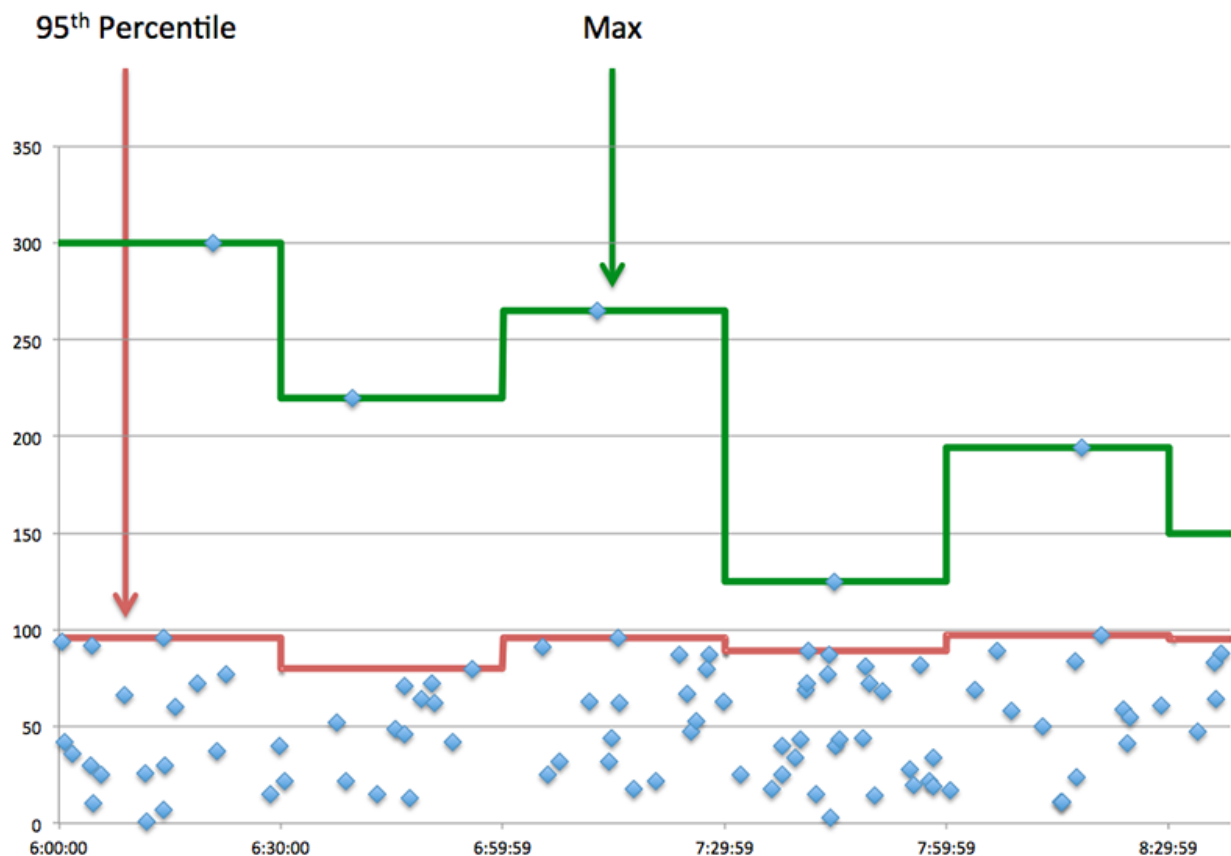


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit für NFS-Client-Anfragen	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von gesendete Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Prozesszeit des NFS-Client-Servers	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Übertragungszeit der NFS-Client-Antwort	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von erhaltene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des NFS-Clientserver	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

NFS-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Client nach Methode gesendet hat.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

Die häufigsten Authentifizierungsfehler

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Authentifizierungsfehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an den Client zurückgegebenen Antworten aufgeschlüsselt wird.

NFS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serverzugriffszeit

In diesem Diagramm werden die Serverzugriffszeiten in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
NFS-Client-Zugriffszeit	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, Die Zugriffszeit berechnet die Latenz eines READ- oder WRITE-Befehls ohne Pipeline pro Datei. Das ExtraHop-System erkennt, wann das letzte Paket der Anfrage vom NFS gesendet wird Client und wann das erste Paket der Antwort vom NFS-Client empfangen wird

Serverzugriffszeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Zugriffszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
NFS-Client-Zugriffszeit	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, Die Zugriffszeit berechnet die Latenz eines READ- oder WRITE-Befehls ohne Pipeline pro Datei. Das ExtraHop-System erkennt, wann das letzte Paket der Anfrage vom NFS gesendet wird Client und wann das erste Paket der Antwort vom NFS-Client empfangen wird

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serverzugriffszeiten in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des NFS-Client-servers	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des NFS-Clientserver	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.

Metrisch	Definition
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische NFS-Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der NFS-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der NFS-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als NFS-Client agieren
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als NFS-Client agieren
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der unvollständigen Anfragen, die dieses NFS Client-Gerät gesendet, weil die Verbindung abrupt geschlossen
Liest	Die Anzahl der NFS-Leseanfragen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert
Schreibt	Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert
Erneute Übertragungen	Die Anzahl der NFS-Anfragen, für die Der Zeitgeber für die erneute Übertragung ist abgelaufen und die Anfrage wurde erneut versucht, während das Gerät aktiv ist als NFS-Client
Fehler	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten

Anfragen- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als NFS-Client agiert

Metrisch	Beschreibung
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als NFS-Client agiert

NFS-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **NFS** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [NFS Zusammenfassung](#)
 - [NFS-Einheiten](#)
 - [NFS-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische NFS-Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur NFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

NFS Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann NFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele NFS-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Um zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als NFS-Server
Fehler	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der NFS-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als NFS-Server

Metrisch	Beschreibung
Fehler	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten

Lese- und Schreiboperationen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Lese- und Schreiboperationen auf dem NFS-Server ausgeführt wurden.

Metrisch	Beschreibung
Liest	Die Anzahl der NFS-Leseanfragen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert
Schreibt	Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert

Zusammenfassung der Operationen

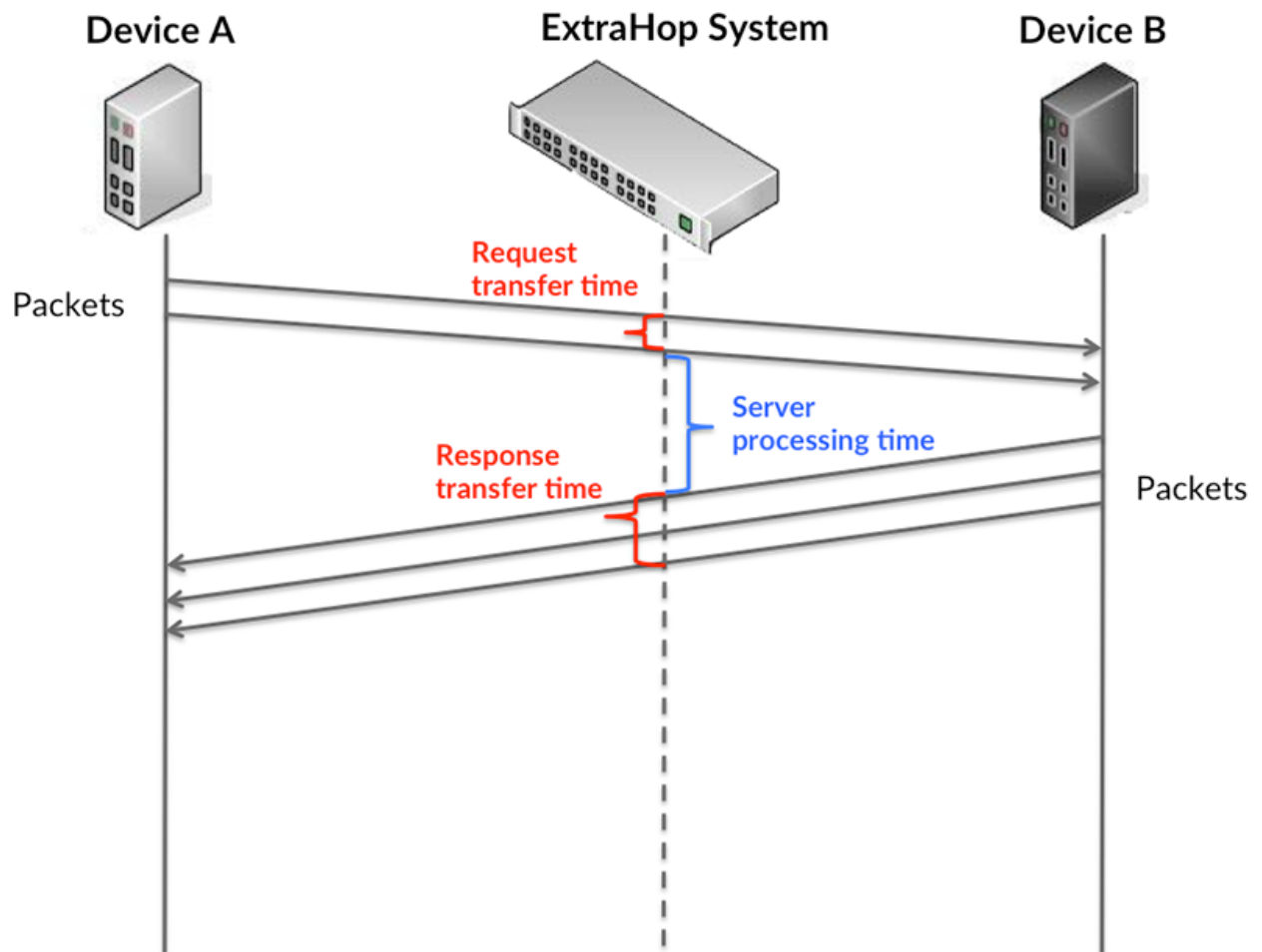
Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Lese- und Schreiboperationen der NFS-Client ausgeführt hat.

Metrisch	Beschreibung
Liest	Die Anzahl der NFS-Leseanfragen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert
Schreibt	Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken . Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

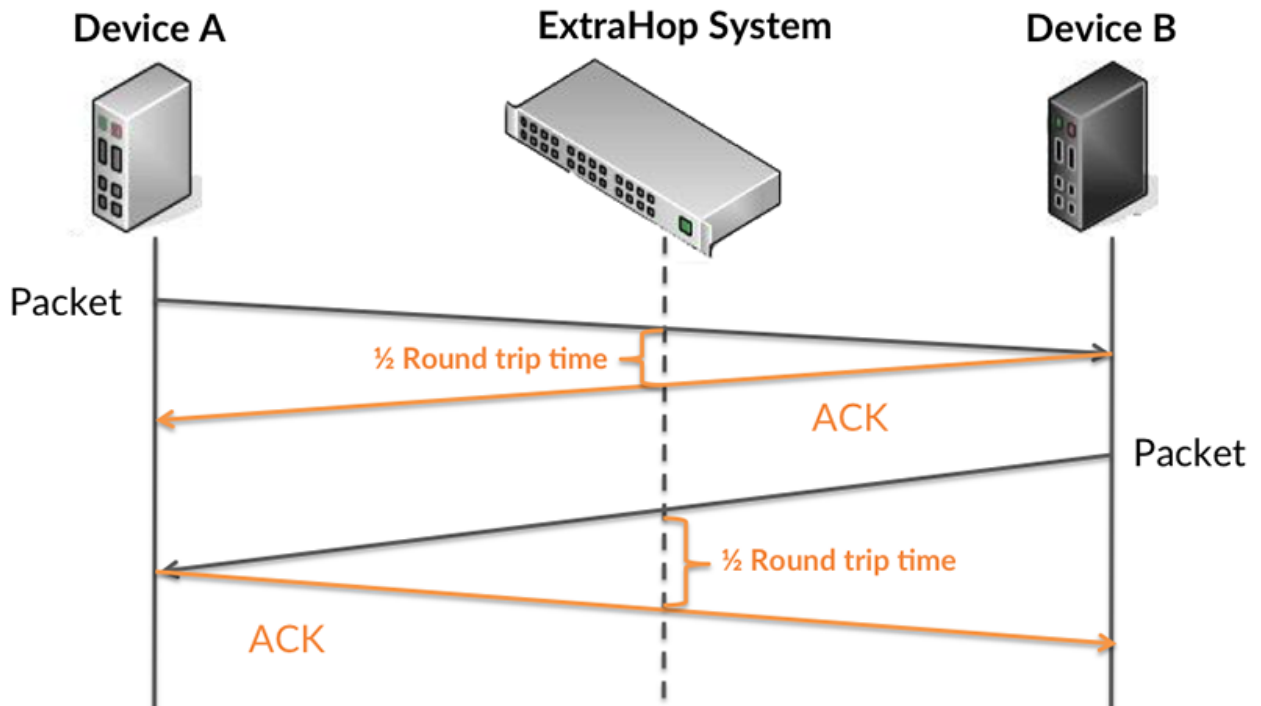
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



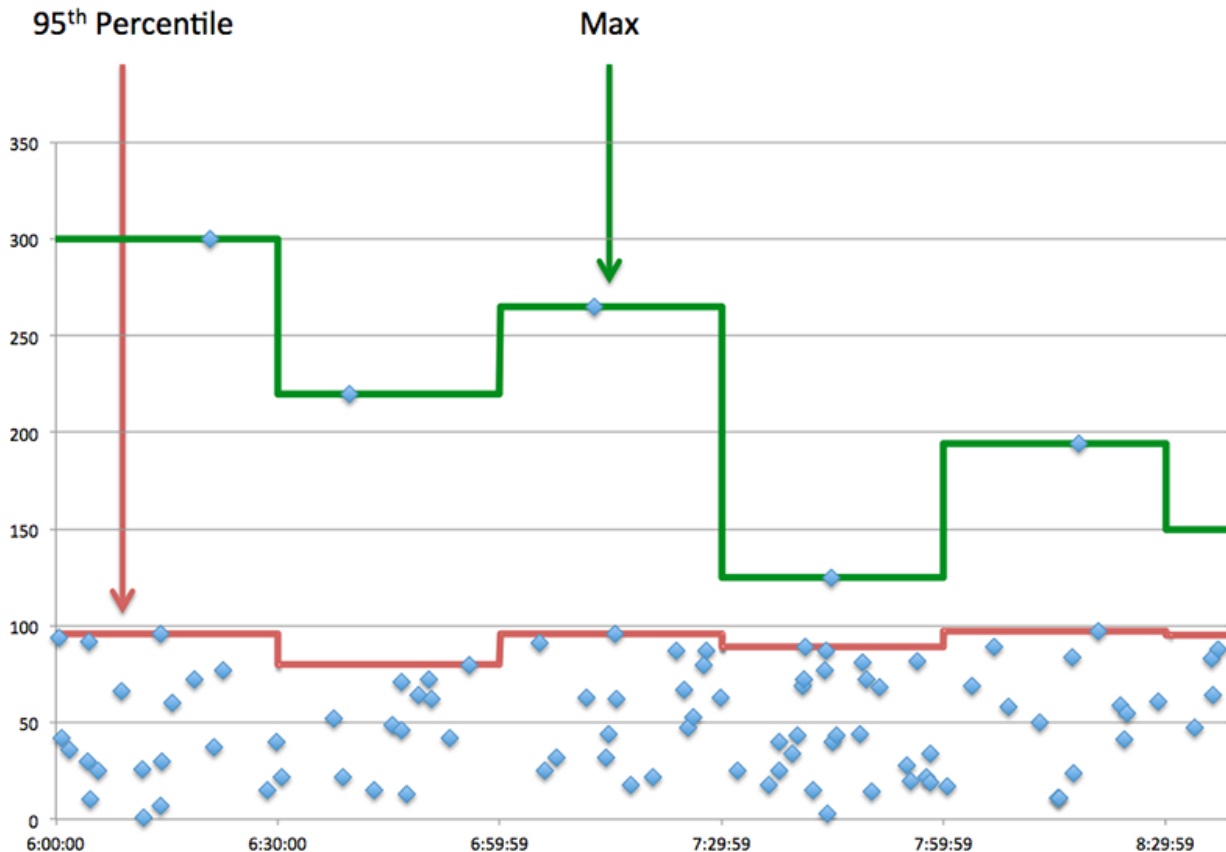
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit für NFS-Serveranfragen	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von eingegangene Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Prozesszeit des NFS-Serverservers	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Übertragungszeit der NFS-Serverantwort	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von gesendete Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Leistung (95. Perzentil)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des NFS-Servers	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

NFS-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Authentifizierungsfehler

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Authentifizierungsfehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server aufgrund eines Authentifizierungsfehlers gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

NFS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serverzugriffszeit

In diesem Diagramm werden die Serverzugriffszeiten in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des NFS-Servers	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, Die Zugriffszeit berechnet die Latenz eines READ- oder WRITE-Befehls ohne Pipeline pro Datei. Das ExtraHop-System erkennt, wann das letzte Paket der Anfrage von NFS-Server und wann das erste Paket der Antwort vom NFS-Server gesendet wird

Serverzugriffszeit

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Zugriffszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des NFS-Servers	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, Die Zugriffszeit berechnet die Latenz eines READ- oder WRITE-Befehls ohne Pipeline pro Datei. Das ExtraHop-System erkennt, wann das letzte Paket der Anfrage von NFS-Server und wann das erste Paket der Antwort vom NFS-Server gesendet wird

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serverzugriffszeiten in einem Histogramm dargestellt.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des NFS-Servers	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des NFS-Servers	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen NFS-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den

Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p>

Metrisch	Definition
	Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

Metrische NFS-Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der NFS-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der NFS-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als NFS-Server fungiert
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als NFS-Server
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der unvollständigen Anfragen, die dieses NFS Der Server wurde empfangen, weil die Verbindung abrupt geschlossen
Liest	Die Anzahl der NFS-Leseanfragen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert
Schreibt	Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert
Erneute Übertragungen	Die Anzahl der NFS-Anfragen, für die Der Zeitgeber für die erneute Übertragung ist abgelaufen und die Anfrage wurde erneut versucht, während das Gerät aktiv ist als NFS-Server

Anfragen- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als NFS-Server fungiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als NFS-Server fungierte

NFS-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **NFS** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [NFS Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [NFS-Details für die Gruppe](#)
 - [NFS-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur NFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

NFS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann NFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die NFS-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle NFS-Metriken für Gruppen.



Hinweis zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als NFS-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele NFS-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als NFS-Client agieren

Metrisch	Beschreibung
Fehler	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten

NFS-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (NFS-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der NFS-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Statuscodes die Gruppe am meisten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

NFS-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der NFS-Anfragen, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als NFS-Client agieren
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als NFS-Client agieren
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der unvollständigen Anfragen, die dieses NFS Client-Gerät gesendet, weil die Verbindung abrupt geschlossen
Liest	Die Anzahl der NFS-Leseanfragen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert
Schreibt	Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die der Gerät, das gesendet wird, wenn es als NFS-Client fungiert
Erneute Übertragungen	Die Anzahl der NFS-Anfragen, für die Der Zeitgeber für die erneute Übertragung ist

Metrisch	Beschreibung
	abgelaufen und die Anfrage wurde erneut versucht, während das Gerät aktiv ist als NFS-Client
Fehler	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten

Zeit des Zugriffs

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Zugriffszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigen. Hohe Zugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
NFS-Client-Zugriffszeit	Wenn das Gerät als NFS-Client fungiert, Die Zugriffszeit berechnet die Latenz eines READ- oder WRITE-Befehls ohne Pipeline pro Datei. Das ExtraHop-System erkennt, wann das letzte Paket der Anfrage vom NFS gesendet wird Client und wann das erste Paket der Antwort vom NFS-Client empfangen wird

NFS-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **NFS** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [NFS Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [NFS-Details für Gruppe](#)
 - [NFS-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur NFS-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

NFS Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann NFS-Fehler aufgetreten sind und wie viele NFS-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen, einschließlich des Fehlercodes. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von NFS-Anfragen zu NFS-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle NFS-Metriken für Gruppen.



Hinweis zu sehen, welche Fehlercodes der Client erhalten hat, klicken Sie auf **Fehler** und wähle **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als NFS-Server
Fehler	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele NFS-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als NFS-Server
Fehler	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten

NFS-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (NFS-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der NFS-Antworten aufschlüsselt, die die Gruppe vom Server gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Wichtigster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche NFS-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

NFS-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der NFS-Anfragen, die das Gerät empfangen, wenn er als NFS-Server fungiert
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als NFS-Server
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der unvollständigen Anfragen, die dieses NFS Der Server wurde empfangen, weil die Verbindung abrupt geschlossen
Liest	Die Anzahl der NFS-Leseanfragen, die Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert
Schreibt	Die Anzahl der NFS-Schreibanforderungen, die der Gerät, das empfangen wurde, wenn es als NFS-Server fungiert
Weiterübertragungen	Die Anzahl der NFS-Anfragen, für die Der Zeitgeber für die erneute Übertragung ist abgelaufen und die Anfrage wurde erneut versucht, während das Gerät aktiv ist als NFS-Server
Antworten	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, die Anzahl der Methodenaufrufe, die ein anderes Ergebnis als 'OK' erhalten


Zeit des Zugriffs

Wenn sich eine Servergruppe langsam verhält, können Sie anhand des Diagramms „Zugriffszeit“ herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm „Zugriffszeit“ zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Server langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Zugriffszeit des NFS-Servers	Wenn das Gerät als NFS-Server fungiert, Die Zugriffszeit berechnet die Latenz eines READ- oder WRITE-Befehls ohne Pipeline pro Datei. Das ExtraHop-System erkennt, wann das letzte Paket der Anfrage von NFS-Server und wann das erste Paket der Antwort vom NFS-Server gesendet wird

POP3

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zu Post Office Protocol Version 3 (POP3) Aktivität. POP3 ist ein Standardprotokoll auf Anwendungsebene, das E-Mail-Nachrichten zwischen einem Server und einer Client-Anwendung über eine TCP-Verbindung überträgt.

 **Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für POP3. Sie können jedoch POP3-Metriken auf einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen und anzeigen oder Dashboard.

POP3-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **POP3** Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [POP3 Zusammenfassung](#)
 - [POP3-Einzelheiten](#)
 - [POP3-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische POP3-Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

POP3 Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann POP3-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der POP3-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der POP3-Antworten Fehler.

Transaktionen insgesamt

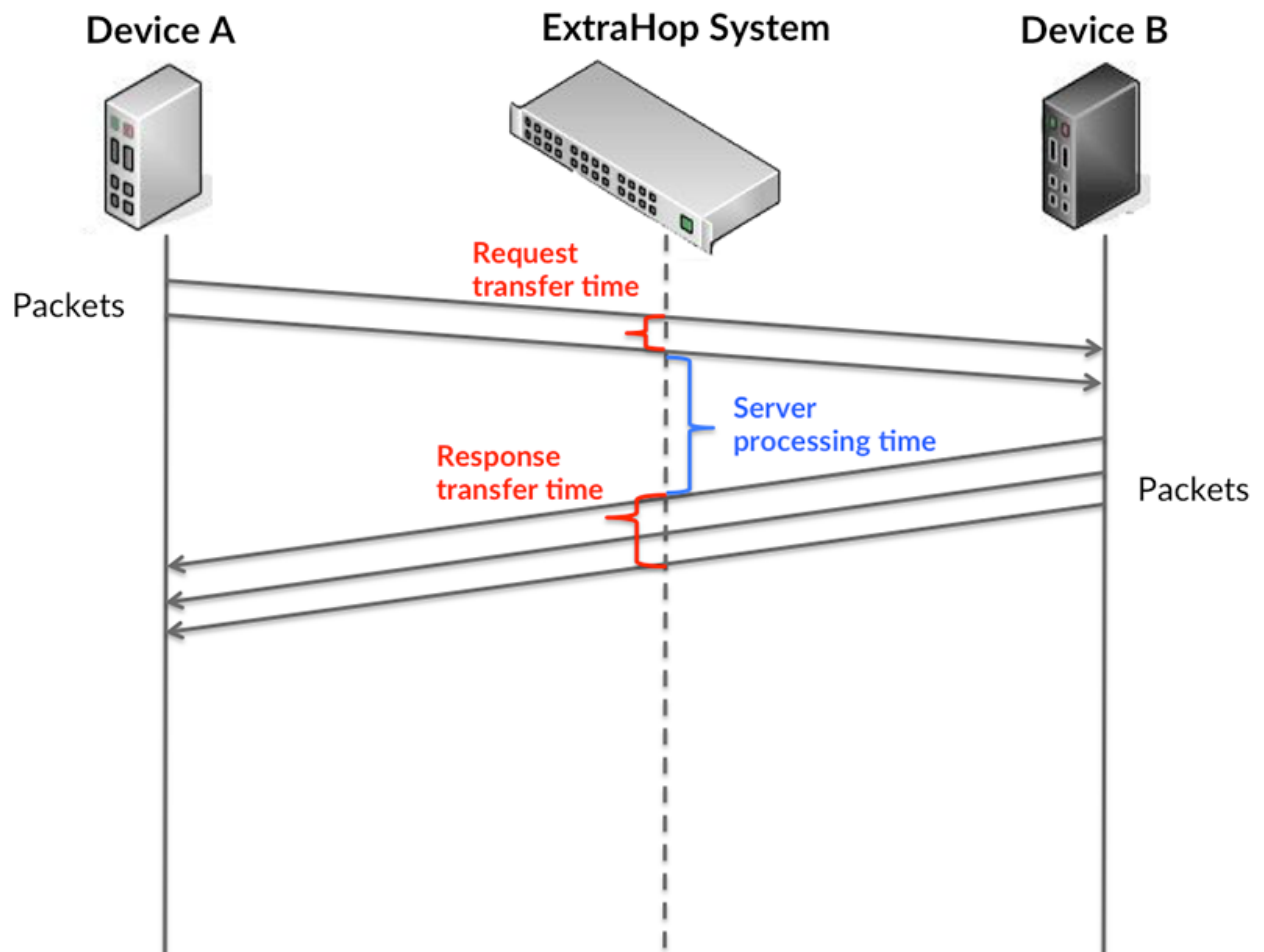
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der POP3-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der POP3-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der POP3-Antworten Fehler.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

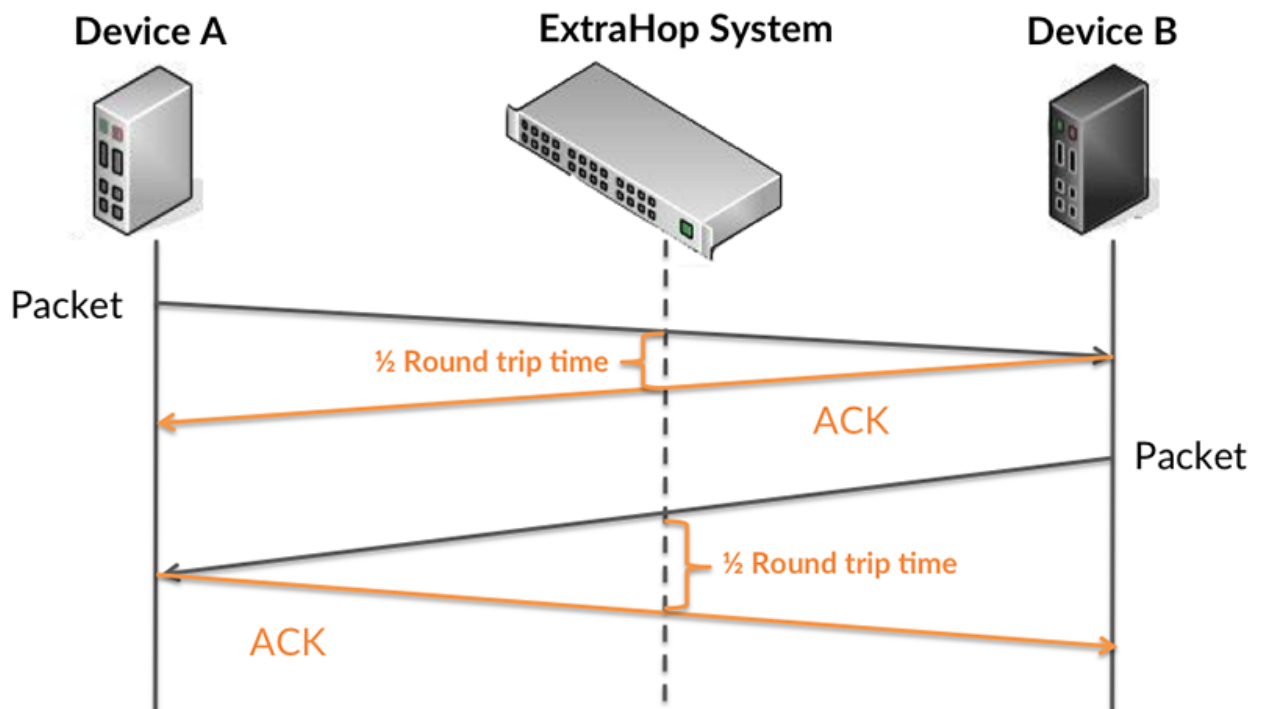
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



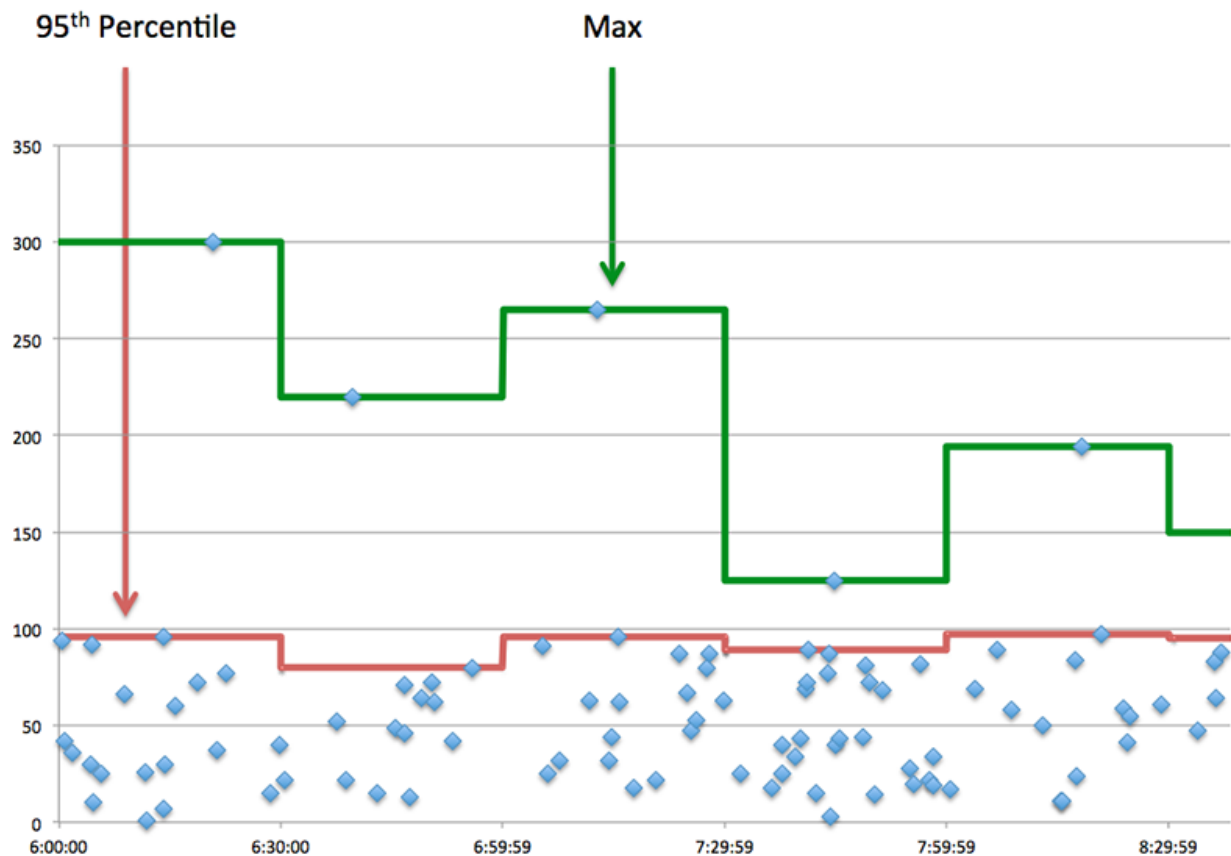
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von POP3-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von POP3-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.
Übertragungszeit der Antwort	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von POP3-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines POP3-Clients oder Server ein Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zum 95. Perzentil der Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von POP3-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines POP3-Clients oder Server ein Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

POP3-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der POP3-Anfragen nach Methoden aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Fehler am häufigsten mit der Anwendung in Verbindung gebracht wurden, indem die Anzahl der Antworten nach Fehlern aufgeschlüsselt wird.

POP3-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des POP3-Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von POP3-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des POP3-Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von POP3-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines POP3-Clients oder Server ein Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines POP3-Clients oder Server ein Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von POP3-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von POP3-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients POP3-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.

Metrisch	Definition
	<p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server POP3-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients POP3-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server POP3-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug</p>

Metrisch	Definition
	eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

Metrische POP3-Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der POP3-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der POP3-Anfragen.
Antworten	Die Anzahl der POP3-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der POP3-Antworten Fehler.
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten POP3 Sitzungen.

POP3-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von POP3-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von POP3-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
RTOs anfragen	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients POP3-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.

Metrisch	Beschreibung
Antwort-RTOs	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server POP3-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind POP3-Anfragen
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind POP3-Antworten
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind POP3-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind POP3-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der mit POP3 verknüpften Pakete Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der mit POP3 verknüpften Pakete Antworten.

POP3-Clientseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [POP3](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [POP3 Zusammenfassung](#)
 - [POP3-Einzelheiten](#)
 - [POP3-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische POP3-Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

POP3 Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann POP3-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der POP3-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Client agieren
Sessions	Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als POP3-Client fungierte

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der POP3-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als POP3 fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Client an POP3-Sitzungen teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als POP3-Client fungierte
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an denen das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Client fungierte

Gesamtzahl der Sitzungen

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der POP3-Sitzungen angezeigt, an denen der Client teilgenommen hat, und wie viele dieser Sitzungen verschlüsselt waren.

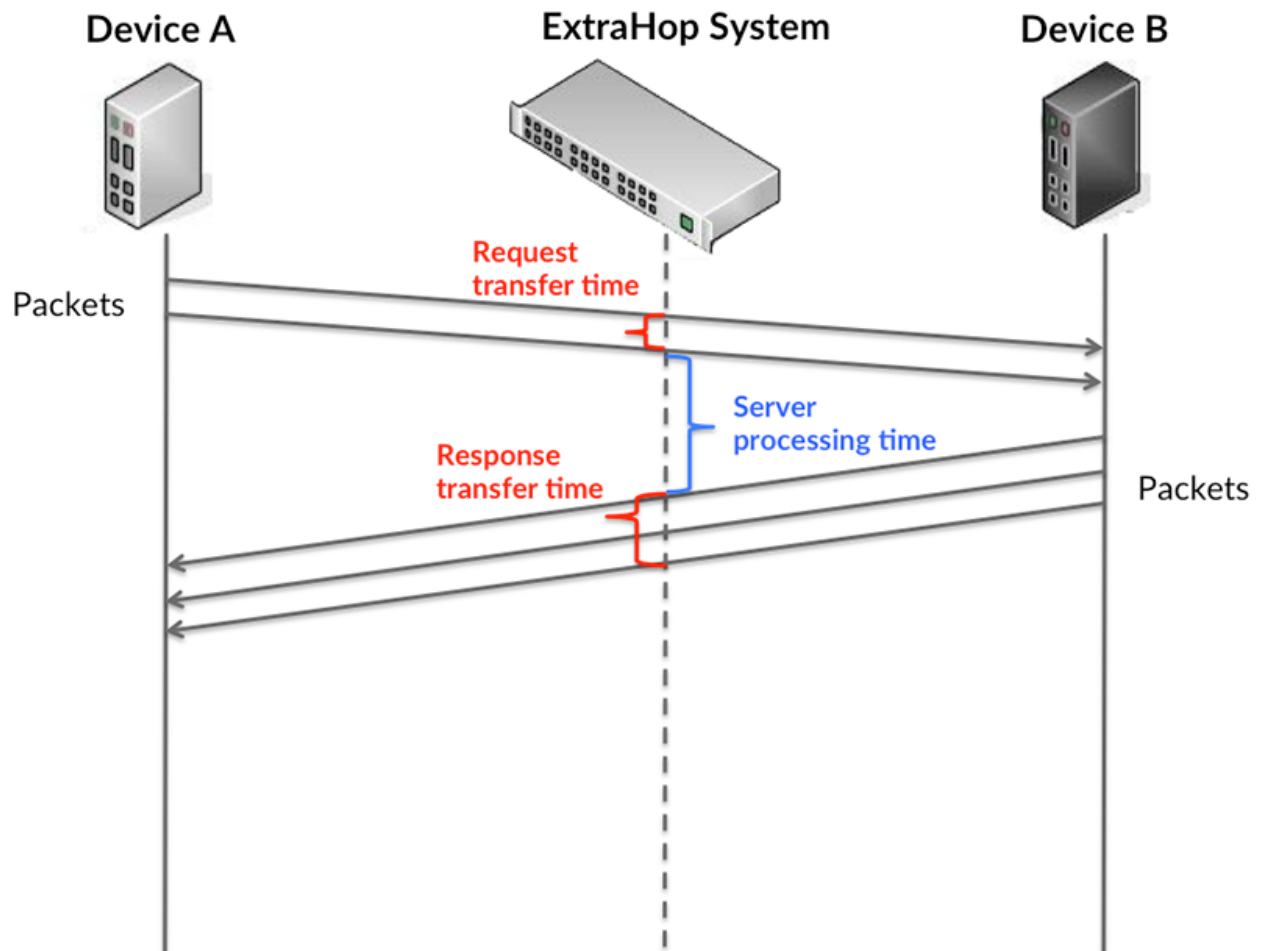
Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als POP3-Client fungierte
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an denen das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Client fungierte

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die

Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um die Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

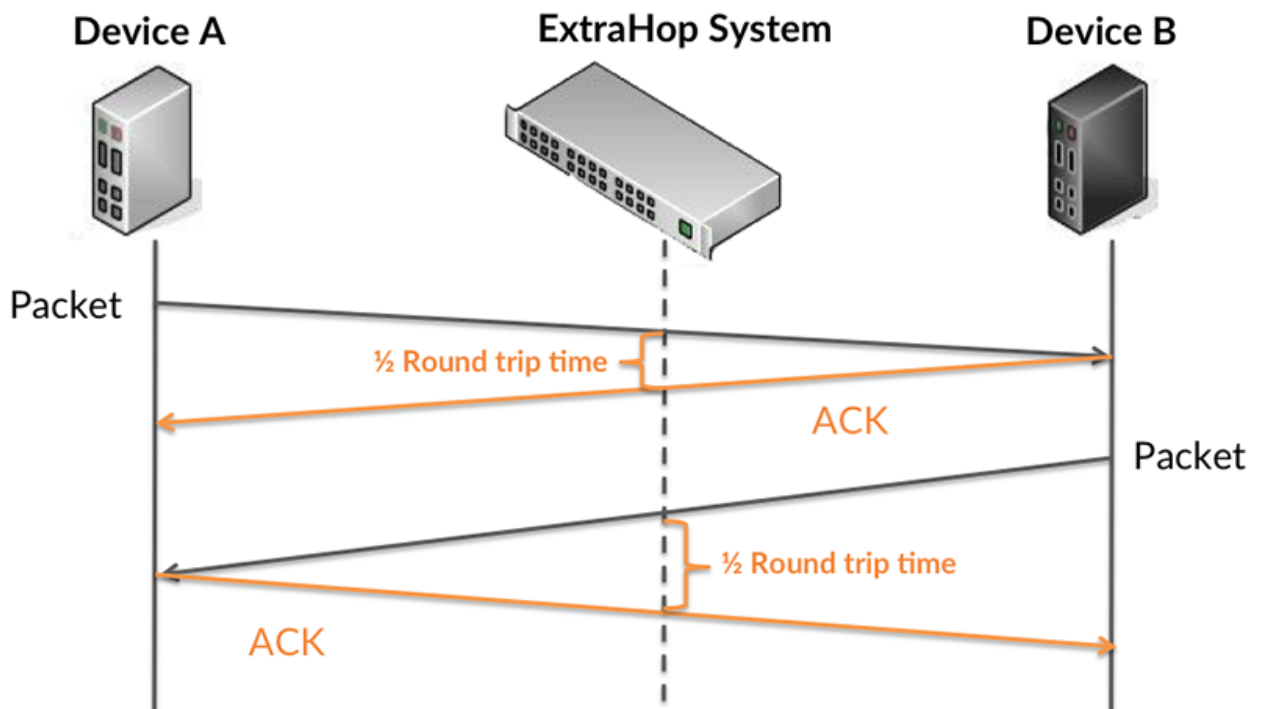
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



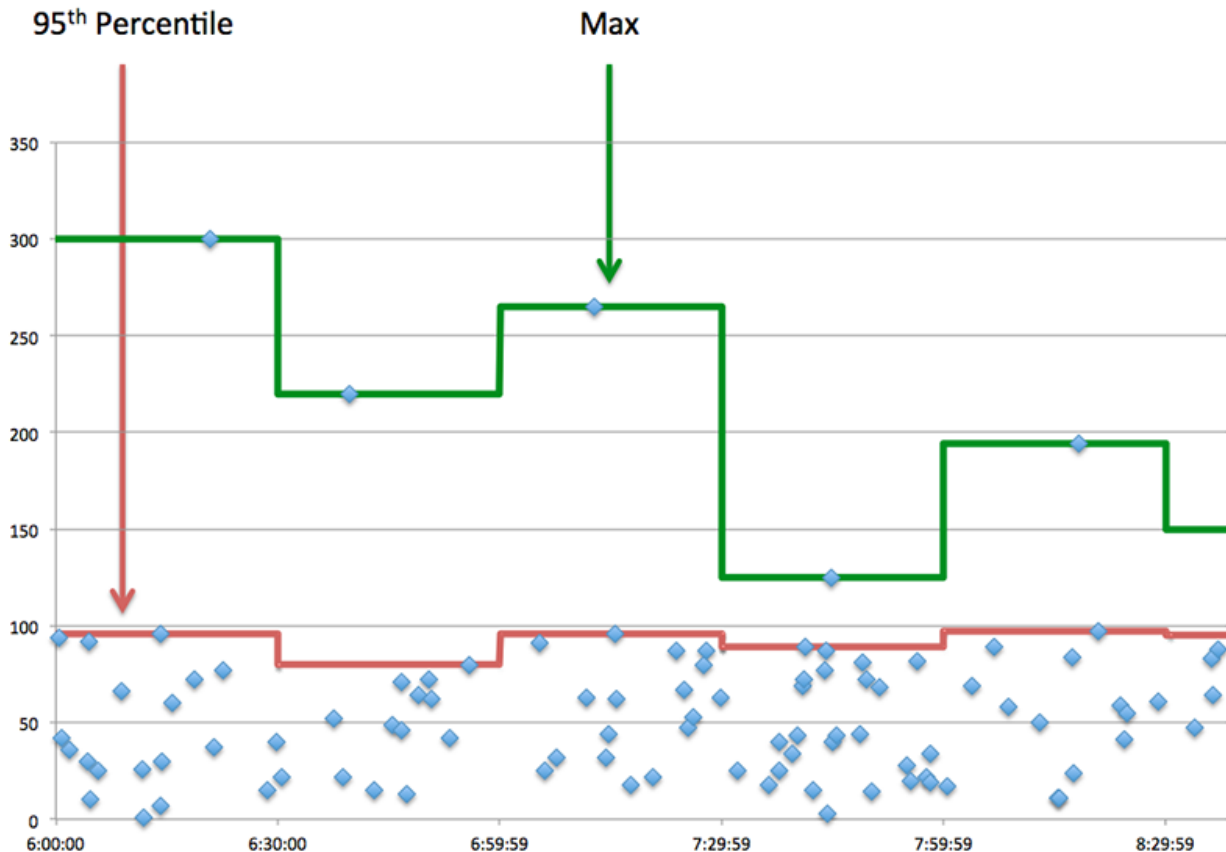
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit für POP3-Client-Anfragen	Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von gesendete Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des POP3-Client-servers	Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Übertragungszeit der POP3-Client-Antwort	Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von erhaltene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Leistung (95. Perzentil)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des POP3-Clientservers	Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

POP3-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Fehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an den Client zurückgegebenen Antworten aufgeschlüsselt wird.

POP3-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des POP3-Clientservers	Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des POP3-Clientservers	Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische POP3-Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der POP3-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als agiert als POP3-Client

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Client agieren
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die dieses POP3 Der Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieses POP3 Der Client begann zu empfangen, erhielt aber nicht den vollständigen Empfang, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an denen das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Client fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als POP3 fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Anfragen- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als POP3-Client agiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als POP3-Client agiert

POP3-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **POP3** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [POP3 Zusammenfassung](#)
 - [POP3-Einzelheiten](#)
 - [POP3-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische POP3-Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

POP3 Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann POP3-Fehler aufgetreten sind und wie viele POP3-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Server
Sessions	Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als POP3-Server fungierte

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der POP3-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Server
Sessions	Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als POP3-Server fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als POP3 fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Server an POP3-Sitzungen teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als POP3-Server fungierte
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an denen das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Server fungierte

Gesamtzahl der Sitzungen

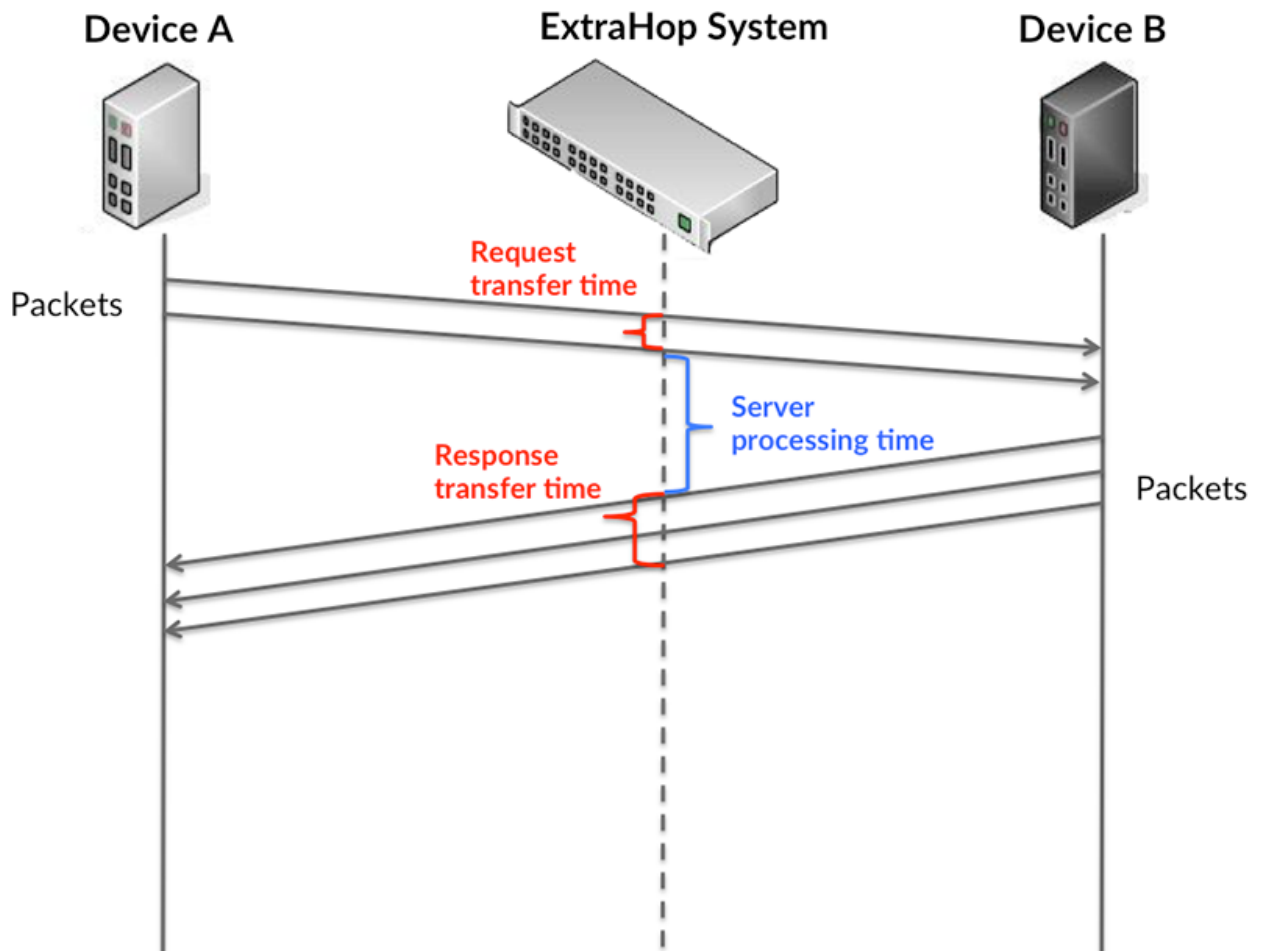
In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der POP3-Sitzungen angezeigt, an denen der Server teilgenommen hat, und wie viele dieser Sitzungen verschlüsselt wurden.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als POP3-Server fungierte
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an denen das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Server fungierte

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

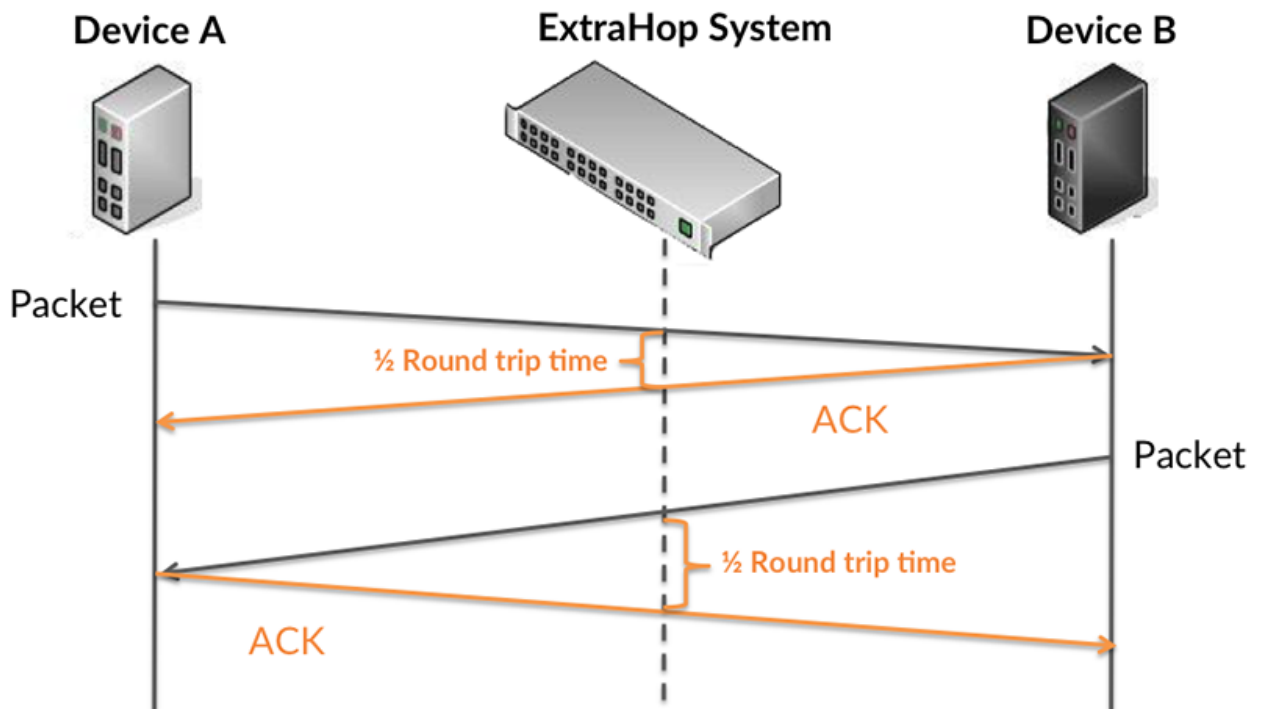
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



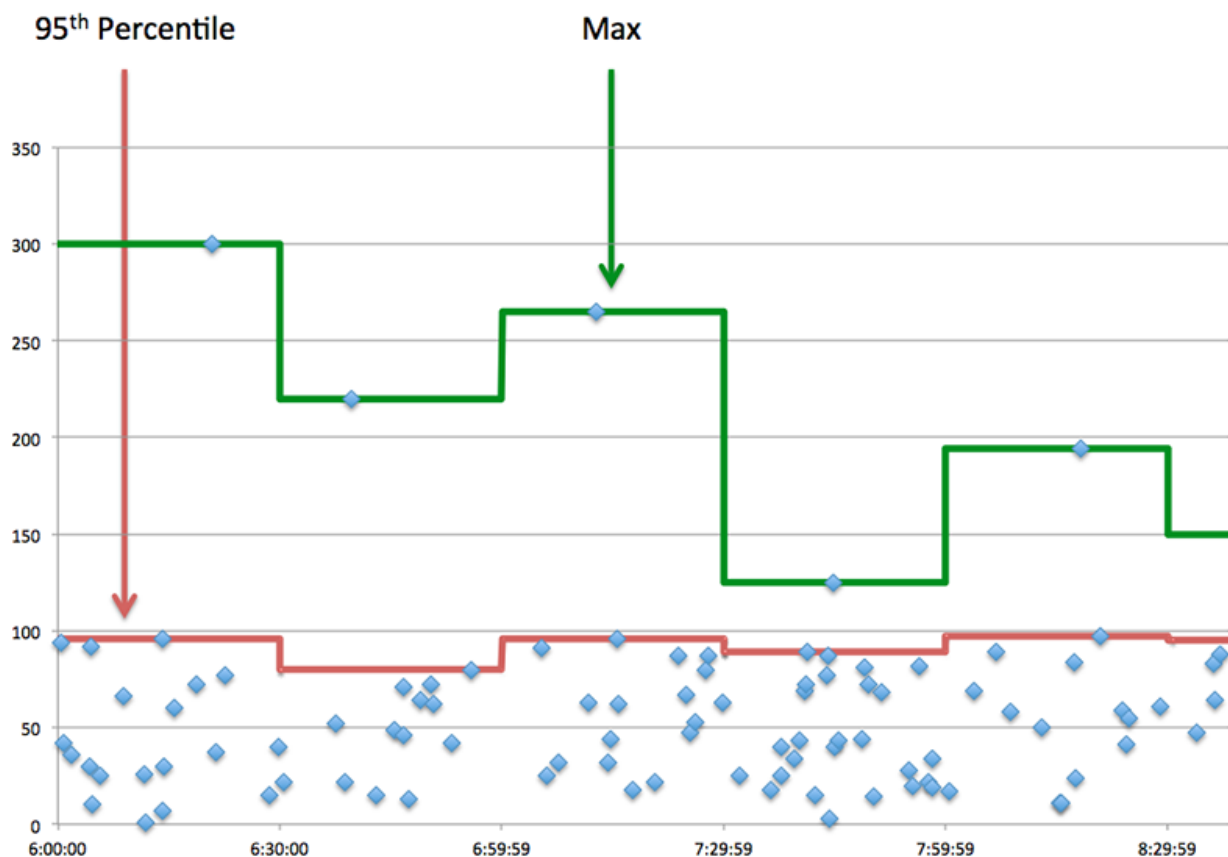
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit für POP3-Serveranfragen	Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von eingegangene Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des POP3-Serverservers	Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Übertragungszeit der POP3-Serverantwort	Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von gesendete Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Server das erforderte eine

Metrisch	Beschreibung
	sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des POP3-Serverservers	Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Server das erforderte eine

Metrisch	Beschreibung
	sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

POP3-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server nach Methode erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Fehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server versehentlich gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

POP3-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des POP3-Serverservers	Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des POP3-Serverservers	Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen POP3-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische POP3-Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der POP3-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Server agieren

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Server
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die dieses POP3 Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieses POP3 Der Server begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an denen das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Server fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als POP3 fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Anfragen- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als POP3-Server fungiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät empfangen hat, als es als POP3-Server fungierte

POP3-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **POP3** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [POP3 Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [POP3-Details für Gruppe](#)
 - [POP3-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

POP3 Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann POP3-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die POP3-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [POP3-Metriken für Gruppen](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als POP3 fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele POP3-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als POP3 fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

POP3-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (POP3-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der POP3-Anfragen, die die Gruppe vom Client gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Anfragen nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Fehler die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der Antworten aufgeschlüsselt wird, die fehlerhaft an die Gruppe zurückgegeben wurden.

POP3-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als agiert als POP3-Client

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Client agieren
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die dieses POP3 Der Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieses POP3 Der Client begann zu empfangen, erhielt aber nicht den vollständigen Empfang, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an denen das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Client fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als POP3 fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des POP3-Clientserver	Wenn das Gerät als POP3-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

POP3-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **POP3** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [POP3 Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [POP3-Details für Gruppe](#)
 - [POP3-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

POP3 Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann POP3-Fehler aufgetreten sind und wie viele POP3-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt POP3-Metriken für Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Server
Fehler	Wenn das Gerät als POP3 fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele POP3-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Server
Fehler	Wenn das Gerät als POP3 fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

POP3-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (POP3-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der POP3-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche POP3-Fehler die Gruppen am häufigsten gemeldet haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe irrtümlich gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

POP3-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als POP3-Server agieren
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als POP3-Server
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die dieses POP3 Der Server begann zu empfangen, empfang aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die dieses POP3 Der Server begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an denen das Gerät beteiligt war, als es als POP3-Server fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als POP3 fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des POP3-Serverservers	Wenn das Gerät als POP3-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

RDP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Remote Desktop Protocol (RDP) Aktivität. RDP ist ein proprietäres Microsoft-Protokoll für die Kommunikation zwischen einem Remote Desktop Session Host-Server und einem Client, auf dem die Remote Desktop Connections-Software ausgeführt wird. RDP ist in TCP gekapselt und verschlüsselt.

Überlegungen zur Sicherheit

- RDP RDP-Authentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzername und Passwort eingereicht werden.
- RDP sollte sein [Behinderte](#) sofern dies nicht erforderlich ist, um unbefugten Zugriff auf interne Geräte zu verhindern.
- Veraltete Versionen von RDP haben bekannte Sicherheitslücken wie [Blauer Keep](#).
- [RDP](#) ist ein [Fernwartung](#) Protokoll, das ein Angreifer nutzen kann, um mit entfernten Geräten zu interagieren und sich seitlich im Netzwerk zu bewegen.

RDP-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt RDP Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RDP Zusammenfassung](#)
 - [RDP Einzelheiten](#)
 - [RDP-Leistung](#)
 - [RDP Netzwerk-Daten](#)
 - [RDP Metrische Summen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur RDP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RDP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann RDP-Clientverbindungen geöffnet wurden, wann verschlüsselte Verbindungen geöffnet wurden und wann Fehler mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

Metrisch	Beschreibung
Client wird geöffnet	Die Anzahl der RDP-Sitzungen, die geöffnet wurden von Kunden.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Anzahl der verschlüsselten RDP-Sitzungen, die geöffnet.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die RDP-Sitzungen verhindert haben ab dem Öffnen.

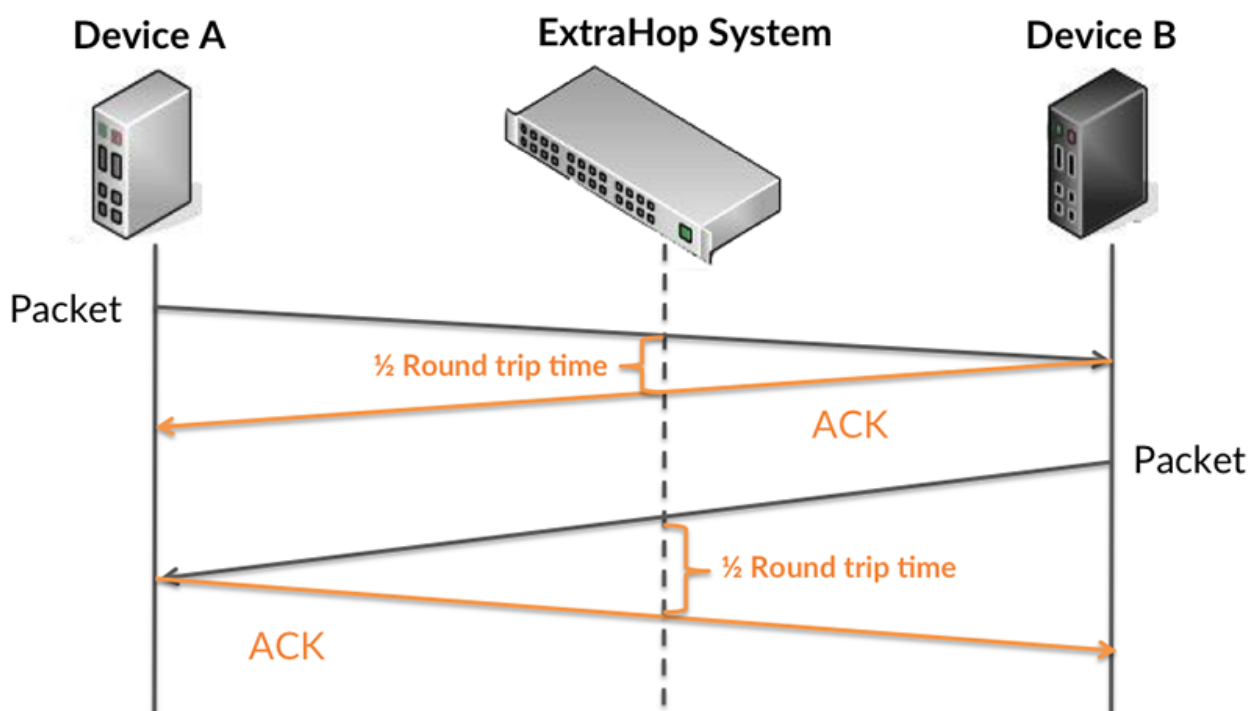
Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RDP-Clientverbindungen, verschlüsselten Verbindungen und Fehler, die mit der Anwendung verknüpft waren.

Metrisch	Beschreibung
Client wird geöffnet	Die Anzahl der RDP-Sitzungen, die geöffnet wurden von Kunden.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Anzahl der verschlüsselten RDP-Sitzungen, die geöffnet.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die RDP-Sitzungen verhindert haben ab dem Öffnen.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Round Trip Time (RTT) von RDP-Sitzungen. Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete vom Client oder Server sofort bestätigt wurden. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Gesamtzahl Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst senden Sie ein RDP-Paket und erhalten Sie eine sofortige Bestätigung (

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil für die RDP-Roundtrip-Zeit.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Gesamtzahl Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst senden Sie ein RDP-Paket und erhalten Sie eine sofortige Bestätigung (

RDP Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche RDP-Fehler am häufigsten mit der Anwendung in Verbindung gebracht wurden, indem die Anzahl der Antworten nach Fehlern aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die RDP-Sitzungen verhindert haben ab dem Öffnen.

RDP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Gesamtzahl Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst senden Sie ein RDP-Paket und erhalten Sie eine sofortige Bestätigung (

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Gesamtzahl Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst senden Sie ein RDP-Paket und erhalten Sie eine sofortige Bestätigung (

RDP Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kunde Zero Windows	Die Anzahl der Zero Windows-Werbung gesendet von RDP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam

Metrisch	Definition
Server Zero Windows	<p>Die Anzahl der Zero Windows-Werbung gesendet von RDP-Servern. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Metrisch	Definition
Kunde Zero Windows	<p>Die Anzahl der Zero Windows-Werbung gesendet von RDP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Server Zero Windows	<p>Die Anzahl der Zero Windows-Werbung gesendet von RDP-Servern. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs für Kunden	Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, als Clients RDP-Daten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.

Metrisch	Definition
Server-RTOs	<p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> <p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, als Server RDP-Daten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs für Kunden	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, als Clients RDP-Daten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
Server-RTOs	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, als Server RDP-Daten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug</p>

Metrisch	Definition
	eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

RDP Metrische Summen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RDP-Clientverbindungen, verschlüsselten Verbindungen und Fehler, die mit der Anwendung verknüpft waren.

Metrisch	Beschreibung
Client wird geöffnet	Die Anzahl der RDP-Sitzungen, die geöffnet wurden von Kunden.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Anzahl der verschlüsselten RDP-Sitzungen, die geöffnet.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die RDP-Sitzungen verhindert haben ab dem Öffnen.

RDP-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Kunde Zero Windows	Die Anzahl der Zero Windows-Werbung gesendet von RDP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Server Zero Windows	Die Anzahl der Zero Windows-Werbung gesendet von RDP-Servern. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
RTOs für Kunden	Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, als Clients RDP-Daten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Server-RTOs	Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) verursacht durch Netzwerküberlastung, als Server RDP-Daten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte für den Client	Die Anzahl der von RDP gesendeten L2-Bytes Kunden innerhalb dieser Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
L2-Byte des Servers	Die Anzahl der von RDP gesendeten L2-Bytes Server innerhalb dieser Anwendung.
Kunde Goodput Bytes	Die Anzahl der von RDP gesendeten Goodput-Bytes Kunden innerhalb dieser Anwendung. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Goodput-Bytes für Server	Die Anzahl der von RDP gesendeten Goodput-Bytes Server innerhalb dieser Anwendung. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Client-Pakete	Die Anzahl der von RDP-Clients gesendeten Pakete innerhalb dieser Anwendung.
Server-Pakete	Die Anzahl der von RDP-Servern gesendeten Pakete innerhalb dieser Anwendung.
Kunde Nagle Delays	Die Anzahl der RDP-Verbindungsverzögerungen für Kunden aufgrund schlechter Interaktionen zwischen dem Nagle-Algorithmus und verzögerten Bestätigungen (ACKs)
Server-Nagle-Verzögerungen	Die Anzahl der RDP-Verbindungsverzögerungen für Server aufgrund schlechter Interaktionen zwischen dem Nagle-Algorithmus und verzögerten Bestätigungen (ACKs)

RDP-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [RDP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RDP Zusammenfassung](#)
 - [RDP-Einzelheiten](#)
 - [RDP-Leistung](#)
 - [Gesamtwerte der RDP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur RDP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RDP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der RDP-Client Sitzungen geöffnet oder daran teilgenommen hat, einschließlich verschlüsselter Sitzungen, und wann Fehler aufgetreten sind. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen mit diesem RDP-Client verknüpft
Öffnet	Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht hat eine Sitzung öffnen.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client hat versucht, eine verschlüsselte Sitzung zu öffnen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die dieses RDP verhindert haben Client vom Öffnen einer Sitzung.

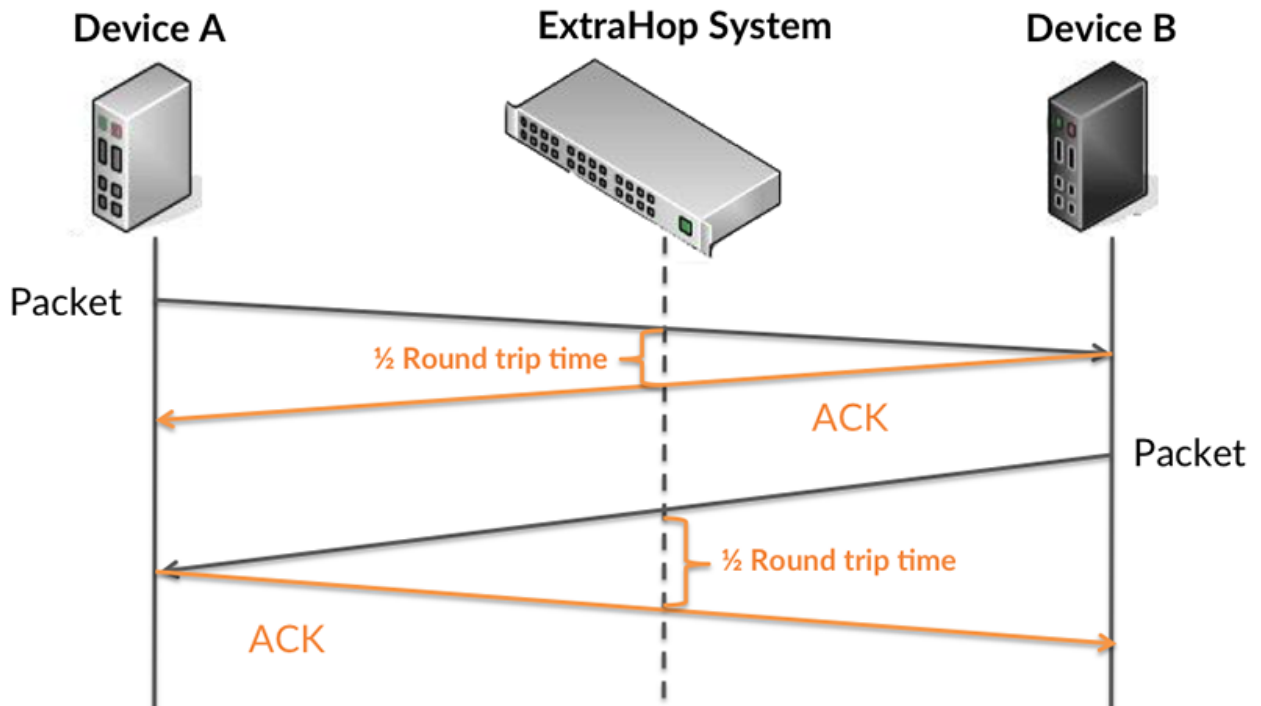
Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die der RDP-Client geöffnet hat oder an denen er teilgenommen hat, die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen und die Anzahl der aufgetretenen Fehler.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen mit diesem RDP-Client verknüpft
Öffnet	Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht hat eine Sitzung öffnen.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client hat versucht, eine verschlüsselte Sitzung zu öffnen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die dieses RDP verhindert haben Client vom Öffnen einer Sitzung.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Round Trip Time (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom RDP-Client Client. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Client Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil für die RDP-Roundtrip-Zeit.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Client Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

RDP-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche RDP-Fehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der Antworten, die per Fehlermeldung an den Client zurückgegeben wurden, aufgeschlüsselt wird.

RDP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Client Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Client Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Gesamtwerte der RDP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die der RDP-Client geöffnet hat oder an denen er teilgenommen hat, die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen und die Anzahl der aufgetretenen Fehler.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen mit diesem RDP-Client verknüpft
Öffnet	Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht hat eine Sitzung öffnen.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client hat versucht, eine verschlüsselte Sitzung zu öffnen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die dieses RDP verhindert haben Client vom Öffnen einer Sitzung.

RDP-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **RDP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RDP Zusammenfassung](#)
 - [RDP-Einheiten](#)

- [RDP-Leistung](#)
- [Gesamtwerte der RDP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur RDP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

RDP Zusammenfassung

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der RDP-Server Sitzungen geöffnet oder daran teilgenommen hat, einschließlich verschlüsselter Sitzungen, und wann Fehler aufgetreten sind. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der RDP-Server zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen mit diesem RDP-Server verknüpft
Öffnet	Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat öffne eine Sitzung auf diesem Server.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat um eine verschlüsselte Sitzung auf diesem Server zu öffnen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die ein RDP verhindert haben Client vom Öffnen einer Sitzung auf diesem Server.

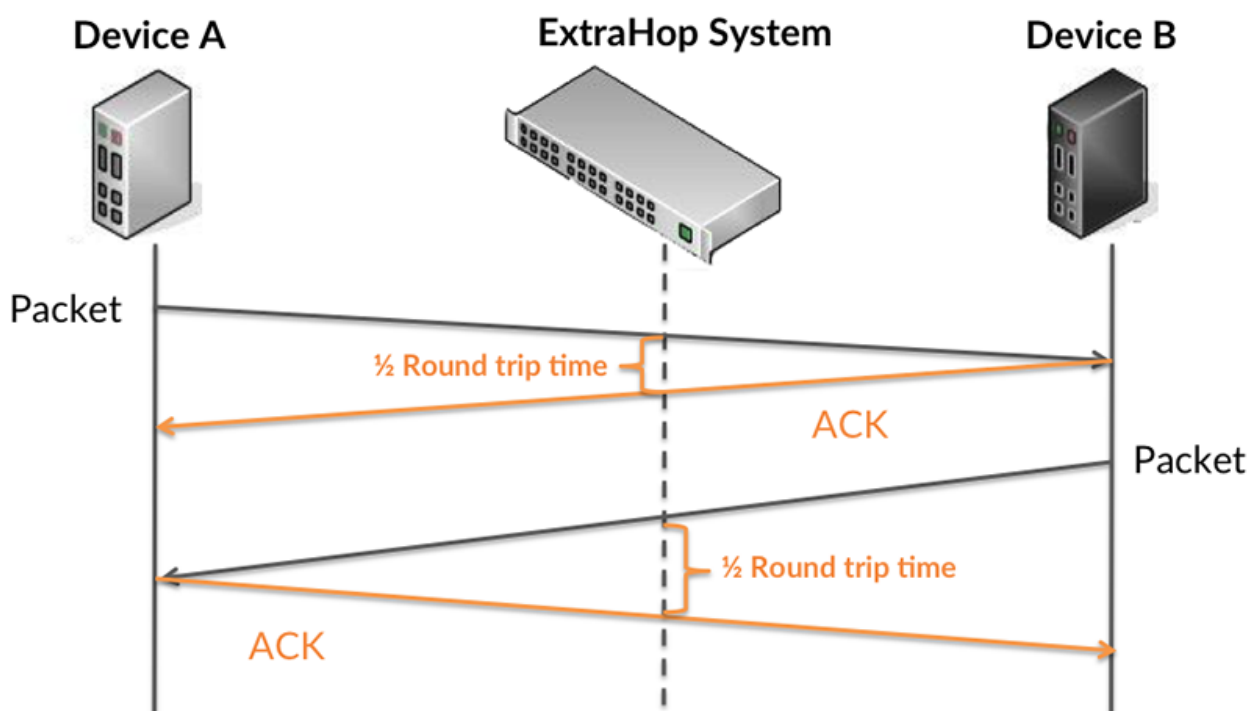
Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die der RDP-Server geöffnet hat oder an denen er teilgenommen hat, die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen und die Anzahl der aufgetretenen Fehler.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen mit diesem RDP-Server verknüpft
Öffnet	Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat öffne eine Sitzung auf diesem Server.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat um eine verschlüsselte Sitzung auf diesem Server zu öffnen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die ein RDP verhindert haben Client vom Öffnen einer Sitzung auf diesem Server.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Round Trip Time (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete eine sofortige Bestätigung vom RDP-Server Server. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil für die RDP-Roundtrip-Zeit.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

RDP-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche RDP-Fehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server per Fehlermeldung gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

RDP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen RDP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Gesamtwerte der RDP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die der RDP-Server geöffnet hat oder an denen er teilgenommen hat, die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen und die Anzahl der aufgetretenen Fehler.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen mit diesem RDP-Server verknüpft
Öffnet	Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat öffne eine Sitzung auf diesem Server.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat um eine verschlüsselte Sitzung auf diesem Server zu öffnen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die ein RDP verhindert haben Client vom Öffnen einer Sitzung auf diesem Server.

RDP-Clientgruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **RDP** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [RDP Zusammenfassung für Gruppe](#)
- [RDP-Details für Gruppe](#)
- [RDP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur RDP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RDP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann RDP-Clients Sitzungen geöffnet oder daran teilgenommen haben und wann Fehler aufgetreten sind. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv RDP-Clients zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler waren.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen mit diesem RDP-Client verknüpft
Öffnet	Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht hat eine Sitzung öffnen.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client hat versucht, eine verschlüsselte Sitzung zu öffnen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die dieses RDP verhindert haben Client vom Öffnen einer Sitzung.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die von RDP-Clients geöffnet wurden oder an denen sie teilgenommen haben, und wie viele Fehler aufgetreten sind.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen mit diesem RDP-Client verknüpft
Öffnet	Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht hat eine Sitzung öffnen.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client hat versucht, eine verschlüsselte Sitzung zu öffnen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die dieses RDP verhindert haben Client vom Öffnen einer Sitzung.

RDP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (RDP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche RDP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der RDP-Sitzungen nach Client aufgeschlüsselt wurde.

RDP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die von RDP-Clients geöffnet wurden oder an denen sie teilgenommen haben, die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen und die Anzahl der aufgetretenen Fehler.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen mit diesem RDP-Client verknüpft
Öffnet	Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht hat eine Sitzung öffnen.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Häufigkeit, mit der dieser RDP-Client versucht, eine verschlüsselte Sitzung zu öffnen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die dieses RDP verhindert haben Client vom Öffnen einer Sitzung.

RDP-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **RDP** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RDP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [RDP-Details für Gruppe](#)
 - [RDP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur RDP-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RDP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann RDP-Server Sitzungen geöffnet haben oder an Sitzungen teilgenommen haben und wann Fehler aufgetreten sind. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv RDP-Server zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler waren.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen mit diesem RDP-Server verknüpft
Öffnet	Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat öffne eine Sitzung auf diesem Server.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat um eine verschlüsselte Sitzung auf diesem Server zu öffnen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die ein RDP verhindert haben Client vom Öffnen einer Sitzung auf diesem Server.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die von RDP-Servern geöffnet wurden oder an denen teilgenommen haben, und wie viele Fehler aufgetreten sind.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen mit diesem RDP-Server verknüpft
Öffnet	Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat öffne eine Sitzung auf diesem Server.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat um eine verschlüsselte Sitzung auf diesem Server zu öffnen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die ein RDP verhindert haben Client vom Öffnen einer Sitzung auf diesem Server.

RDP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top Gruppenmitglieder (RDP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche RDP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der RDP-Sitzungen nach Server aufgeteilt wurde.

RDP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Sitzungen, die von RDP-Servern geöffnet wurden oder an denen sie teilgenommen haben, die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen und die Anzahl der aufgetretenen Fehler.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der derzeit aktiven Sitzungen mit diesem RDP-Server verknüpft
Öffnet	Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat öffne eine Sitzung auf diesem Server.
Verschlüsselte Öffnungen	Die Häufigkeit, mit der ein RDP-Client versucht hat um eine verschlüsselte Sitzung auf diesem Server zu öffnen.
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die ein RDP verhindert haben Client vom Öffnen einer Sitzung auf diesem Server.

Redis

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über Redis Aktivität. Redis ist ein Open-Source-Datenstrukturserver. Redis-Clients kommunizieren mit Redis-Servern über das Redis Serialization Protocol (RESP).



Hinweis Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Redis-Metriken für Anwendungen. Sie können jedoch Redis-Anwendungsmetriken auf einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen und anzeigen oder Dashboard.

Redis-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Redis](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Redis Zusammenfassung](#)
 - [Redis Einzelheiten](#)
 - [Redis-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische Gesamtwerte von Redis](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Redis Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Redis-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der Redis-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Redis-Fehler, die aufgrund eines unbekannter Befehl oder eine Operation wurde mit den falschen Daten ausgeführt typ.

Transaktionen insgesamt

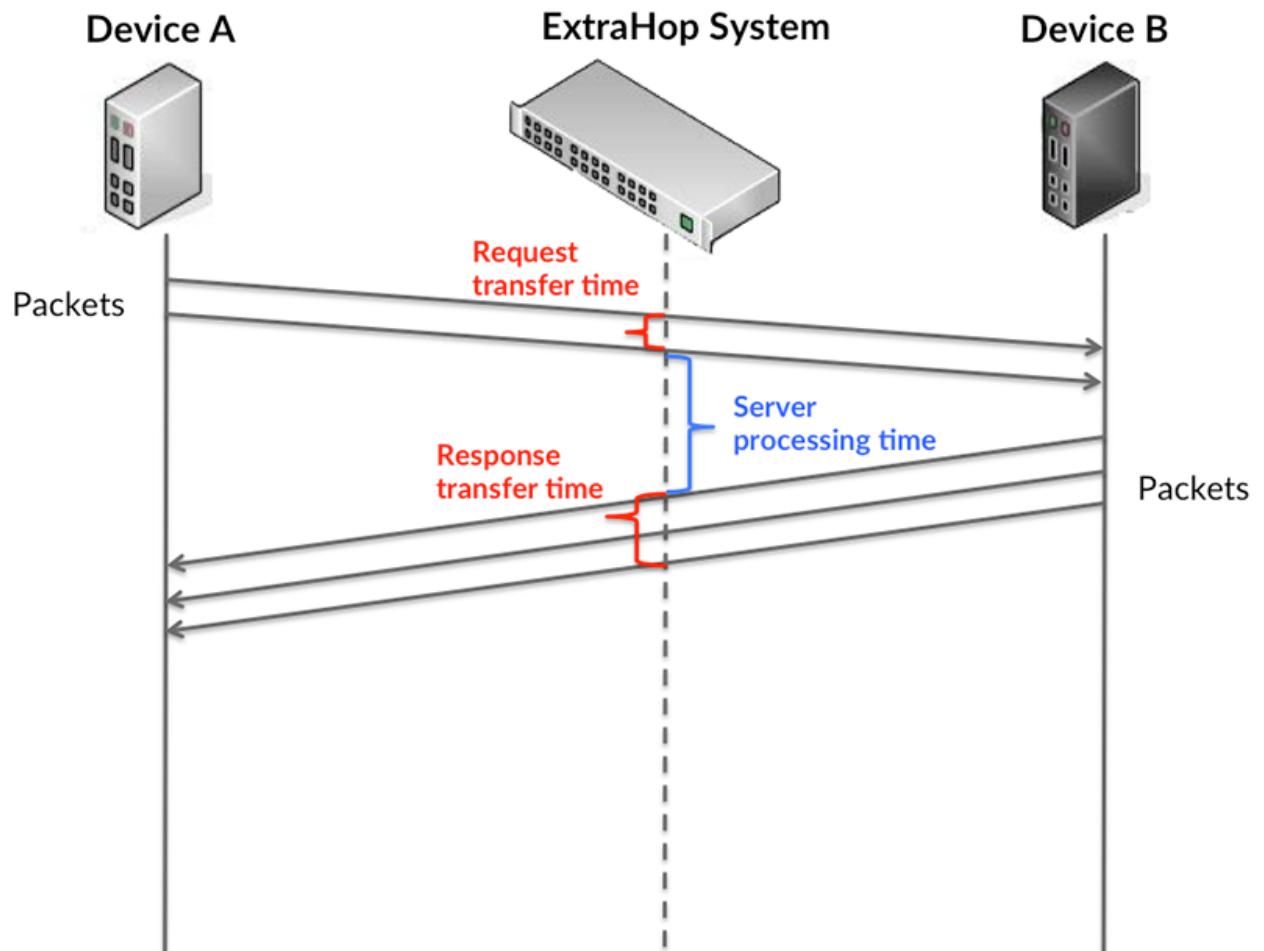
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Redis-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Redis-Fehler, die aufgrund eines unbekannter Befehl oder eine Operation wurde mit den falschen Daten ausgeführt typ.

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um die Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

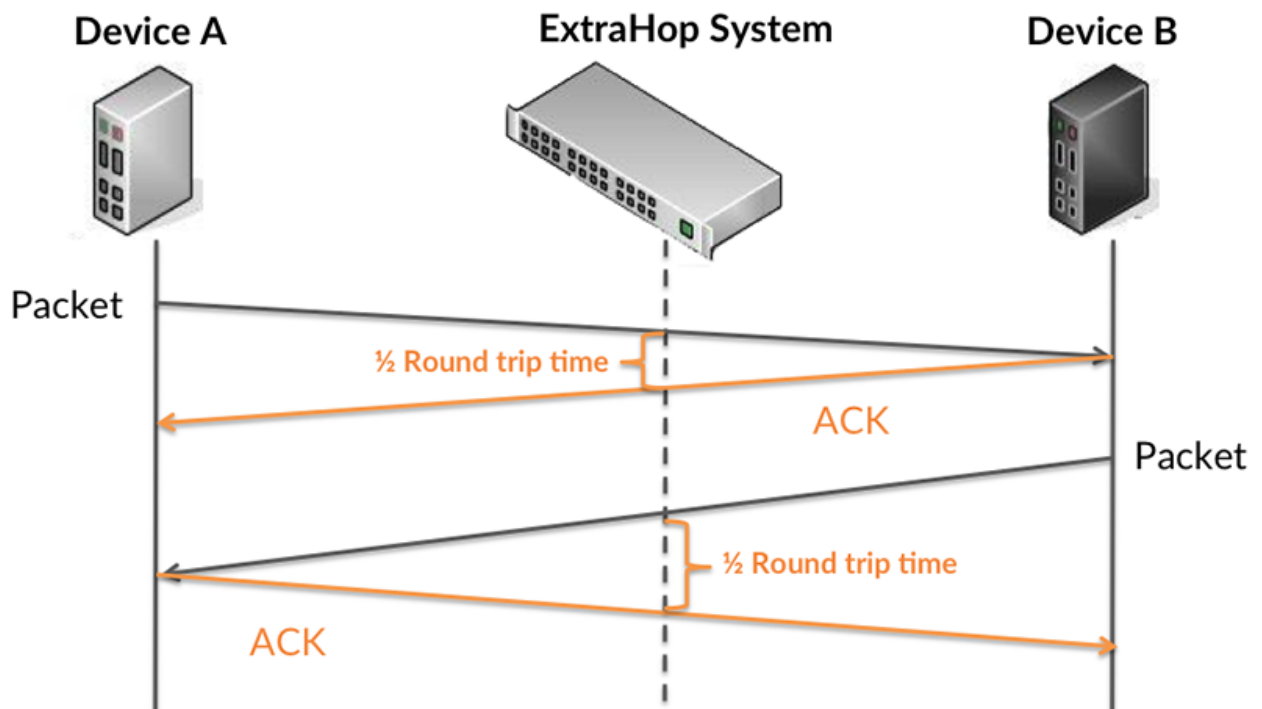
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



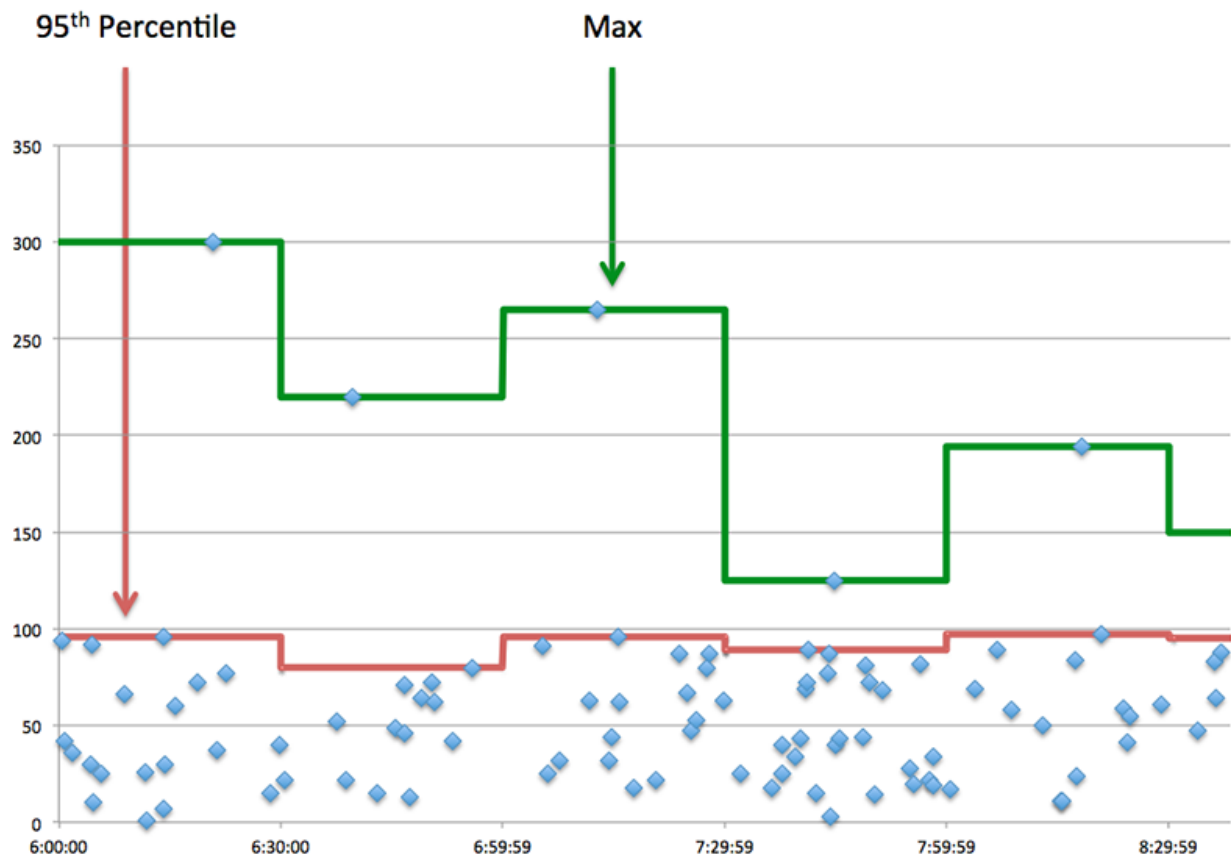
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Wenn das Gerät als Redis-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Paket gesendeter Anfragen durch das ExtraHop-System. Hohe Werte können auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Dauer der Bearbeitung	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren
Übertragungszeit der Antwort	Wenn das Gerät als Redis-Client fungiert, die Zeit zwischen dem Erkennen des ersten Pakets und dem letzten Paket mit empfangenen Antworten durch das ExtraHop-System. Hohe Werte können auf eine starke Reaktion oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Clients an Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigen, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Bearbeitungszeit	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Clients an Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Redis Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem es die Gesamtzahl der Anfragen aufschlüsselt, die der Client nach Methode gesendet hat.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Fehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an den Client zurückgegebenen Antworten aufgeschlüsselt wird.

Redis-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Redis-Servers	Die Zeit zwischen dem letzten Byte der Anfrage und dem ersten Byte der Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Redis-Servers	Die Zeit zwischen dem letzten Byte der Anfrage und dem ersten Byte der Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Clients an Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Clients an Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p>


Metrisch	Definition
	das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische Gesamtwerte von Redis

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.

 **Hinweis** Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Redis-Anfragen und -Antworten exakt gleich sein wird, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als Redis-Client
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die nicht vollständig waren übertragen, weil das Zeitlimit für die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die nicht vollständig waren übertragen, weil das Zeitlimit für die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung

Metrisch	Beschreibung
	mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN
Fehler	Die Anzahl der Redis-Fehler, die aufgrund eines unbekannter Befehl oder eine Operation wurde mit den falschen Daten ausgeführt typ.

Anfragen- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Größenverteilung (in Byte) der Anfragen, die das Gerät als Redis-Client gesendet hat .
Größe der Antwort	Die Größenverteilung (in Byte) der Antworten, die das Gerät als Redis-Client gesendet hat .

Redis-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Redis](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Redis Zusammenfassung](#)
 - [Redis Einzelheiten](#)
 - [Redis-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Metrische Gesamtwerte von Redis](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Redis Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Redis-Fehler aufgetreten sind und wie viele Redis-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät als Redis-Server erhalten hat.

Transaktionen insgesamt

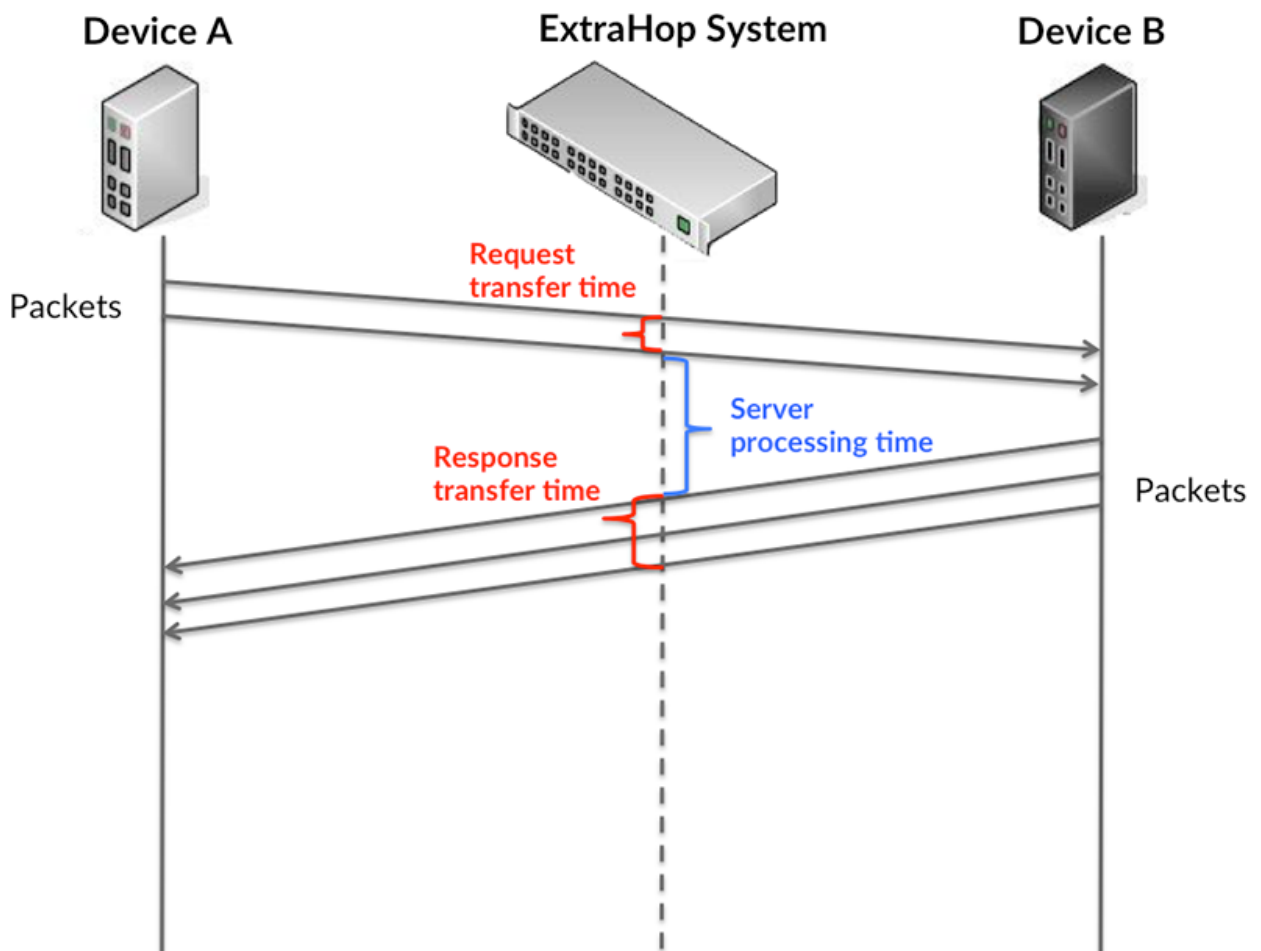
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Redis-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät als Redis-Server erhalten hat.

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

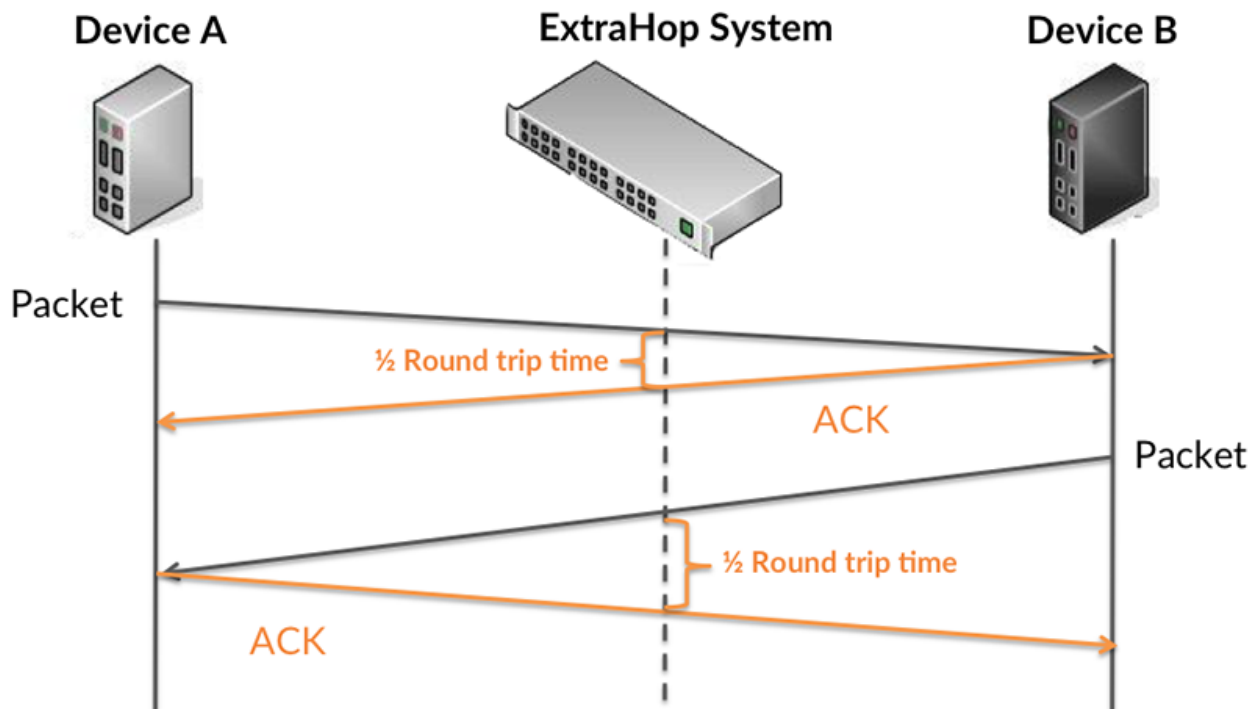


Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle

hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



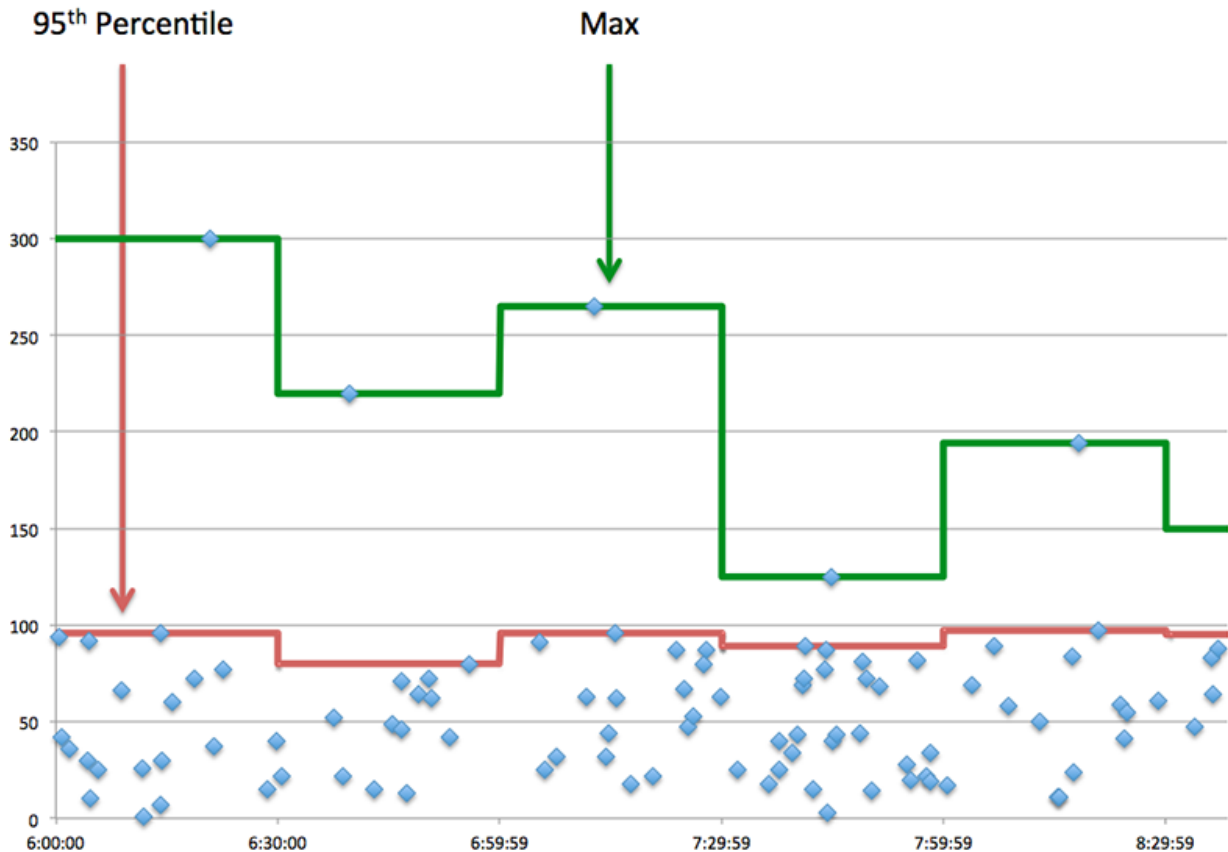
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Wenn das Gerät als Redis-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Paket empfangener Anfragen durch das ExtraHop-System. Hohe Werte können auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Bearbeitungszeit	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren
Übertragungszeit der Antwort	Wenn das Gerät als Redis-Server fungiert, die Zeit zwischen dem Erkennen des ersten Pakets und dem letzten Paket gesendeter Antworten durch das ExtraHop-System. Hohe Werte können auf eine starke Reaktion oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Servers an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Dauer der Bearbeitung	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Servers an Paket, das eine sofortige Bestätigung

Metrisch	Beschreibung
	erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Redis Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die häufigsten Fehlertypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Fehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server versehentlich gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Redis-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Redis-Servers	Die Zeit zwischen dem letzten Byte der Anfrage und dem ersten Byte der Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Redis-Servers	Die Zeit zwischen dem letzten Byte der Anfrage und dem ersten Byte der Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Servers an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Redis-Servers an Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrische Gesamtwerte von Redis

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Redis-Anfragen und -Antworten exakt gleich sein wird, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Server agieren

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die nicht vollständig waren übertragen, weil das Zeitlimit für die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die nicht vollständig waren übertragen, weil das Zeitlimit für die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN
Fehler	Die Anzahl der Redis-Fehler, die aufgrund eines unbekannter Befehl oder eine Operation wurde mit den falschen Daten ausgeführt typ.

Anfragen- und Antwortgrößen

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als Redis-Server fungiert.
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als Redis-Server fungiert.

Redis-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Redis](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Redis Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Redis-Details für die Gruppe](#)
 - [Redis-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Redis Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Redis-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die Redis-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Redis-Metriken für Gruppen](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät als Redis-Client erhalten hat.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Redis-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät als Redis-Client erhalten hat.

Redis-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (Redis-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der Redis-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe gesendet hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Fehler die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der Antworten, die irrtümlich an die Gruppe zurückgegeben wurden, aufgeschlüsselt wird.

Redis-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als Redis-Client
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren

Metrisch	Beschreibung
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die nicht vollständig waren übertragen, weil das Zeitlimit für die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die nicht vollständig waren übertragen, weil das Zeitlimit für die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN
Antwortfehler	Die Anzahl der Redis-Fehler, die aufgrund eines unbekannter Befehl oder eine Operation wurde mit den falschen Daten ausgeführt typ.

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Client agieren

Redis-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Redis](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Redis Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Redis-Details für die Gruppe](#)
 - [Redis-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Redis Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Redis-Fehler aufgetreten sind und wie viele Redis-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Redis-Metriken für Gruppen](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren

Metrisch	Beschreibung
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät als Redis-Server erhalten hat.

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Redis-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät als Redis-Server erhalten hat.

Redis-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (Redis-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Redis-Antworten pro Server aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche Redis-Fehler die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe irrtümlich gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Redis-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als Redis-Server agieren
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren

Metrisch	Beschreibung
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die nicht vollständig waren übertragen, weil das Zeitlimit für die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Antworten, die nicht vollständig waren übertragen, weil das Zeitlimit für die Verbindung abgelaufen ist oder die Verbindung mit einem TCP geschlossen wurde Reset (RST) oder FIN
Antwortfehler	Die Anzahl der Redis-Fehler, die aufgrund eines unbekannter Befehl oder eine Operation wurde mit den falschen Daten ausgeführt typ.

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat wenn Sie als Redis-Server agieren

RFB

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Remote Framebuffer (RFB) -Aktivität. RFB ist ein Protokoll für den Fernzugriff auf eine grafische Benutzeroberfläche, mit der ein Client ein System auf einem anderen Computer anzeigen und steuern kann.

RFB-Kundenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [RFB](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RFB-Zusammenfassung](#)
 - [RFB Einzelheiten](#)
 - [Dauer der RFB-Sitzung](#)
 - [Metrische RFB-Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RFB-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

In diesem Diagramm wird angezeigt, wann RFB-Sitzungen auf dem Client aufgetreten sind, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Clientsitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat
RFB-Client wird geöffnet	Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Client versucht hat, eine Sitzung öffnen.
RFB Client Unbekannte Authentifizierung	Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Client geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat es getan erkannte den Autorisierungstyp nicht, als die Sitzung geöffnet wurde.
RFB-Client-Fehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.

Gesamtzahl der Sitzungen

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf dem Client angezeigt, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Clientsitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat
RFB-Client wird geöffnet	Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Client versucht hat, eine Sitzung öffnen.
RFB Client Unbekannte Authentifizierung	Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Client geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat es getan erkannte den Autorisierungstyp nicht, als die Sitzung geöffnet wurde.
RFB-Client-Fehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.

RFB Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die häufigsten Fehler

In diesem Diagramm werden die häufigsten RFB-Fehlermeldungen angezeigt, die auf dem Client aufgetreten sind.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Client-Fehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.

Dauer der RFB-Sitzung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Sitzungsdauer

Dieses Diagramm zeigt, wie lange eine RFB-Sitzung auf dem Client geöffnet war. Sie können die Dauer nach Perzentil- oder Minimal- und Maximalwerten filtern.

Metrisch	Beschreibung
Dauer der RFB-Client-Sitzung	Die Zeit zwischen wann dieser RFB-Client hat eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung geöffnet und geschlossen.

Dauer der Sitzung

In diesem Diagramm wird die durchschnittliche Dauer von RFB-Sitzungen auf dem Client angezeigt.

Metrisch	Beschreibung
Dauer der RFB-Client-Sitzung	Die Zeit zwischen wann dieser RFB-Client hat eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung geöffnet und geschlossen.

Metrische RFB-Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf dem Client angezeigt, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Clientsitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat
RFB-Client wird geöffnet	Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Client versucht hat, eine Sitzung öffnen.
RFB Client Unbekannte Authentifizierung	Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Client geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat es getan erkannte den Autorisierungstyp nicht, als die Sitzung geöffnet wurde.
RFB-Client-Fehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.

RFB-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **RFB** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RFB-Zusammenfassung](#)

- [RFB Einzelheiten](#)
- [Dauer der RFB-Sitzung](#)
- [Metrische RFB-Gesamtwerte](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RFB-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

In diesem Diagramm wird angezeigt, wann RFB-Sitzungen auf dem Server aufgetreten sind, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Serversitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat
RFB Server wird geöffnet	Gibt an, wie oft dieser RFB-Server versucht hat eine Sitzung öffnen.
RFB Server Unbekannte Authentifizierung	Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Server geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat es getan Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde.
RFB-Serverfehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server vor dem Öffnen einer Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung.

Gesamtzahl der Sitzungen

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf dem Server angezeigt, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Serversitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat
RFB Server wird geöffnet	Gibt an, wie oft dieser RFB-Server versucht hat eine Sitzung öffnen.
RFB Server Unbekannte Authentifizierung	Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Server geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat es getan Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde.
RFB-Serverfehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server vor dem Öffnen einer Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung.

RFB Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt die häufigsten RFB-Fehlermeldungen, die auf dem Server aufgetreten sind.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Serverfehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server vor dem Öffnen einer Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung.

Dauer der RFB-Sitzung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Sitzungsdauer

Dieses Diagramm zeigt, wie lange eine RFB-Sitzung auf dem Server geöffnet war. Sie können die Dauer nach Perzentil- oder Minimal- und Maximalwerten filtern.

Metrisch	Beschreibung
Dauer der RFB-Serversitzung	Die Zeit zwischen wann dieser RFB-Server hat eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung geöffnet und geschlossen.

Dauer der Sitzung

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Dauer von RFB-Sitzungen auf dem Server.

Metrisch	Beschreibung
Dauer der RFB-Serversitzung	Die Zeit zwischen wann dieser RFB-Server hat eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung geöffnet und geschlossen.

Metrische RFB-Gesamtwerte

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf dem Server angezeigt, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Serversitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat
RFB Server wird geöffnet	Gibt an, wie oft dieser RFB-Server versucht hat eine Sitzung öffnen.
RFB Server Unbekannte Authentifizierung	Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Server geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat es getan Ich habe den

Metrisch	Beschreibung
	Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde.
RFB-Serverfehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server vor dem Öffnen einer Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung.

RFB-Clientgruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **RFB** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RFB-Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [RFB-Details für die Gruppe](#)
 - [RFB-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RFB-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

In diesem Diagramm wird angezeigt, wann RFB-Sitzungen auf Clients in der Gruppe aufgetreten sind, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Clientsitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat
RFB-Client wird geöffnet	Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Client versucht hat, eine Sitzung öffnen.
RFB Client Unbekannte Authentifizierung	Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Client geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat es getan erkannte den Autorisierungstyp nicht, als die Sitzung geöffnet wurde.
RFB-Client-Fehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf Clients in der Gruppe, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Clientsitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat

Metrisch	Beschreibung
RFB-Client wird geöffnet	Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Client versucht hat, eine Sitzung öffnen.
RFB Client Unbekannte Authentifizierung	Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Client geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat es getan, erkannte den Autorisierungstyp nicht, als die Sitzung geöffnet wurde.
RFB-Client-Fehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben, Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.

RFB-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (RFB-Kunden)

In diesem Diagramm werden die Clients in der Gruppe angezeigt, die die meisten RFB-Sitzungen abgeschlossen haben.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Clientsitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat

RFB-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf Clients in der Gruppe, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Clientsitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Client teilgenommen hat
RFB-Client wird geöffnet	Die Häufigkeit, mit der dieser RFB-Client versucht hat, eine Sitzung öffnen.
RFB Client Unbekannte Authentifizierung	Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Client geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat es getan, erkannte den Autorisierungstyp nicht, als die Sitzung geöffnet wurde.
RFB-Client-Fehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben, Client daran, eine Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung zu öffnen.

RFB-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **RFB** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RFB-Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [RFB-Details für die Gruppe](#)
 - [RFB-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RFB-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

In diesem Diagramm wird angezeigt, wann RFB-Sitzungen auf Servern in der Gruppe stattfanden, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Serversitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat
RFB Server wird geöffnet	Gibt an, wie oft dieser RFB-Server versucht hat eine Sitzung öffnen.
RFB Server Unbekannte Authentifizierung	Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Server geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat es getan Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde.
RFB-Serverfehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server vor dem Öffnen einer Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf Servern in der Gruppe, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Serversitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat
RFB Server wird geöffnet	Gibt an, wie oft dieser RFB-Server versucht hat eine Sitzung öffnen.
RFB Server Unbekannte Authentifizierung	Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Server geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat es getan Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Serverfehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server vor dem Öffnen einer Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung.

RFB-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (RFB-Kunden)

In diesem Diagramm werden die Server in der Gruppe angezeigt, die die meisten RFB-Sitzungen abgeschlossen haben.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Serversitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat

RFB-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der RFB-Sitzungen auf Servern in der Gruppe, einschließlich Sitzungen mit unbekannter Autorisierung und Sitzungen mit Fehlern.

Metrisch	Beschreibung
RFB-Serversitzungen	Die Anzahl der erfolgreichen Sitzungen Authentifizierung, an der dieser RFB-Server teilgenommen hat
RFB Server wird geöffnet	Gibt an, wie oft dieser RFB-Server versucht hat eine Sitzung öffnen.
RFB Server Unbekannte Authentifizierung	Die Anzahl der Sitzungen mit einem unbekanntem Autorisierungsstatus, die von diesem RFB-Server geöffnet wurden. Das ExtraHop-System hat es getan Ich habe den Autorisierungstyp nicht erkannt, als die Sitzung geöffnet wurde.
RFB-Serverfehler	Die Anzahl der Fehler, die diesen RFB verhindert haben Server vor dem Öffnen einer Sitzung mit erfolgreicher Authentifizierung.

RTCP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Real-Time Transport Control Protocol (RTCP) Aktivität. RTCP ist ein Protokoll, das Statistiken für Streaming-Audio- und Videodaten überwacht, die über das RTP-Protokoll übertragen werden.

RTCP-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [RTCP](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RTCP Zusammenfassung](#)
 - [RTCP-Jitter](#)
 - [RTCP-Nachrichtentypen](#)
 - [Gesamtwerte der RTCP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RTCP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Absendernachrichten

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten des Absenders	Die Anzahl der Pakete, die vom Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, an dem dieser Absender ein Paket meldet wurde generiert.
Absender Drops	Die Anzahl der Pakete, die verloren gegangen sind von der Absender seit Beginn des Empfangs.

Gesamtzahl der Empfängernachrichten

Metrisch	Beschreibung
Empfängernachrichten	Die Anzahl der Pakete, die vom Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, an dem dieser Empfänger meldet Paket wurde generiert.
Empfänger fällt aus	Die Anzahl der Pakete, die verloren gegangen sind seit Beginn des Empfangs.

Nachrichten des Absenders

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten des Absenders	Die Anzahl der Pakete, die vom Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, an dem dieser Absender ein Paket meldet wurde generiert.
Absender Drops	Die Anzahl der Pakete, die verloren gegangen sind von der Absender seit Beginn des Empfangs.

Empfängernachrichten

Metrisch	Beschreibung
Empfängernachrichten	Die Anzahl der Pakete, die vom Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt,

Metrisch	Beschreibung
	an dem dieser Empfänger meldet Paket wurde generiert.
Empfänger fällt aus	Die Anzahl der Pakete, die verloren gegangen sind seit Beginn des Empfangs.

RTCP-Jitter

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Absender-Jitter

Metrisch	Beschreibung
Absender: Jitter melden	Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der RTP-Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als eine Ganzzahl ohne Vorzeichen

Empfänger-Jitter

Metrisch	Beschreibung
Empfängerbericht Jitter	Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der RTCP-Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als eine Ganzzahl ohne Vorzeichen

RTCP-Nachrichtentypen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Arten von Nachrichten

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten nach Typ	Die Anzahl der RTCP-Einträge, aufgeschlüsselt nach Nachrichtentyp.

Gesamtwerte der RTCP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Nachrichten insgesamt

Metrisch	Beschreibung
Absender-Meldungen	Die Anzahl der Pakete, die vom Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, an dem dieser Absender ein Paket meldet wurde generiert.
Absenderbericht gelöscht	Die Anzahl der Pakete, die verloren gegangen sind von der Absender seit Beginn des Empfangs.

Metrisch	Beschreibung
Empfänger-Berichtsnachrichten	Die Anzahl der Pakete, die vom Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, an dem dieser Empfänger meldet Paket wurde generiert.
Empfängerbericht wird gelöscht	Die Anzahl der Pakete, die verloren gegangen sind seit Beginn des Empfangs.

RTCP-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Byte	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die RTCP zugeordnet sind Übertragungen
L2-Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die RTCP zugeordnet sind Übertragungen
Pakete	Die Anzahl der mit RTCP verknüpften Pakete Übertragungen

RTCP-Geräteseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [RTCP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RTCP Zusammenfassung](#)
 - [RTCP-Jitter](#)
 - [Arten von Nachrichten](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RTCP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Zusammenfassung In

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der eingehenden Sender- und Empfängernachrichten angezeigt.

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten des Absenders	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die übertragen wurden von der Absender vom Beginn der Übertragung bis zum Zeitpunkt der Meldung durch diesen Absender Paket wurde generiert.
Absender Drops	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die seit Beginn des Empfangs vom Absender verloren gegangen.
Empfängernachrichten	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die übertragen wurden von der Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, an dem dieser Empfänger meldet Paket wurde generiert.

Metrisch	Beschreibung
Empfänger fällt aus	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die seit Beginn des Empfangs vom Empfänger verloren gegangen.

Zusammenfassung raus

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der ausgehenden Sender- und Empfängernachrichten angezeigt.

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten des Absenders	Die Anzahl der übertragenen ausgehenden Pakete durch den Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, an dem dieser Absender die Meldung übermittle Paket wurde generiert.
Absender Drops	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die seit Beginn des Empfangs vom Absender verloren gegangen.
Empfängernachrichten	Die Anzahl der übertragenen ausgehenden Pakete vom Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zum Zeitpunkt dieses Empfängers Berichtspaket wurde generiert.
Empfänger fällt aus	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die seit Beginn des Empfangs vom Empfänger verloren gegangen.

Eingehende Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann eingehende Sender- und Empfängernachrichten übertragen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten des Absenders	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die übertragen wurden von der Absender vom Beginn der Übertragung bis zum Zeitpunkt der Meldung durch diesen Absender Paket wurde generiert.
Absender Drops	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die seit Beginn des Empfangs vom Absender verloren gegangen.
Empfängernachrichten	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die übertragen wurden von der Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, an dem dieser Empfänger meldet Paket wurde generiert.
Empfänger fällt aus	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die seit Beginn des Empfangs vom Empfänger verloren gegangen.

Ausgehende Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann ausgehende Sender- und Empfängernachrichten übertragen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten des Absenders	Die Anzahl der übertragenen ausgehenden Pakete durch den Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, an dem dieser Absender die Meldung übermittle Pakete wurde generiert.
Absender Drops	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die seit Beginn des Empfangs vom Absender verloren gegangen.
Empfängernachrichten	Die Anzahl der übertragenen ausgehenden Pakete vom Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zum Zeitpunkt dieses Empfängers Berichtspaket wurde generiert.
Empfänger fällt aus	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die seit Beginn des Empfangs vom Empfänger verloren gegangen.

RTCP-Jitter

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Jitter rein

Zeigt Schätzungen der statistischen Varianz der Interankunftszeit der eingehenden Pakete an.

Metrisch	Beschreibung
Absender: Jitter In melden	Eine Schätzung der statistischen Varianz von die Zwischenankunftszeit der eingehenden Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen
Empfänger meldet Jitter In	Eine Schätzung der statistischen Varianz von die Zwischenankunftszeit der eingehenden Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen

Jitter raus

Zeigt Schätzungen der statistischen Varianz der Interankunftszeit der ausgehenden Pakete an.

Metrisch	Beschreibung
Absender Jitter Out melden	Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der ausgehenden Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen
Empfänger meldet Jitter Out	Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der ausgehenden

Metrisch	Beschreibung
	Pakete, gemessen in Zeitstempelenheiten und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen

Arten von Nachrichten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Nachrichtentypen in

Die am häufigsten vom Gerät empfangenen Nachrichtentypen. Das ExtraHop-System berechnet diese Werte, indem es die Gesamtzahl der vom Client empfangenen RTCP-Nachrichten betrachtet und diese Nachrichten nach Typ aufteilt.

Metrisch	Beschreibung
Nachrichtentypen in	Die Anzahl der RTCP-Einträge, aufgeschlüsselt nach Nachrichtentyp.

Nachrichtentypen aus

Die am häufigsten vom Gerät gesendeten Nachrichtentypen. Das ExtraHop-System berechnet diese Werte, indem es die Gesamtzahl der vom Client gesendeten RTCP-Nachrichten betrachtet und diese Nachrichten nach Typ aufteilt.

RTCP-Gerätegruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [RTCP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RTCP-Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [RTCP-Geräte in der Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RTCP-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Zusammenfassung In

Zeigt die Gesamtzahl der eingehenden Sender- und Empfängernachrichten für die Gruppe an.

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten des Absenders	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die übertragen wurden von der Absender vom Beginn der Übertragung bis zum Zeitpunkt der Meldung durch diesen Absender Paket wurde generiert.
Absender Drops	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die seit Beginn des Empfangs vom Absender verloren gegangen.
Empfängernachrichten	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die übertragen wurden von der Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, an dem dieser Empfänger meldet Paket wurde generiert.

Metrisch	Beschreibung
Empfänger fällt aus	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die seit Beginn des Empfangs vom Empfänger verloren gegangen.

Zusammenfassung Raus

Zeigt die Gesamtzahl der ausgehenden Sender- und Empfängernachrichten für die Gruppe an.

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten des Absenders	Die Anzahl der übertragenen ausgehenden Pakete durch den Absender vom Beginn der Übertragung bis zu dem Zeitpunkt, an dem dieser Absender die Meldung übermittlelt Paket wurde generiert.
Absender Drops	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die seit Beginn des Empfangs vom Absender verloren gegangen.
Empfängernachrichten	Die Anzahl der übertragenen ausgehenden Pakete vom Empfänger vom Beginn der Übertragung bis zum Zeitpunkt dieses Empfängers Berichtspaket wurde generiert.
Empfänger fällt aus	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die seit Beginn des Empfangs vom Empfänger verloren gegangen.

RTCP-Geräte in der Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Geräte in

Die Geräte, die die meisten RTCP-Pakete empfangen.

Top-Geräte im Einsatz

Die Geräte, die die meisten RTCP-Pakete senden.

RTP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Real-Time Transport Protocol (RTP) Aktivität. RTP ist ein Protokoll, das das standardisierte Paketformat für die Echtzeitübertragung von Streaming-Audio und Video definiert.

RTP-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [RTP](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RTP-Zusammenfassung](#)
 - [RTP-Jitter](#)
 - [RTP-Codecs](#)
 - [Gesamtwerte der RTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RTP-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Nachrichten

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten	Die Anzahl der mit RTP verknüpften Nachrichten Übertragungen
Duplikate	Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die mit RTP verknüpft sind Übertragungen
Außer Betrieb	Anzahl der Pakete, die RTP-Übertragungen zugeordnet sind wo die Sequenznummer nicht mit der Sequenznummer übereinstimmte, die das ExtraHop-System hatte erwartet. Die Neuordnung könnte am Entstehungsort eingeführt worden sein oder ein Vermittler. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen.
Tropfen	Die Anzahl der mit RTP verknüpften Pakete Übertragungen, die während des Transports verloren gingen

Nachrichten insgesamt

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten	Die Anzahl der mit RTP verknüpften Nachrichten Übertragungen

Mittlerer Meinungswert (MOS)

Metrisch	Beschreibung
Mittlerer Meinungswert (MOS)	Der durchschnittliche Meinungswert, der für Pakete berechnet wurde verbunden mit RTP-Übertragungen. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio.

RTP-Jitter

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Zittern

Metrisch	Beschreibung
Zittern	Eine Schätzung der statistischen Varianz der Die Zwischenankunftszeit von RTP-Paketen, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen

RTP-Codecs

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Codecs

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der von der Anwendung gesendeten und empfangenen Nachrichten, aufgeteilt nach Codec.

Codecs mit den meisten Drops

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Pakete im Zusammenhang mit RTP-Übertragungen, die während der Übertragung verloren gegangen sind, aufgeschlüsselt nach Codec.

Codecs mit dem meisten Jitter

Dieses Diagramm zeigt die Codecs mit der größten statistischen Varianz der Interarrival-Zeit von RTP-Paketen.

Gesamtwerte der RTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Nachrichten insgesamt

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten	Die Anzahl der mit RTP verknüpften Nachrichten Übertragungen
Duplikate	Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die mit RTP verknüpft sind Übertragungen
Außer Betrieb	Anzahl der Pakete, die RTP-Übertragungen zugeordnet sind wo die Sequenznummer nicht mit der Sequenznummer übereinstimmte, die das ExtraHop-System hatte erwartet. Die Neuordnung könnte am Entstehungsort eingeführt worden sein oder ein Vermittler. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen.
Tropfen	Die Anzahl der mit RTP verknüpften Pakete Übertragungen, die während des Transports verloren gingen

RTP-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
L2-Byte	Die Anzahl der mit RTP verknüpften L2-Bytes Übertragungen

Metrisch	Beschreibung
Gute Ausgangs-Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die RTP zugeordnet sind Übertragungen
Pakete	Die Anzahl der mit RTP verknüpften Pakete Übertragungen

RTP-Geräteseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **RTP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Region](#)
 - [Zittern](#)
 - [RTP-Metriken](#)
 - [Codecs](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Region

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Zusammenfassung In

Metrisch	Beschreibung
Mittlerer Meinungsscore	Der für Pakete berechnete mittlere Meinungswert (MOS) vom RTP-Gerät empfangen. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio.
Nachrichten	Die Anzahl der vom RTP empfangenen Nachrichten Gerät.

Zusammenfassung Raus

Metrisch	Beschreibung
Mittlerer Meinungsscore	Der für Pakete berechnete mittlere Meinungswert (MOS) gesendet vom RTP-Gerät. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für

Metrisch	Beschreibung
	die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio.
Nachrichten	Die Anzahl der vom RTP gesendeten Nachrichten Gerät.

MOS-Eingang

Metrisch	Beschreibung
Mittlerer Meinungsscore	Der für Pakete berechnete mittlere Meinungswert (MOS) vom RTP-Gerät empfangen. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio.

MOS-Ausgang

Metrisch	Beschreibung
Mittlerer Meinungsscore	Der für Pakete berechnete mittlere Meinungswert (MOS) gesendet vom RTP-Gerät. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio.

Eingehende Nachrichten

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten	Die Anzahl der vom RTP empfangenen Nachrichten Gerät.
Duplikate	Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die vom RTP-Gerät
Außer Betrieb	Anzahl der Pakete, die von dem Gerät empfangen wurden, auf dem das RTP Die Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer überein, die das ExtraHop-System hatte erwartend. Die Neuordnung

Metrisch	Beschreibung
	wurde möglicherweise am Gerät selbst oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen.
Tropfen	Die Anzahl der Pakete, die vor der Übertragung verloren gegangen sind Empfang durch das RTP-Gerät

Ausgehende Nachrichten

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten	Die Anzahl der vom RTP gesendeten Nachrichten Gerät.
Duplikate	Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die vom RTP gesendet wurden Gerät.
Außer Betrieb	Anzahl der Pakete, die von dem Gerät gesendet wurden, auf dem Die RTP-Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung wurde möglicherweise am Gerät selbst oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen.
Tropfen	Die Anzahl der vom RTP-Gerät gesendeten Pakete, die gingen auf dem Transit verloren.

Zittern

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Jitter rein

Metrisch	Beschreibung
Absender: Jitter In melden	Eine Schätzung der statistischen Varianz von die Zwischenankunftszeit der eingehenden Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen
Empfänger meldet Jitter In	Eine Schätzung der statistischen Varianz von die Zwischenankunftszeit der eingehenden Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen

Jitter raus

Metrisch	Beschreibung
Absender Jitter Out melden	Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der ausgehenden Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen

Metrisch	Beschreibung
Empfänger meldet Jitter Out	Eine Schätzung der statistischen Varianz der Zwischenankunftszeit der ausgehenden Pakete, gemessen in Zeitstempeln und ausgedrückt als Ganzzahl ohne Vorzeichen

RTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

RTP-Eingang

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten	Die Anzahl der vom RTP empfangenen Nachrichten Gerät.
Duplikate	Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die vom RTP-Gerät
Außer Betrieb	Anzahl der Pakete, die von dem Gerät empfangen wurden, auf dem das RTP Die Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer überein, die das ExtraHop-System hatte erwartend. Die Neuordnung wurde möglicherweise am Gerät selbst oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen.
Tropfen	Die Anzahl der Pakete, die vor der Übertragung verloren gegangen sind Empfang durch das RTP-Gerät

RTP-Ausgang

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten	Die Anzahl der vom RTP gesendeten Nachrichten Gerät.
Duplikate	Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die vom RTP gesendet wurden Gerät.
Außer Betrieb	Anzahl der Pakete, die von dem Gerät gesendet wurden, auf dem Die RTP-Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung wurde möglicherweise am Gerät selbst oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen.
Tropfen	Die Anzahl der vom RTP-Gerät gesendeten Pakete, die gingen auf dem Transit verloren.

Codecs

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Codecs in

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der vom RTP-Gerät empfangenen Nachrichten, aufgeteilt nach Codecs.

Die besten Codecs im Umlauf

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der vom RTP-Gerät gesendeten Nachrichten, aufgeteilt nach Codecs.

Seite „RTP-Gerätegruppen“

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [RTP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [RTP-Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [RTP-Geräte in der Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

RTP-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Zusammenfassung In

Metrisch	Beschreibung
Mittlerer Meinungsscore	Der für Pakete berechnete mittlere Meinungswert (MOS) vom RTP-Gerät empfangen. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio.
Nachrichten	Die Anzahl der vom RTP empfangenen Nachrichten Gerät.

Zusammenfassung Raus

Metrisch	Beschreibung
Mittlerer Meinungsscore	Der für Pakete berechnete mittlere Meinungswert (MOS) gesendet vom RTP-Gerät. Das MOS ist eine Schätzung der RTP-Stream-Leistung und der VoIP-Anrufqualität. Die MOS-Werte liegen zwischen 1 und 5, wobei 5 die höchste wahrgenommene Gesprächsqualität darstellt. Das ExtraHop-System berechnet den MOS auf der Grundlage von Delay, Loss, Discard, Jitter und Codec. Der MOS wird nur für

Metrisch	Beschreibung
	die folgenden Codecs berechnet: ITU-T G.711 PCMU Audio, ITU-T G.711 PCMA Audio, ITU-T G.729 Audio und GSM 6.10 Audio.
Nachrichten	Die Anzahl der vom RTP gesendeten Nachrichten Gerät.

RTP-Eingang

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten	Die Anzahl der vom RTP empfangenen Nachrichten Gerät.
Duplikate	Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die vom RTP-Gerät
Außer Betrieb	Anzahl der Pakete, die von dem Gerät empfangen wurden, auf dem das RTP Die Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer überein, die das ExtraHop-System hatte erwartend. Die Neuordnung wurde möglicherweise am Gerät selbst oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen.
Tropfen	Die Anzahl der Pakete, die vor der Übertragung verloren gegangen sind Empfang durch das RTP-Gerät

RTP-Ausgang

Metrisch	Beschreibung
Nachrichten	Die Anzahl der vom RTP gesendeten Nachrichten Gerät.
Duplikate	Die Anzahl der doppelten Nachrichten, die vom RTP gesendet wurden Gerät.
Außer Betrieb	Anzahl der Pakete, die von dem Gerät gesendet wurden, auf dem Die RTP-Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung wurde möglicherweise am Gerät selbst oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einer verminderten Anrufqualität führen.
Tropfen	Die Anzahl der vom RTP-Gerät gesendeten Pakete, die gingen auf dem Transit verloren.

RTP-Geräte in der Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Geräte in

Dieses Diagramm zeigt die Geräte, die die meisten RTP-Pakete empfangen.

Top-Geräte im Umlauf

Dieses Diagramm zeigt die Geräte, die die meisten RTP-Pakete senden.

SCCP

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Aktivität des Skinny Client Control Protocol (SCCP). SCCP ist ein IP-basiertes Protokoll für die Sitzungssignalisierung mit Cisco Unified Communications Manager, das häufig in VoIP-Umgebungen (Voice over Internet Protocol) eingesetzt wird.

SCCP-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SCCP](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SCCP-Zusammenfassung](#)
 - [SCCP-Nachrichten](#)
 - [SCCP-Netzwerkdaten](#)
 - [SCCP-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SCCP-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anrufe und Nachrichten

In diesem Diagramm wird angezeigt, wann die Gesamtzahl der mit der Anwendung verknüpften SCCP-Anrufe und -Nachrichten stattgefunden hat.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Anrufe	Die Anzahl der SCCP-Anrufe dafür Anwendung.
SCCP-Nachrichten	Die Anzahl der Nachrichten, die SCCP-Anrufen zugeordnet sind für diese Anwendung. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, sind zwischen Anrufmanagern und Telefonen ausgetauscht.

Gesamtzahl der Anrufe und Nachrichten

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der SCCP-Anrufe und -Nachrichten angezeigt, die mit der Anwendung verknüpft sind.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Anrufe	Die Anzahl der SCCP-Anrufe dafür Anwendung.
SCCP-Nachrichten	Die Anzahl der Nachrichten, die SCCP-Anrufen zugeordnet sind für diese Anwendung. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, sind zwischen Anrufmanagern und Telefonen ausgetauscht.

Dauer des Anrufs

Dieses Diagramm zeigt die Länge der mit der Anwendung verknüpften SCCP-Aufrufe, aufgeteilt nach Perzentilen.

Metrisch	Beschreibung
Dauer des SCCP-Anrufs	Die Länge der damit verbundenen Anrufe SCCP-Anwendung. Diese Metrik wird von den SCCP-Geräten innerhalb dieses Systems berechnet und gemeldet Anwendung.

Dauer des Anrufs

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der SCCP-Anruflängen.

Metrisch	Beschreibung
Dauer des SCCP-Anrufs	Die Länge der damit verbundenen Anrufe SCCP-Anwendung. Diese Metrik wird von den SCCP-Geräten innerhalb dieses Systems berechnet und gemeldet Anwendung.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm wird die Dauer der mit der Anwendung verknüpften Hin- und Rückflugzeit, aufgeteilt nach Perzentilen, angezeigt.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Rundreisezeit	Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Gesamtzahl Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst, um eine SCCP-Nachricht zu senden und eine sofortige Bestätigung (ACK) zu erhalten

Zeit für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm wird das 95. Perzentil der mit der Anwendung verknüpften Hin- und Rückflugzeit angezeigt.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Rundreisezeit	Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für die Gesamtzahl Netzwerklatenz. Das ExtraHop-System berechnet RTT, indem es die benötigte Zeit misst, um eine SCCP-Nachricht zu senden und eine sofortige Bestätigung (ACK) zu erhalten

SCCP-Nachrichten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Typ der häufigsten Nachrichten

In diesem Diagramm werden die SCCP-Nachrichtentypen angezeigt, die am häufigsten mit der Anwendung in Verbindung gebracht wurden.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Nachrichten	Die Anzahl der Nachrichten, die SCCP-Aufrufen zugeordnet sind für diese Anwendung. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, sind zwischen Anrufmanagern und Telefonen ausgetauscht.

Die besten Absender

In diesem Diagramm werden die IP-Adressen angezeigt, die der Anwendung zugeordnet sind, die die meisten SCCP-Nachrichten gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Nachrichten	Die Anzahl der Nachrichten, die SCCP-Aufrufen zugeordnet sind für diese Anwendung. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, sind zwischen Anrufmanagern und Telefonen ausgetauscht.

Die besten Empfänger

In diesem Diagramm werden die IP-Adressen angezeigt, die der Anwendung zugeordnet sind, die die meisten SCCP-Nachrichten empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Nachrichten	Die Anzahl der Nachrichten, die SCCP-Aufrufen zugeordnet sind für diese Anwendung. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, sind zwischen Anrufmanagern und Telefonen ausgetauscht.

SCCP-Netzwerkdaten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Beschreibung
SCCP Null Windows	Die Anzahl der Zero Windows for SCCP-Aufrufe mit dieser Anwendung verknüpft. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
SCCP Null Windows	Die Anzahl der Zero Windows for SCCP-Aufrufe mit dieser Anwendung verknüpft. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
SCCP RTO	Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) für SCCP-Aufrufe, die dieser Anwendung zugeordnet sind. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
SCCP RTO	Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) für SCCP-Aufrufe, die dieser Anwendung zugeordnet sind. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.

SCCP-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anrufe und Nachrichten

In diesem Diagramm werden die Gesamtzahl der mit der Anwendung verknüpften SCCP-Aufrufe und -Nachrichten sowie die Dauer der Verzögerung beim Empfang von Paketen angezeigt.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Aufrufe	Die Anzahl der SCCP-Aufrufe dafür Anwendung.
SCCP-Nachrichten	Die Anzahl der Nachrichten, die SCCP-Aufrufen zugeordnet sind für diese Anwendung. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen

Metrisch	Beschreibung
	enthalten können, sind zwischen Anrufmanagern und Telefonen ausgetauscht.
SCCP hat Jitter gemeldet	Die Länge der Verzögerung beim Empfang von Anrufpaketen für diese SCCP-Anwendung aufgrund von Jitter. (Jitter ist ein Maß für die Variation in der Netzwerklatenz im Laufe der Zeit.) Diese Metrik wird von SCCP berechnet und gemeldet Geräte innerhalb dieser Anwendung.

SCCP-Netzwerkmetriken

In diesem Diagramm werden die Gesamtwerte der Netzwerkmetriken angezeigt, die mit der Anwendung verknüpft sind.

Metrisch	Beschreibung
SCCP Null Windows	Die Anzahl der Zero Windows for SCCP-Aufrufe mit dieser Anwendung verknüpft. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
SCCP RTO	Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs) für SCCP-Aufrufe, die dieser Anwendung zugeordnet sind. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
SCCP-Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die SCCP zugeordnet sind fordert diese Anwendung. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
SCCP L2-Byte	Die Anzahl der mit SCCP verknüpften L2-Bytes fordert diese Anwendung.
SCCP-Pakete	Die Anzahl der mit SCCP verknüpften Pakete fordert diese Anwendung.
SCCP hat Pakete als verloren gemeldet	Die Anzahl der Pakete, die während eines Anrufs verloren gegangen sind die mit dieser SCCP-Anwendung verknüpft sind. Diese Metrik wird berechnet und von SCCP-Geräten in dieser Anwendung gemeldet

SCCP-Geräteseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SCCP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SCCP-Zusammenfassung](#)
 - [Dauer des SCCP-Anrufs](#)

- [SCCP-Nachrichtentypen](#)
- [Gesamtwerte der SCCP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SCCP-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Zusammenfassung In

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der eingehenden SCCP-Anrufe und -Nachrichten angezeigt, die vom Gerät empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Geräteanrufe	Die Anzahl der eingehenden Anrufe, die von diesem SCCP empfangen wurden Gerät.
Eingehende SCCP-Gerätemeldungen	Die Anzahl der von diesem SCCP empfangenen Nachrichten Gerät. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden ausgetauscht zwischen Rufen Sie Manager und Telefone an.

Zusammenfassung raus

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der ausgehenden SCCP-Anrufe und -Nachrichten angezeigt, die vom Gerät gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Geräteanrufe	Die Anzahl der ausgehenden Anrufe, die von diesem SCCP gesendet wurden Gerät.
Ausgehende SCCP-Gerätemeldungen	Die Anzahl der von diesem SCCP-Gerät gesendeten Nachrichten. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden zwischen Anrufen ausgetauscht Manager und Telefone.

Anrufe und Nachrichten in

In diesem Diagramm wird angezeigt, wann die Gesamtzahl der eingehenden SCCP-Anrufe und -Nachrichten vom Gerät empfangen wurde.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Geräteanrufe	Die Anzahl der eingehenden Anrufe, die von diesem SCCP empfangen wurden Gerät.
Eingehende SCCP-Gerätemeldungen	Die Anzahl der von diesem SCCP empfangenen Nachrichten Gerät. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden ausgetauscht zwischen Rufen Sie Manager und Telefone an.

Ausgehende Anrufe und Nachrichten

In diesem Diagramm wird angezeigt, wann die Gesamtzahl der ausgehenden SCCP-Anrufe und -Nachrichten vom Gerät gesendet wurde.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Geräteanrufe	Die Anzahl der ausgehenden Anrufe, die von diesem SCCP gesendet wurden Gerät.
Ausgehende SCCP-Gerätemeldungen	Die Anzahl der von diesem SCCP-Gerät gesendeten Nachrichten. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden zwischen Anrufen ausgetauscht Manager und Telefone.

Dauer des SCCP-Anrufs

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Dauer des Anrufs

In diesem Diagramm wird die Länge der SCCP-Aufrufe nach Perzentilen aufgeteilt.

Metrisch	Beschreibung
Dauer des SCCP-Geräteanrufs	Die Länge des Anrufs für dieses SCCP Gerät.

Dauer des Anrufs

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der SCCP-Anruflängen.

Metrisch	Beschreibung
Dauer des SCCP-Geräteanrufs	Die Länge des Anrufs für dieses SCCP Gerät.

SCCP-Nachrichtentypen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Nachrichten in

Dieses Diagramm zeigt, welche SCCP-Nachrichtentypen am häufigsten vom Gerät empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende SCCP-Gerätemeldungen	Die Anzahl der von diesem SCCP empfangenen Nachrichten Gerät. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden ausgetauscht zwischen Rufen Sie Manager und Telefone an.

Am häufigsten ausgegebene Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt, welche SCCP-Nachrichtentypen am häufigsten vom Gerät gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende SCCP-Gerätemeldungen	Die Anzahl der von diesem SCCP-Gerät gesendeten Nachrichten. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden zwischen Anrufen ausgetauscht Manager und Telefone.

Gesamtwerte der SCCP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

SCCP-rein

In diesem Diagramm werden die Gesamtzahl der vom Gerät empfangenen SCCP-Aufrufe, -Nachrichten, -Bytes und -Pakete sowie die Dauer der Verzögerung beim Empfang von Paketen angezeigt.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Geräteanrufe	Die Anzahl der eingehenden Anrufe, die von diesem SCCP empfangen wurden Gerät.
Eingehende SCCP-Gerätemeldungen	Die Anzahl der von diesem SCCP empfangenen Nachrichten Gerät. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden ausgetauscht zwischen Rufen Sie Manager und Telefone an.
SCCP-Gerät hat Jitter gemeldet	Die Länge der Verzögerung beim Senden oder Empfangen von Paketen für dieses SCCP-Gerät aufgrund von Jitter. (Jitter ist ein Maß für die Variation von Netzwerklatenz während des Zeitintervalls.) Diese Metrik wird berechnet und gemeldet von das Gerät.
SCCP-Gerät hat eingegangene Bytes gemeldet	Die Anzahl der Goodput-Call-Bytes, die empfangen wurden von dieses SCCP-Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Eingehende Pakete vom SCCP-Gerät gemeldet	Die Anzahl der von diesem empfangenen Anrufpakete SCCP-Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet

SCCP-Ausgang

In diesem Diagramm werden die Gesamtzahl der vom Gerät gesendeten SCCP-Aufrufe, -Nachrichten, -Bytes und -Pakete sowie die Dauer der Verzögerung beim Senden von Paketen angezeigt.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Geräteanrufe	Die Anzahl der ausgehenden Anrufe, die von diesem SCCP gesendet wurden Gerät.
Ausgehende SCCP-Gerätemeldungen	Die Anzahl der von diesem SCCP-Gerät gesendeten Nachrichten. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden zwischen Anrufen ausgetauscht Manager und Telefone.
SCCP-Gerät hat Jitter gemeldet	Die Länge der Verzögerung beim Senden oder Empfangen von Paketen für dieses SCCP-Gerät aufgrund von Jitter. (Jitter ist ein Maß für die Variation von Netzwerklatenz während des

Metrisch	Beschreibung
	Zeitintervalls.) Diese Metrik wird berechnet und gemeldet von das Gerät.
SCCP-Gerät hat ausgehende Byte gemeldet	Die Anzahl der Goodput-Call-Bytes, die von diesem gesendet wurden SCCP-Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
SCCP-Gerät hat ausgehende Pakete gemeldet	Die Anzahl der von diesem SCCP gesendeten Anrufpakete Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet.

SCCP-Gerätegruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SCCP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SCCP-Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [SCCP-Geräte in der Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SCCP-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Zusammenfassung In

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der eingehenden SCCP-Anrufe und -Nachrichten angezeigt, die von den Geräten in der Gruppe empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Geräteanrufe	Die Anzahl der eingehenden Anrufe, die von diesem SCCP empfangen wurden Gerät.
Eingehende SCCP-Gerätemeldungen	Die Anzahl der von diesem SCCP empfangenen Nachrichten Gerät. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden ausgetauscht zwischen Rufen Sie Manager und Telefone an.

Zusammenfassung raus

In diesem Diagramm wird die Gesamtzahl der ausgehenden SCCP-Anrufe und -Nachrichten angezeigt, die von den Geräten in der Gruppe gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Geräteanrufe	Die Anzahl der ausgehenden Anrufe, die von diesem SCCP gesendet wurden Gerät.
Ausgehende SCCP-Gerätemeldungen	Die Anzahl der von diesem SCCP-Gerät gesendeten Nachrichten. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können,

Metrisch	Beschreibung
	werden zwischen Anrufen ausgetauscht Manager und Telefone.

SCCP-Eins

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SCCP-Aufrufe, -Nachrichten, -Bytes und -Pakete, die von Geräten in der Gruppe empfangen wurden, sowie die Dauer der Verzögerung beim Empfang von Paketen.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Geräteanrufe	Die Anzahl der eingehenden Anrufe, die von diesem SCCP empfangen wurden Gerät.
Eingehende SCCP-Gerätemeldungen	Die Anzahl der von diesem SCCP empfangenen Nachrichten Gerät. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden ausgetauscht zwischen Rufen Sie Manager und Telefone an.
SCCP-Gerät hat Jitter gemeldet	Die Länge der Verzögerung beim Senden oder Empfangen von Paketen für dieses SCCP-Gerät aufgrund von Jitter. (Jitter ist ein Maß für die Variation von Netzwerklatenz während des Zeitintervalls.) Diese Metrik wird berechnet und gemeldet von das Gerät.
SCCP-Gerät hat eingegangene Bytes gemeldet	Die Anzahl der Goodput-Call-Bytes, die empfangen wurden von dieses SCCP-Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Eingehende Pakete vom SCCP-Gerät gemeldet	Die Anzahl der von diesem empfangenen Anrufpakete SCCP-Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet

SCCP-Ausgang

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SCCP-Aufrufe, -Nachrichten, -Bytes und -Pakete, die von Geräten in der Gruppe gesendet wurden, sowie die Dauer der Verzögerung beim Senden von Paketen.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Geräteanrufe	Die Anzahl der ausgehenden Anrufe, die von diesem SCCP gesendet wurden Gerät.
Ausgehende SCCP-Gerätemeldungen	Die Anzahl der von diesem SCCP-Gerät gesendeten Nachrichten. SCCP-Nachrichten, die viele Nachrichtentypen enthalten können, werden zwischen Anrufen ausgetauscht Manager und Telefone.
SCCP-Gerät hat Jitter gemeldet	Die Länge der Verzögerung beim Senden oder Empfangen von Paketen für dieses SCCP-Gerät aufgrund von Jitter. (Jitter ist ein Maß für die

Metrisch	Beschreibung
	Variation von Netzwerklatenz während des Zeitintervalls.) Diese Metrik wird berechnet und gemeldet von das Gerät.
SCCP-Gerät hat ausgehende Byte gemeldet	Die Anzahl der Goodput-Call-Bytes, die von diesem gesendet wurden SCCP-Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
SCCP-Gerät hat ausgehende Pakete gemeldet	Die Anzahl der von diesem SCCP gesendeten Anrufpakete Gerät, wie vom Gerät berechnet und gemeldet.

SCCP-Geräte in der Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Geräte in

In diesem Diagramm werden die Geräte in der Gruppe angezeigt, die die meisten SCCP-Anrufe erhalten haben.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Geräteanrufe	Die Anzahl der eingehenden Anrufe, die von diesem SCCP empfangen wurden Gerät.

Top-Geräte im Umlauf

In diesem Diagramm werden die Geräte in der Gruppe angezeigt, die die meisten SCCP-Anrufe gesendet haben.

Metrisch	Beschreibung
SCCP-Geräteanrufe	Die Anzahl der ausgehenden Anrufe, die von diesem SCCP gesendet wurden Gerät.

SIP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das Session Initiation Protocol (SIP) Aktivität. SIP ist ein Signalprotokoll, das Kommunikationssitzungen wie Sprachanrufe für IP-basierte Telefonieanwendungen steuert.

SIP-Anwendungsseite

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [SIP Zusammenfassung](#)
- [SIP-Angaben](#)
- [SIP-Leistung](#)
- [Netzwerk-Daten](#)
- [Gesamtwerte der SIP-Metriken](#)

SIP Zusammenfassung

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SIP-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der SIP-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der SIP-Antwortfehler.

Transaktionen insgesamt

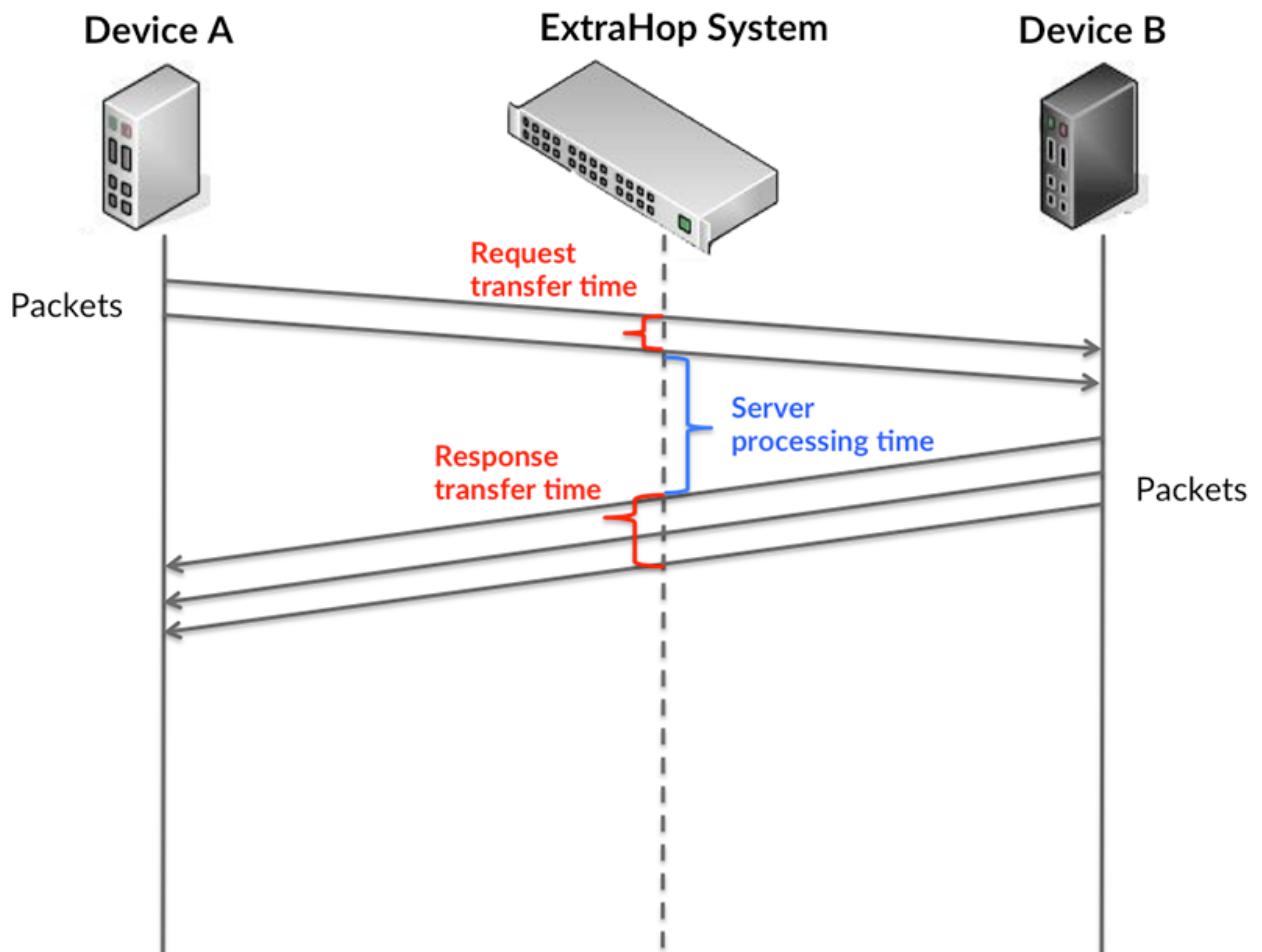
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SIP-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der SIP-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der SIP-Antwortfehler.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

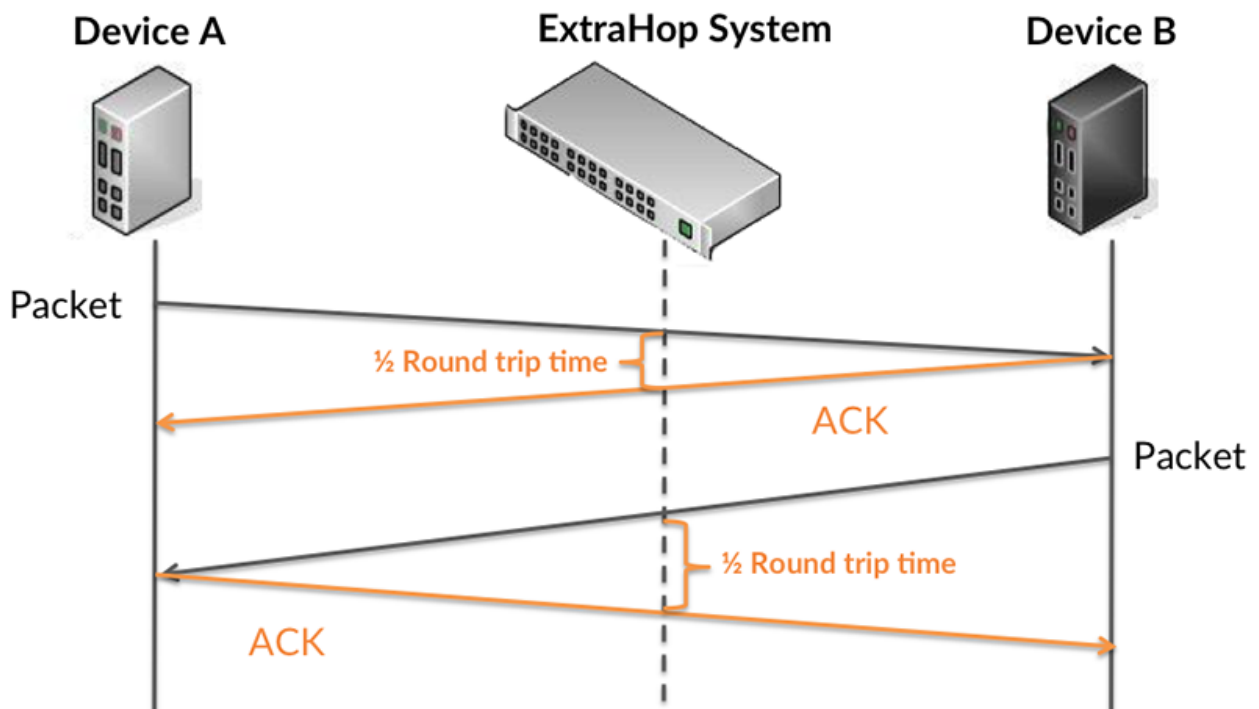
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

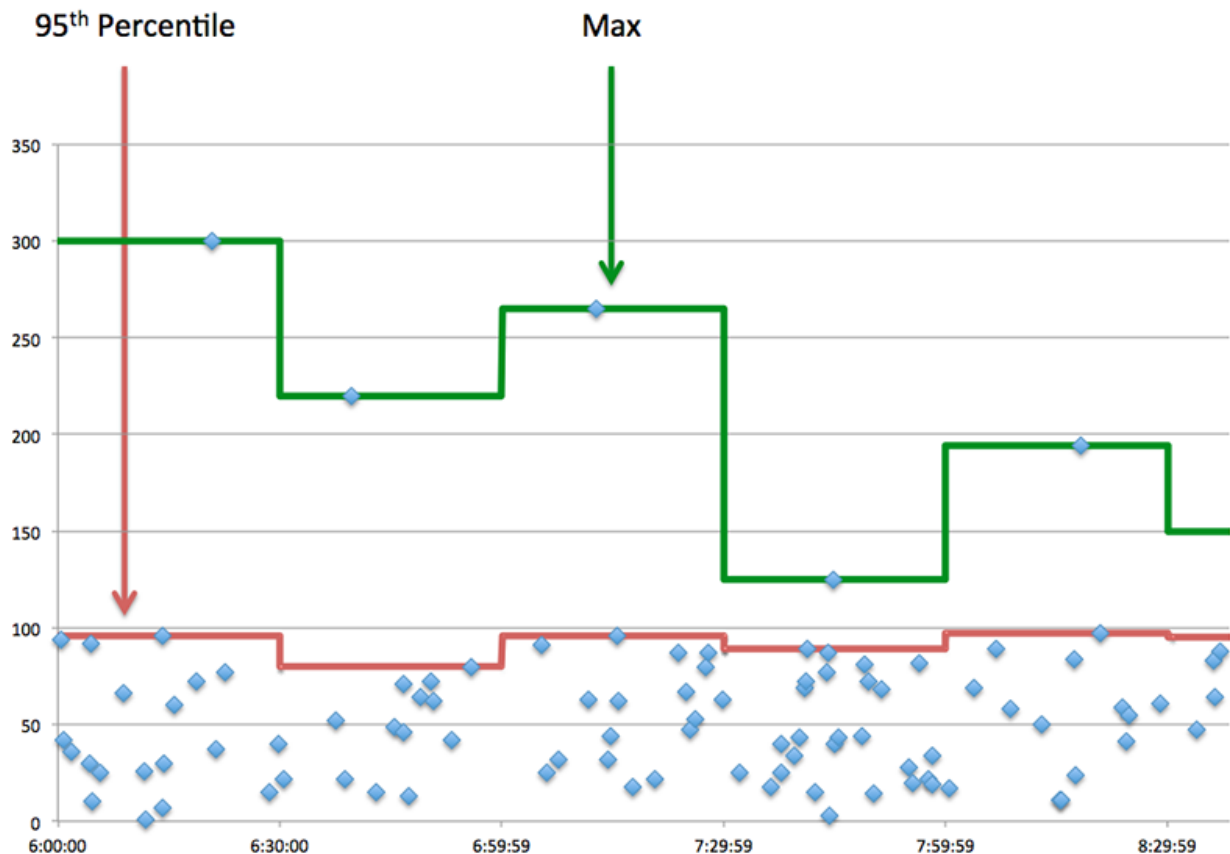


Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von SIP-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Bearbeitungszeit	Die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets von SIP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.
Übertragungszeit der Antwort	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von SIP-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden einer Nachricht durch einen SIP-Client oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten, im Vergleich zum 95. Perzentil der Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

Metrisch	Beschreibung
Bearbeitungszeit	Die Zeit zwischen der Erkennung des letztenes Paket von SIP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden einer Nachricht durch einen SIP-Client oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

SIP-Angaben

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der SIP-Anfragen nach Methoden aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung gesendet hat, nach Statuscode aufgeteilt wird.

Die besten URIs

Dieses Diagramm zeigt, auf welche URIs die Anwendung am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung per URI erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

SIP-Leistung

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Bearbeitungszeit	Die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket von SIP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Bearbeitungszeit	Die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Paket von SIP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Antworten.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden einer Nachricht durch einen SIP-Client oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden einer Nachricht durch einen SIP-Client oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten

gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von POP3-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von POP3-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketskollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients POP3-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrisch	Definition
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server POP3-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, als Clients POP3-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server POP3-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der SIP-Metriken

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SIP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der SIP-Anfragen.
Antworten	Die Anzahl der SIP-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der SIP-Antwortfehler.

SIP-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der mit SIP verknüpften L2-Bytes Anfragen.
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der mit SIP verknüpften L2-Bytes Antworten.
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der zugehörigen Goodput-Bytes mit SIP-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der zugehörigen Goodput-Bytes mit SIP-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die SIP zugeordnet sind Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die SIP zugeordnet sind Antworten.

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie

auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus...** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.

- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:

- [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
- [Auslöser](#)

SIP-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **SIP** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SIP Zusammenfassung](#)
 - [SIP-Angaben](#)
 - [SIP-Leistung](#)
 - [Gesamtwerte der SIP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SIP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SIP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der SIP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client.
Antwortfehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einem SIP-Statuscode ≥ 500

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SIP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client.
Antwortfehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einem SIP-Statuscode ≥ 500

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von SIP-Servern, aufgeteilt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange Server gebraucht haben, um Anfragen vom Client zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das letzte Paket einer Anfrage und das erste Paket einer Antwort vom ExtraHop-System erkannt wird.

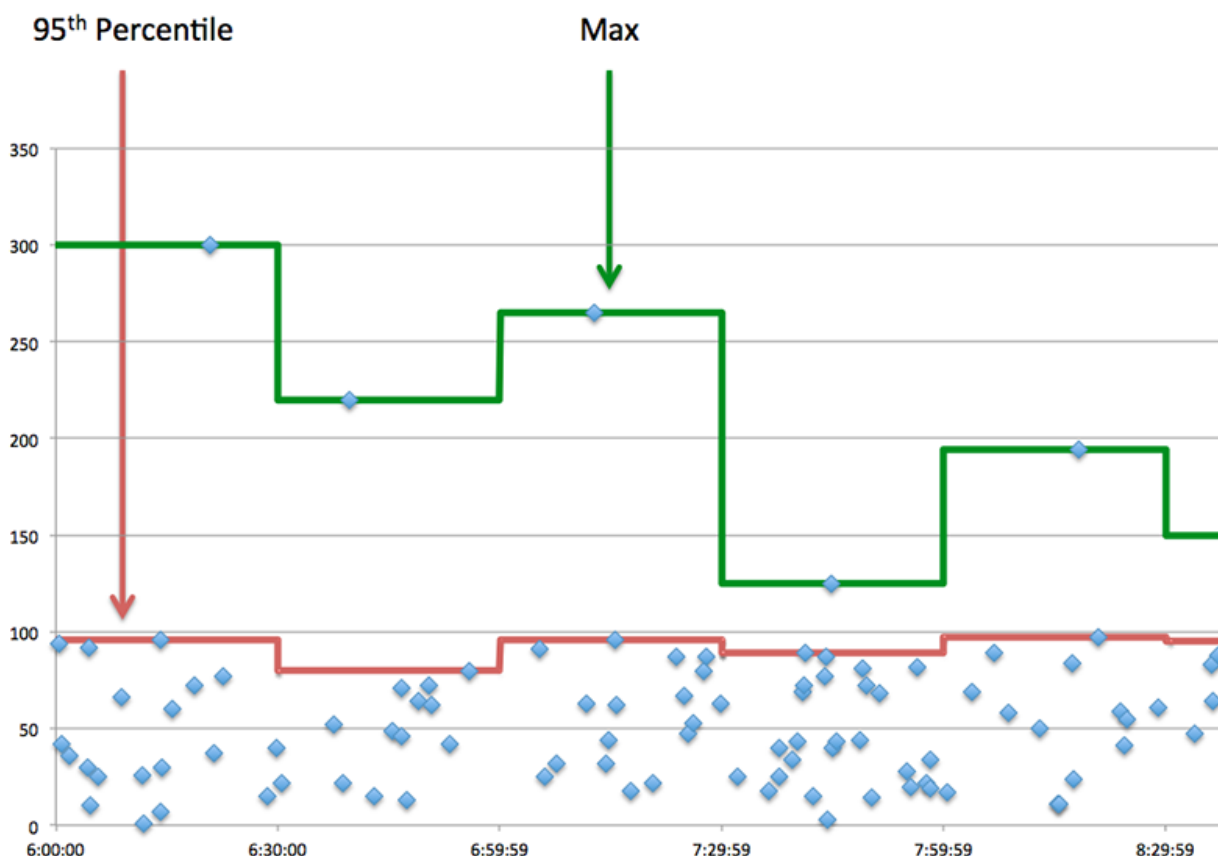
Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SIP-Client-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Serververarbeitungszeit (95.)

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SIP-Clients	Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Das Diagramm mit der Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um den höchsten Wert für einen bestimmten Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des tatsächlichen Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



SIP-Angaben

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der vom Client gesendeten Anfragen nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeteilt wird.

Die besten URIs

Dieses Diagramm zeigt, auf welche URIs der Client am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Client per URI erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

SIP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SIP-Client-Servers	Wenn das Gerät als SIP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das

Metrisch	Beschreibung
	ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SIP-Client-Servers	Wenn das Gerät als SIP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Gesamtwerte der SIP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SIP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client.
Antwortfehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einem SIP-Statuscode ≥ 500

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als SIP-Client agiert. Die Größenangaben beinhalten SIP-Nutzlast, aber keine Header
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als SIP-Client agiert hat. Maße der Größe schließt SIP-Nutzdaten ein, aber keine Header

SIP-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SIP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SIP Zusammenfassung](#)
 - [SIP-Angaben](#)
 - [SIP-Leistung](#)
 - [Gesamtwerte der SIP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SIP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SIP-Fehler aufgetreten sind und wie viele SIP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server.
Antwortfehler	Die Anzahl der gesendeten Antworten, die ein SIP haben Statuscode ≥ 500

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SIP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server.
Antwortfehler	Die Anzahl der gesendeten Antworten, die ein SIP haben Statuscode ≥ 500

Verarbeitungszeiten des Servers

Dieses Diagramm zeigt die Verarbeitungszeiten von SIP-Servern, aufgeteilt nach Perzentilen. Die Serververarbeitungszeit gibt an, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen von Clients zu verarbeiten. Die Serververarbeitungszeit wird berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das letzte Paket einer Anfrage und das erste Paket einer Antwort vom ExtraHop-System erkannt wird.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SIP-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System

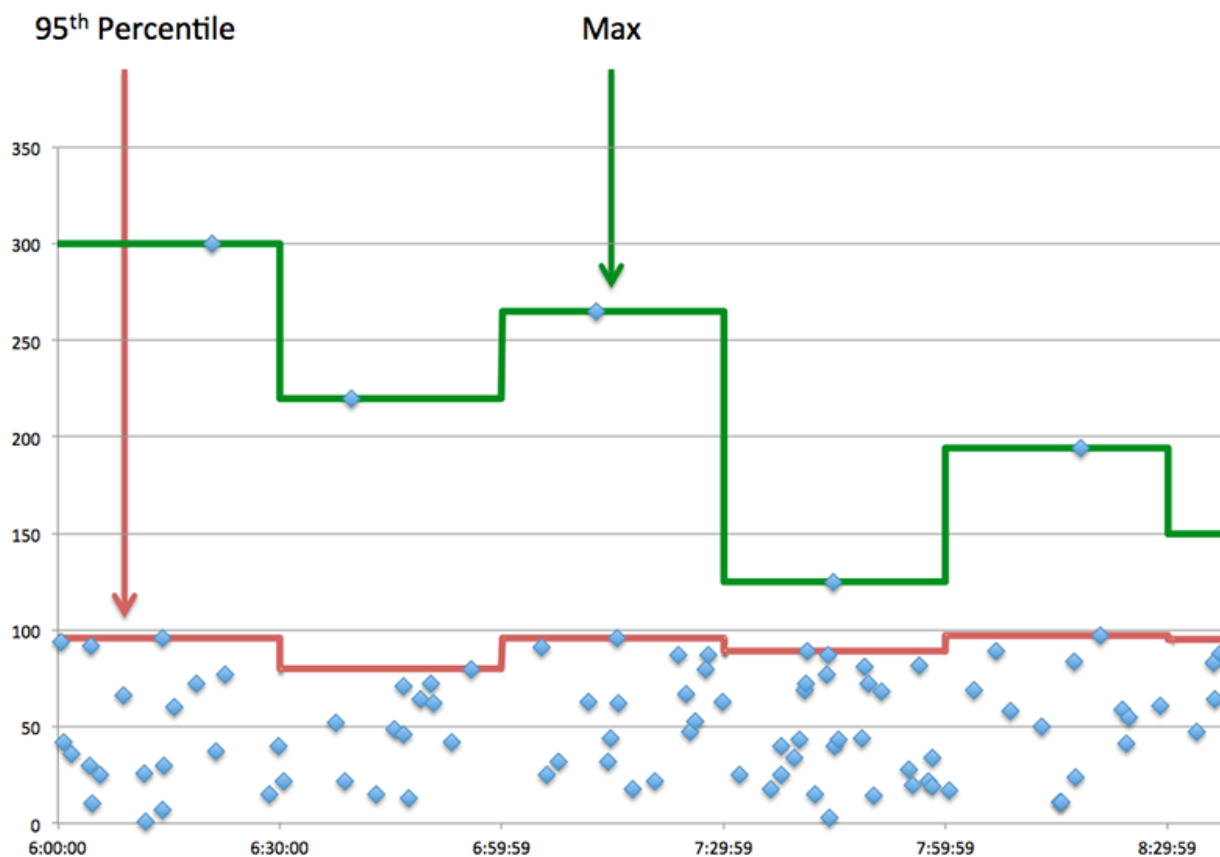
Metrisch	Beschreibung
	empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Serververarbeitungszeit (95.)

Zeigt das 95. Perzentil für die Serververarbeitungszeit an.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SIP-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Das Diagramm mit der Zusammenfassung der Serververarbeitungszeit konzentriert sich auf das 95. Perzentil, um den höchsten Wert für einen bestimmten Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



SIP-Angaben

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Die besten URIs

Dieses Diagramm zeigt, auf welche URIs auf dem Server am häufigsten zugegriffen wurde, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server per URI gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

SIP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SIP-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SIP-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Gesamtwerte der SIP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SIP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server.
Antwortfehler	Die Anzahl der gesendeten Antworten, die ein SIP haben Statuscode ≥ 500

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als SIP-Server fungiert. Die Größenangaben beinhalten SIP-Nutzlast, aber keine Header
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als SIP-Server fungiert. Maße der Größe schließt SIP-Nutzdaten ein, aber keine Header

SIP-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SIP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SIP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [SIP-Details für Gruppe](#)
 - [SIP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SIP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SIP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die SIP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [SIP-Metriken für Gruppen](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client.
Antwortfehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einem SIP-Statuscode ≥ 500

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SIP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client.
Antwortfehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einem SIP-Statuscode ≥ 500

SIP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (SIP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der SIP-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Anfragen nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Statuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

SIP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Client.
Fehler	Die Anzahl der eingegangenen Antworten mit einem SIP-Statuscode ≥ 500

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt

die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SIP-Client-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

SIP-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SIP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SIP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [SIP-Details für Gruppe](#)
 - [SIP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SIP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SIP-Fehler aufgetreten sind und wie viele SIP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [SIP-Metriken für Gruppen](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server.
Antwortfehler	Die Anzahl der gesendeten Antworten, die ein SIP haben Statuscode ≥ 500

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SIP-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server.
Antwortfehler	Die Anzahl der gesendeten Antworten, die ein SIP haben Statuscode ≥ 500

SIP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (SIP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SIP-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Oberster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche SIP-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

SIP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server.
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SIP-Server.
Antwortfehler	Die Anzahl der gesendeten Antworten, die ein SIP haben Statuscode ≥ 500

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SIP-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

SMPP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über Short Message Peer-to-Peer (SMPP) Aktivität. SMPP ist ein Protokoll auf Anwendungsebene, das SMS-Daten (Short Message Service) zwischen External Short Messaging Entities (ESME) und Short Message Service Centers (SMSC) überträgt.

SMPP-Clientseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SMPP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SMPP Zusammenfassung](#)
 - [SMPP-Einzelheiten](#)
 - [SMPP-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [SMPP-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SMPP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMPP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der SMPP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Um jeden Fehler anzuzeigen, der an den Client zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Fehler** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMPP-Client (ESME) agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als SMPP-Client

Transaktionen insgesamt

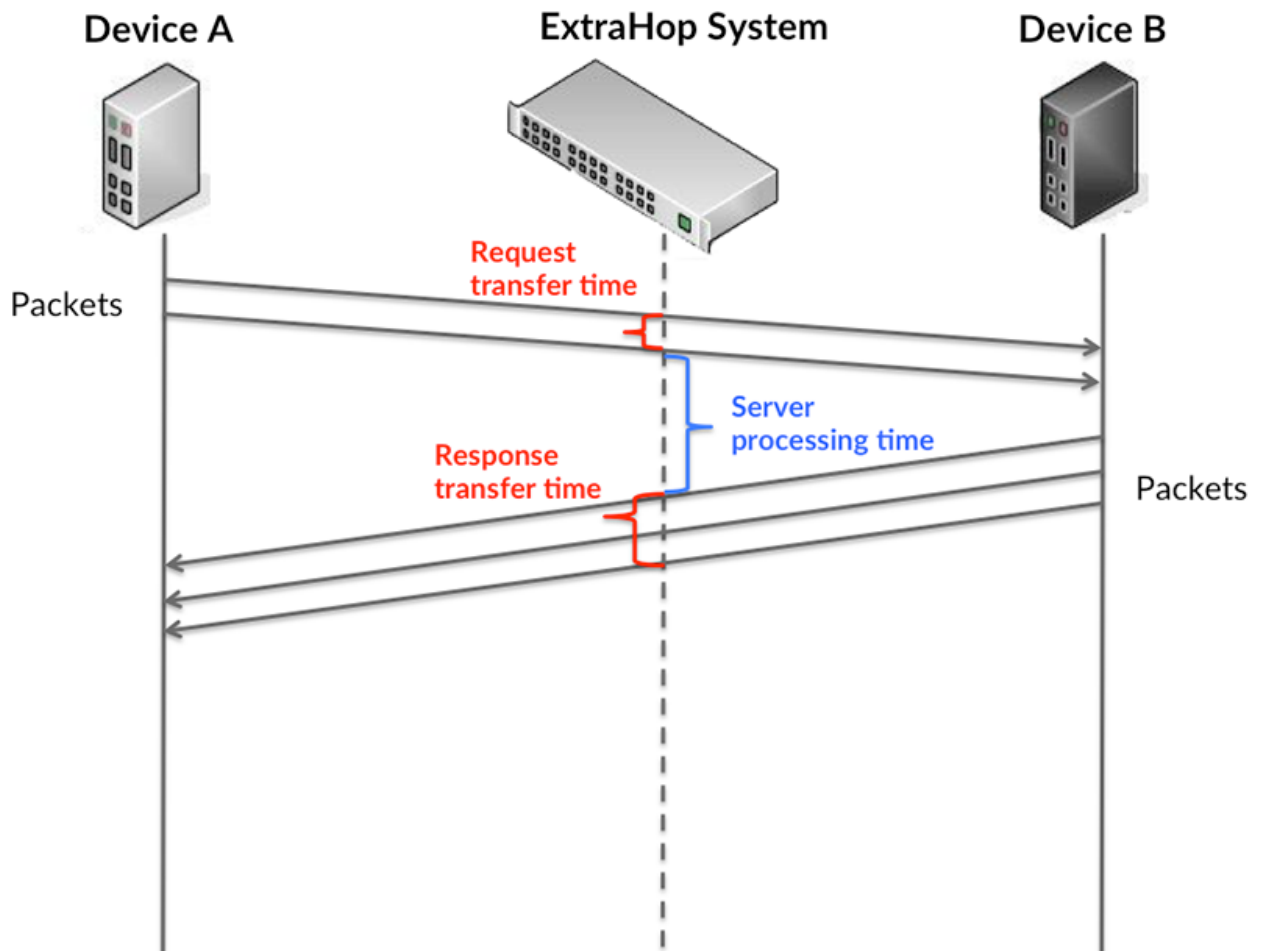
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SMPP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMPP-Client (ESME) agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als SMPP-Client

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um die Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

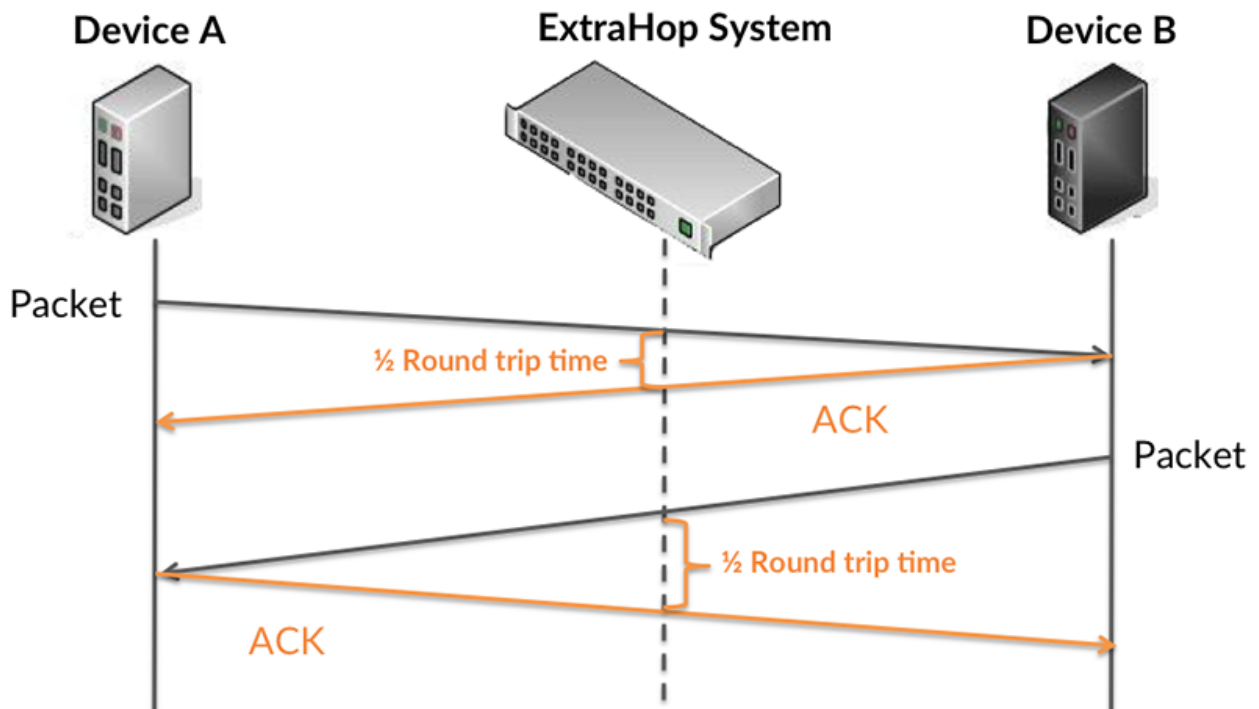
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



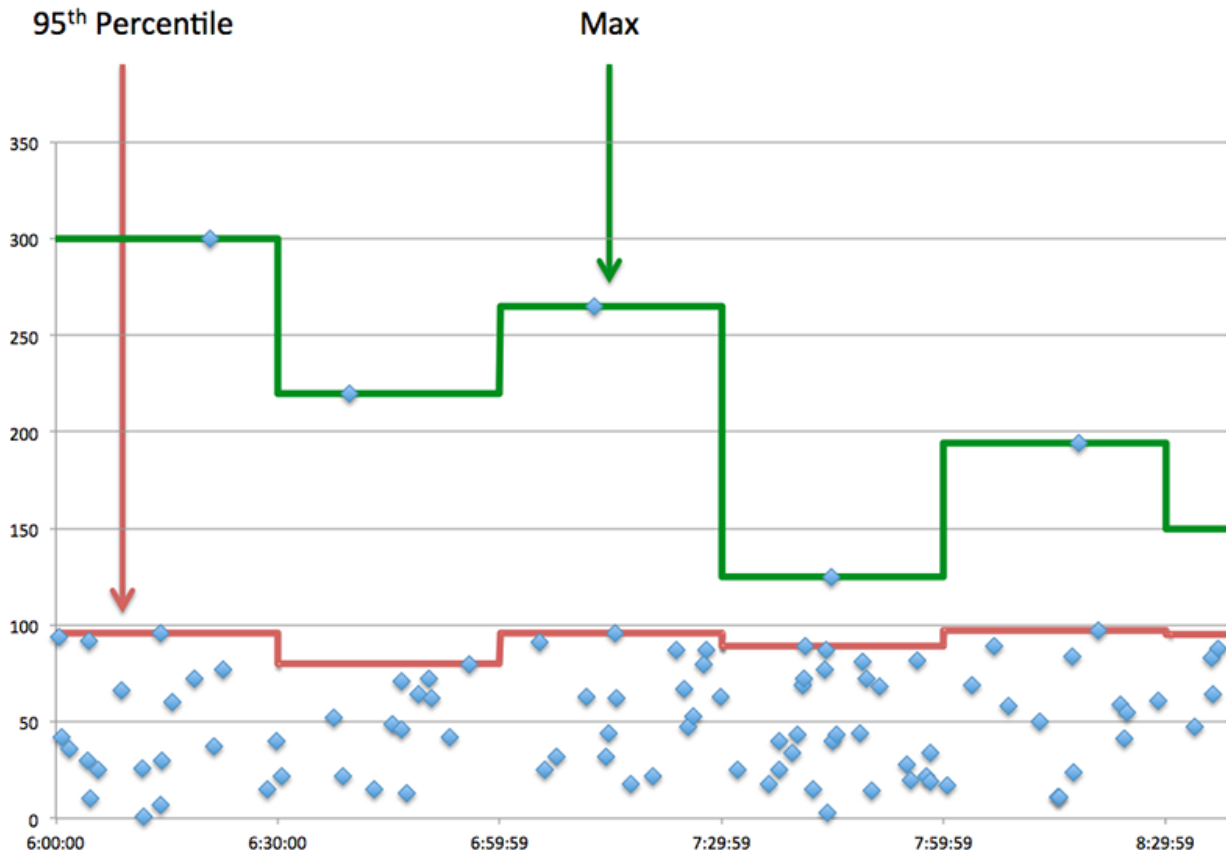
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der SMPP-Client-Anfrage	Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket gesendeter Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des SMPP-Client-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Übertragungszeit der SMPP-Client-Antwort	Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket der empfangenen Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.

Metrisch	Beschreibung
TCP-Hin- und Rückflugzeit	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMPP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMPP-Client-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMPP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

SMPP-Einheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SMPP-Statuscodes der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an den Client zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Befehle

Dieses Diagramm zeigt, welche Befehle der Client am häufigsten ausgeführt hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Client per Befehl erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

SMPP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMPP-Client-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMPP-Client-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete

angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein</p>

Metrisch	Definition
	<p>RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

SMPP-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SMPP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als agiert als SMPP-Client (ESME)
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMPP-Client (ESME) agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als SMPP-Client

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als SMPP-Client (ESME) agiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als SMPP-Client (ESME).

SMPP-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SMPP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SMPP Zusammenfassung](#)
 - [SMPP-Einheiten](#)
 - [SMPP-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [SMPP-Metriksummen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SMPP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMPP-Fehler aufgetreten sind und wie viele SMPP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Um jeden Fehler anzuzeigen, der vom Server zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Fehler** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Server (SMSC)
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SMPP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

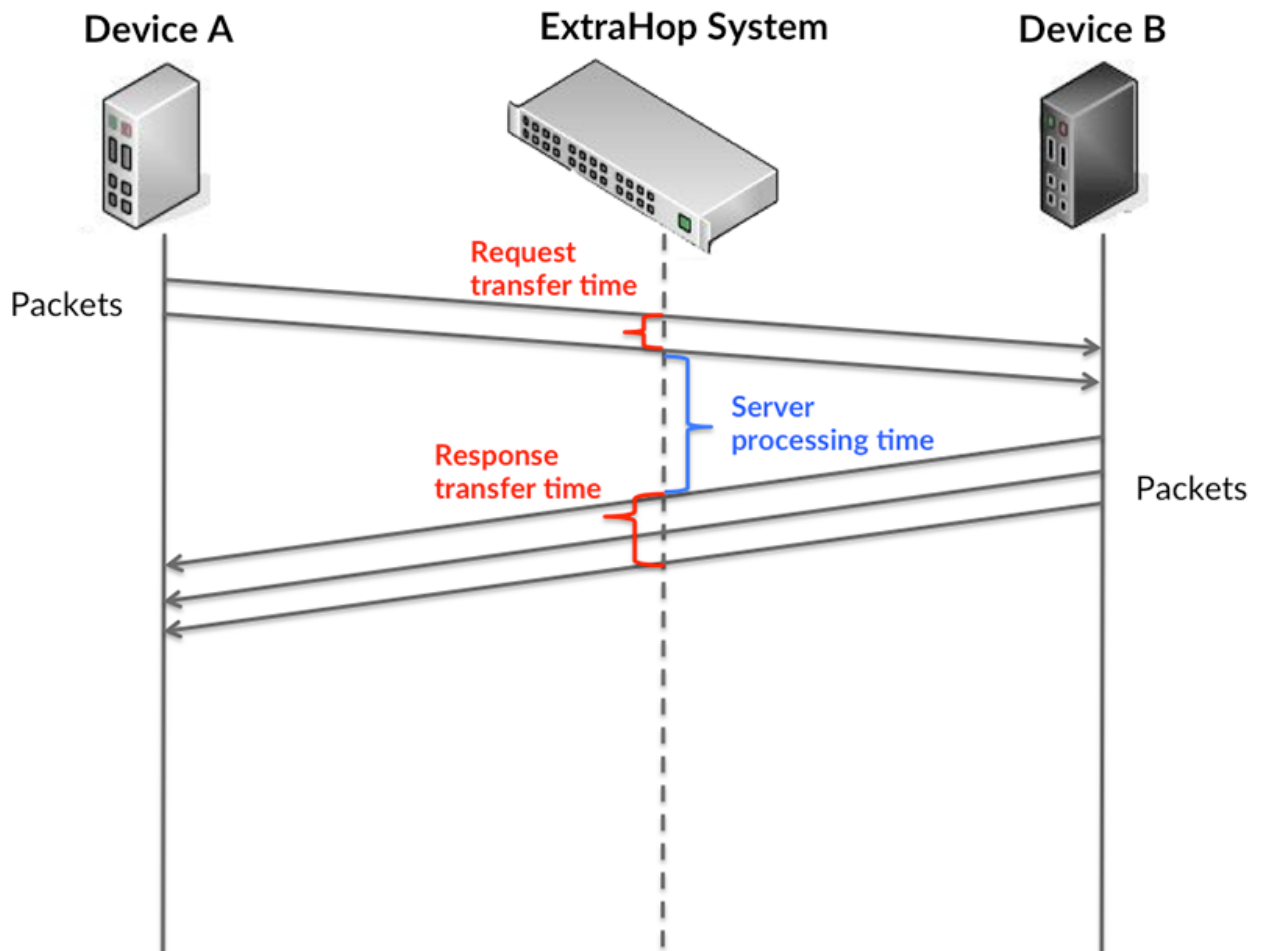
Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Server (SMSC)
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken . Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen zu verarbeiten;

und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

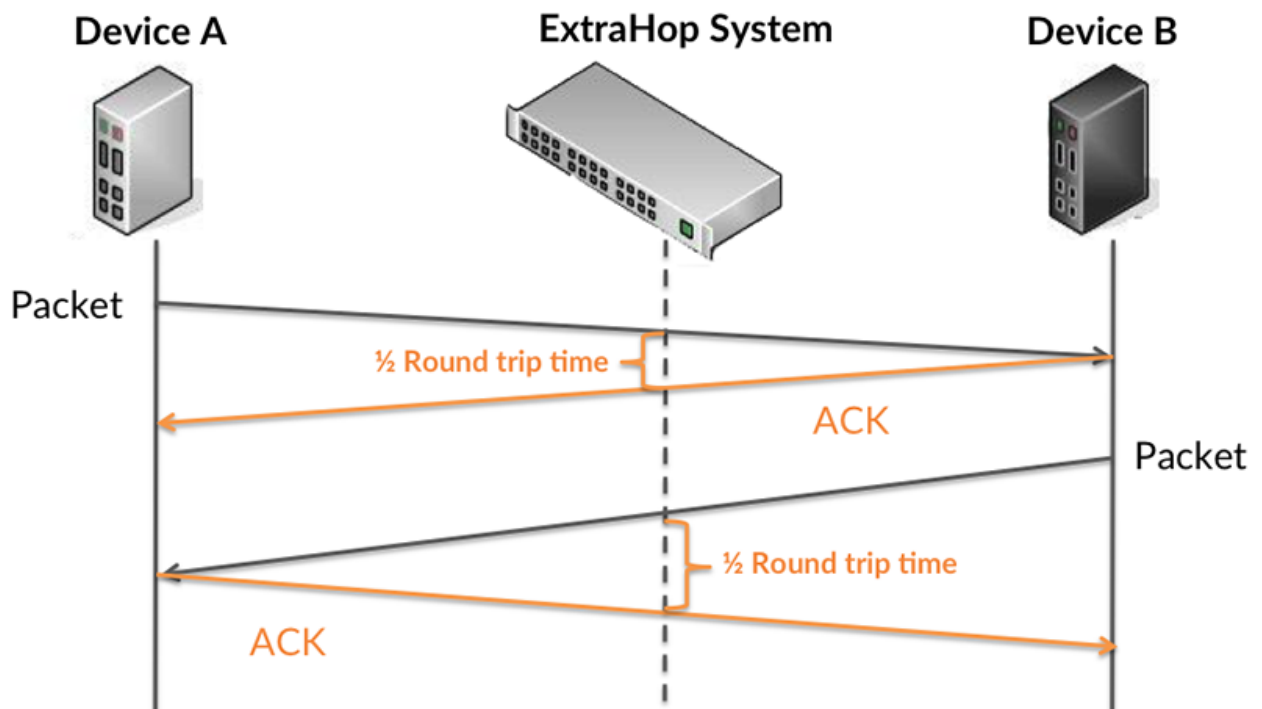
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



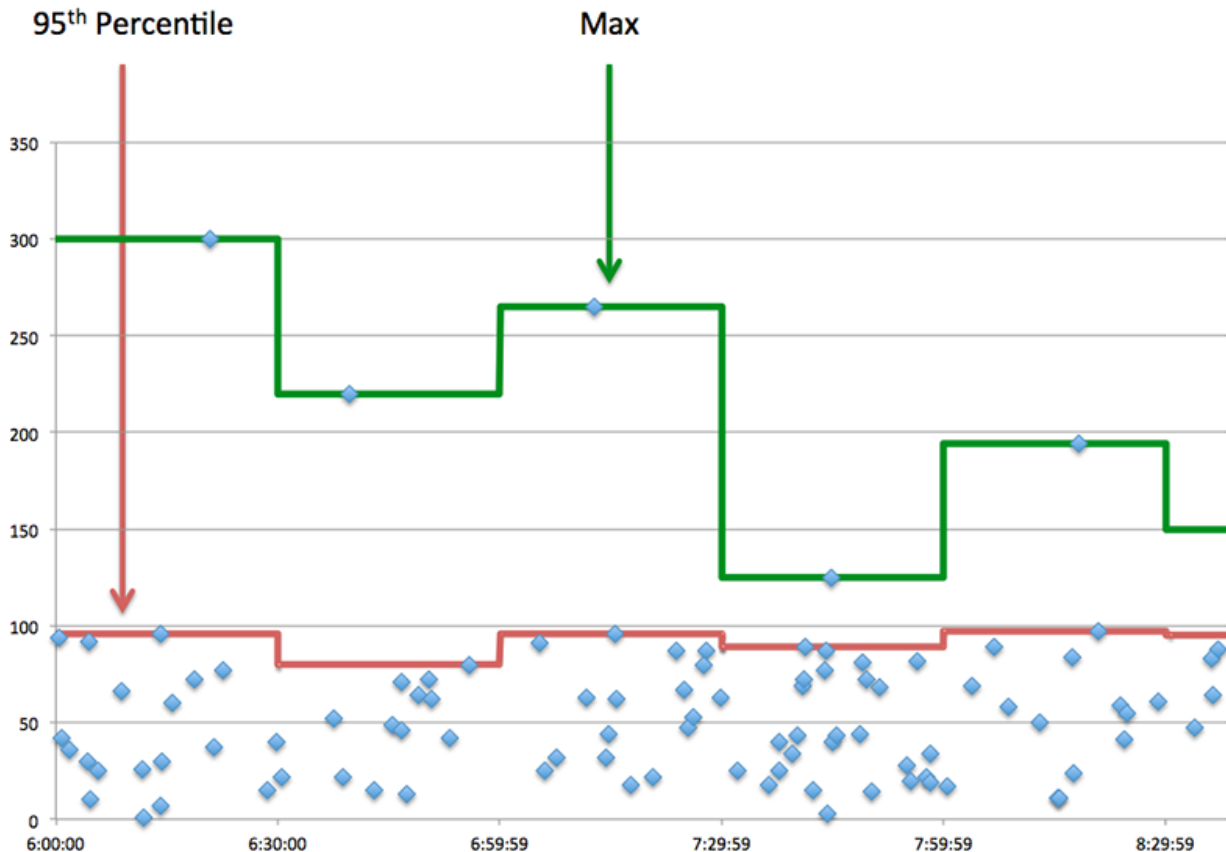
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der SMPP-Serveranforderung	Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket eingegangener Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des SMPP-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Übertragungszeit der SMPP-Serverantwort	Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Erkennung des ersten und des letzten Paket durch das ExtraHop-System Paket gesendeter Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
TCP-Hin- und Rückflugzeit	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMPP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMPP-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMPP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

SMPP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SMPP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der vom Server gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Befehle

Dieses Diagramm zeigt, welche Befehle auf dem Server ausgeführt wurden, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server per Befehl gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

SMPP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMPP-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMPP-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den

Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p>

Metrisch	Definition
	Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

SMPP-Metriksummen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem beim Netzwerk oder beim Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SMPP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Server (SMSC)
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als SMPP-Server (SMSC) fungiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät gesendet hat, als es als SMPP-Server (SMSC) fungierte

SMPP-Clientgruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **SMPP** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SMPP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [SMPP-Details für die Gruppe](#)
 - [SMPP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SMPP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMPP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die SMPP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von SMPP-Anfragen zu SMPP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle SMPP-Metriken für Gruppen.



Hinweis Um jeden Fehler anzuzeigen, der an den Client zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Fehler** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMPP-Client (ESME) agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als SMPP-Client

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SMPP-Antworten die Kunden erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMPP-Client (ESME) agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als SMPP-Client

SMPP-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (SMPP-Kunden)

Dieses Diagramm zeigt, welche SMPP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der SMPP-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SMPP-Statuscodes die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der an die Gruppe zurückgegebenen Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Befehle

Dieses Diagramm zeigt, welche Befehle die Gruppe am häufigsten ausgeführt hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Befehl erhalten hat, aufgeschlüsselt wird.

SMPP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als agiert als SMPP-Client (ESME)
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMPP-Client (ESME) agieren
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät hat empfangen, wenn ich als SMPP-Client

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMPP-Client-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Client fungiert (ESME), die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des gesendeten Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und das erste Paket der empfangenen Antwort.

SMPP-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **SMPP** Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SMPP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [SMPP-Details für die Gruppe](#)

- [SMPP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SMPP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMPP-Fehler aufgetreten sind und wie viele SMPP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von SMPP-Anfragen zu SMPP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle SMPP-Metriken für Gruppen.



Hinweis Um jeden Fehler anzuzeigen, der vom Server zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Fehler** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Server (SMSC)
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SMPP-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Server (SMSC)
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert

SMPP-Details für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (SMPP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche SMPP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SMPP-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Oberster Statuscode

Dieses Diagramm zeigt, welche SMPP-Statuscodes die Gruppen am häufigsten zurückgegeben haben, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Antworten nach Statuscode aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Befehle

Dieses Diagramm zeigt, welche Befehle auf Servern in der Gruppe ausgeführt wurden, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe per Befehl gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

SMPP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMPP-Server (SMSC)
Fehler	Die Anzahl der Fehler, die das Gerät gesendet hat wenn er als SMPP-Server (SMSC) fungiert

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMPP-Servers	Wenn das Gerät als SMPP-Server fungiert (SMSC), die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket durch das ExtraHop-System empfangene Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

SMTP

Das ExtraHop-System sammelt Metriken zum Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) Aktivität. SMTP ist ein Standardprotokoll, das E-Mail-Nachrichten zwischen Servern, E-Mail-Übertragungsagenten und Client-Anwendungen sendet, empfängt und weiterleitet.

[Erfahren Sie mehr, indem Sie an der SMTP Quick Peek-Schulung teilnehmen.](#)

SMTP-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SMTP](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SMTP Zusammenfassung](#)
 - [SMTP-Einzelheiten](#)
 - [SMTP-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)

- [Gesamtwerte der SMTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SMTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMTP-Fehler und -Antworten mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der SMTP-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der SMTP-Antworten Fehler.

Transaktionen insgesamt

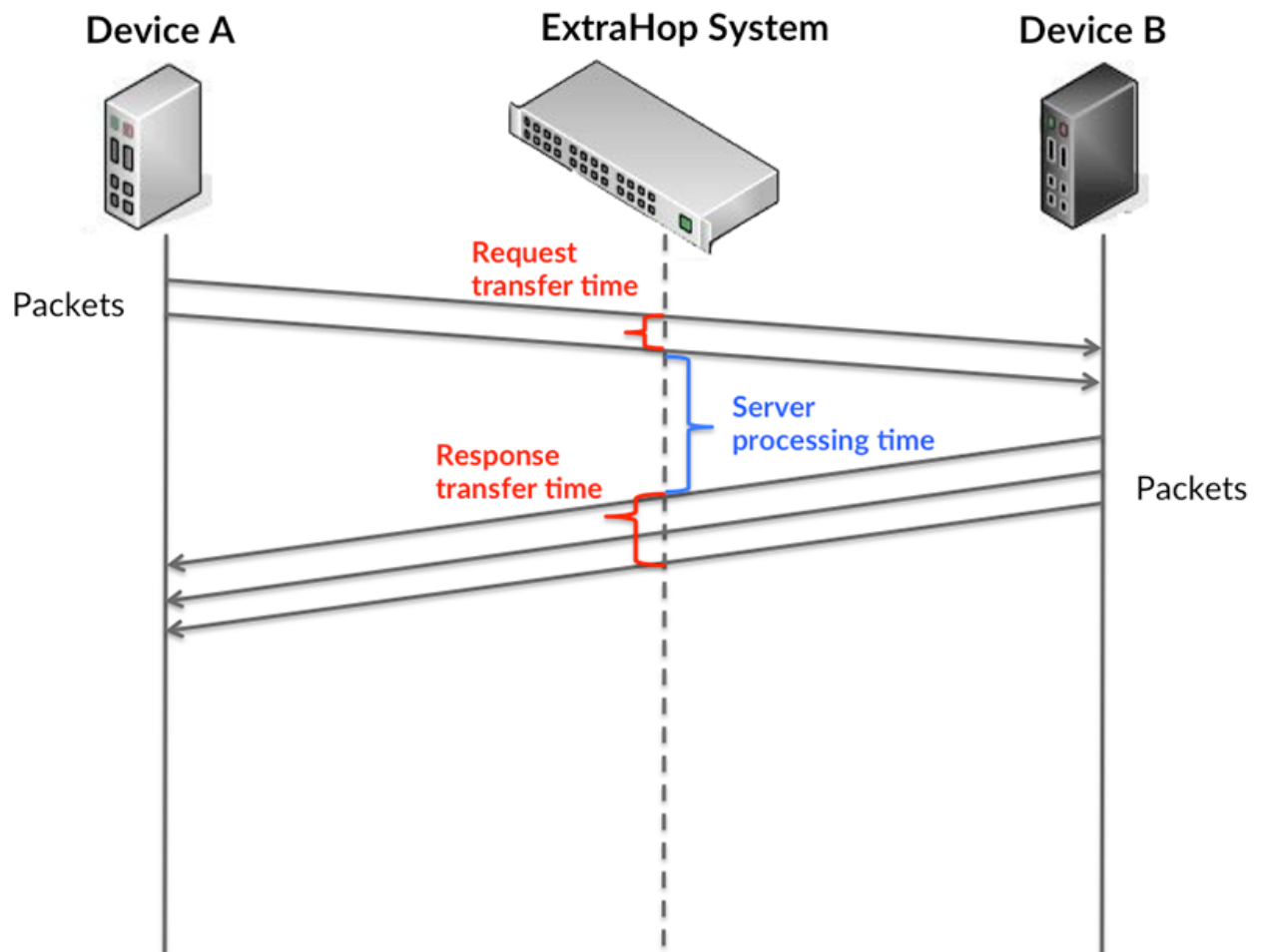
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SMTP-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der SMTP-Antworten.
Fehler	Die Anzahl der SMTP-Antworten Fehler.

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

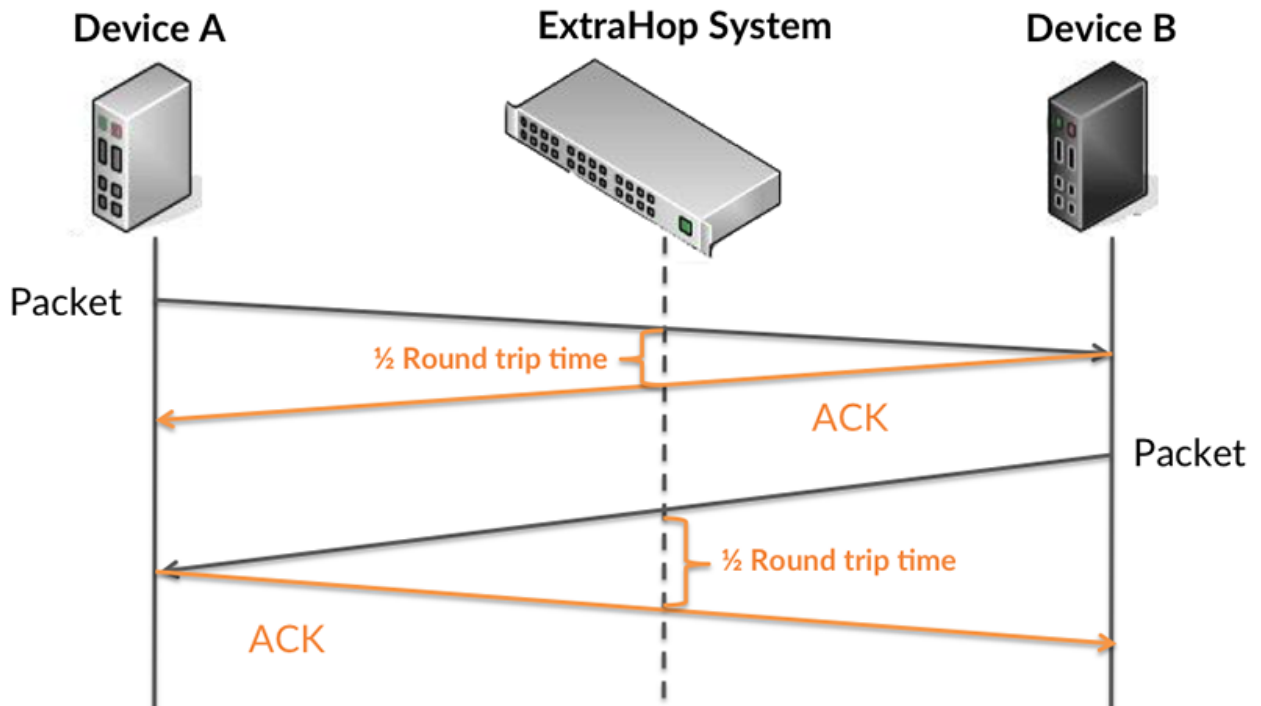
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



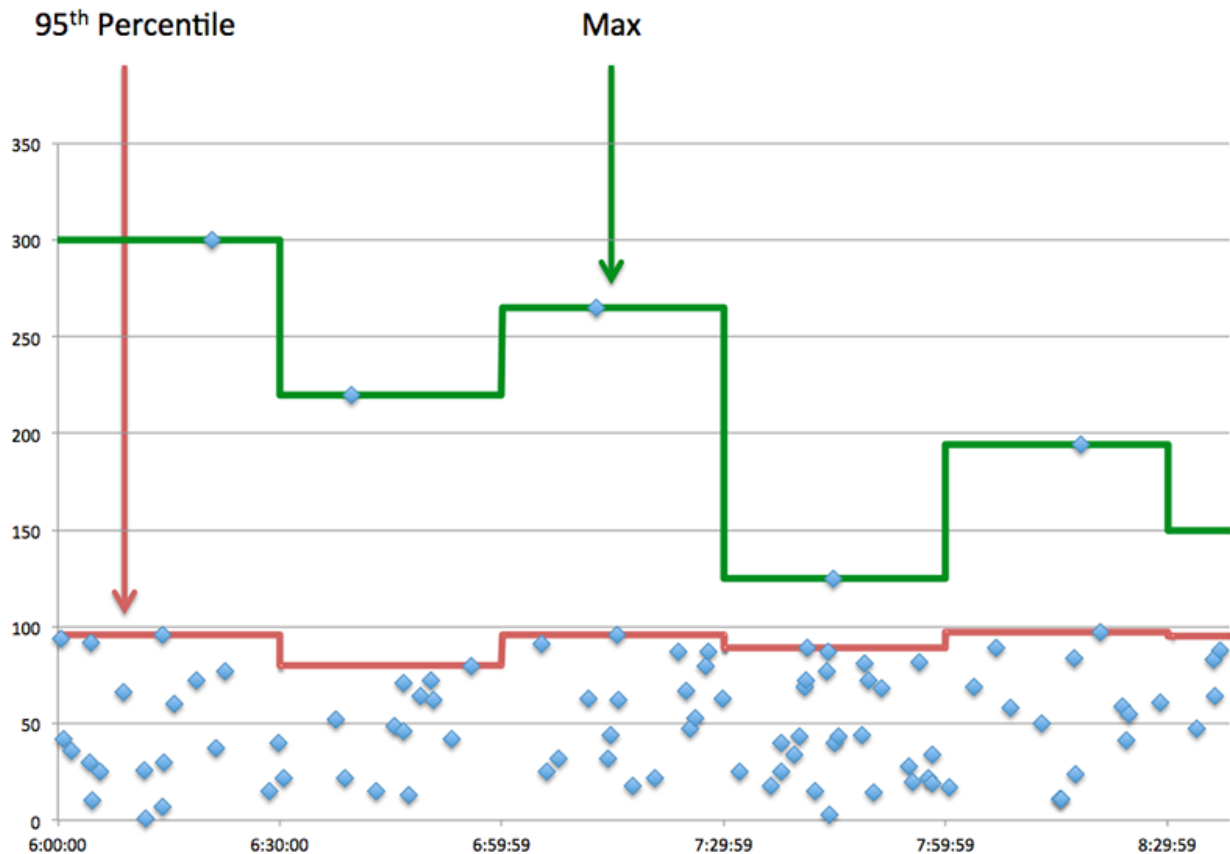
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von SMTP-Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von SMTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.
Übertragungszeit der Antwort	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von SMTP-Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines SMTP-Clients oder Server ein Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für

einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigen, im Vergleich zum 95. Perzentil der Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von SMTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines SMTP-Clients oder Server ein Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

SMTP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Methoden mit der Anwendung verknüpft waren, indem die Gesamtzahl der SMTP-Anfragen nach Methoden aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Statuscodes

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Statuscodes der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Anwendung gesendet hat, nach Statuscode aufgeteilt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Fehler am häufigsten mit der Anwendung in Verbindung gebracht wurden, indem die Anzahl der Antworten nach Fehlern aufgeschlüsselt wird.

SMTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMTP-Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von SMTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMTP-Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von SMTP-Anfragen und das erste Paket der entsprechenden Anfragen Antworten.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines SMTP-Clients oder Server ein Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines SMTP-Clients oder Server ein Paket, das sofort

Metrisch	Beschreibung
	bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von SMTP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von SMTP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Clients SMTP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server SMTP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Clients SMTP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung,</p>

Metrisch	Definition
	<p>wenn Server SMTP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der SMTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SMTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der SMTP-Anfragen.
Antworten	Die Anzahl der SMTP-Antworten.
Antwortfehler	Die Anzahl der SMTP-Antworten Fehler.
Sessions	Die Anzahl der SMTP-Sitzungen.
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten SMTP Sitzungen.

SMTP-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von SMTP-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von SMTP-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero

Metrisch	Beschreibung
	Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
RTOs anfragen	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Clients SMTP-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Antwort-RTOs	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server SMTP-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind SMTP-Anfragen
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind SMTP-Antworten
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind SMTP-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind SMTP-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der mit SMTP verknüpften Pakete Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der mit SMTP verknüpften Pakete Antworten.

SMTP-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SMTP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SMTP Zusammenfassung](#)
 - [SMTP-Einzelheiten](#)
 - [SMTP-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der SMTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SMTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten der SMTP-Client erhalten hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Client zum Zeitpunkt des Eingangs der Fehler war.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Um jeden Fehler anzuzeigen, der an den Client zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Antworten** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als SMTP fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Transaktionen insgesamt

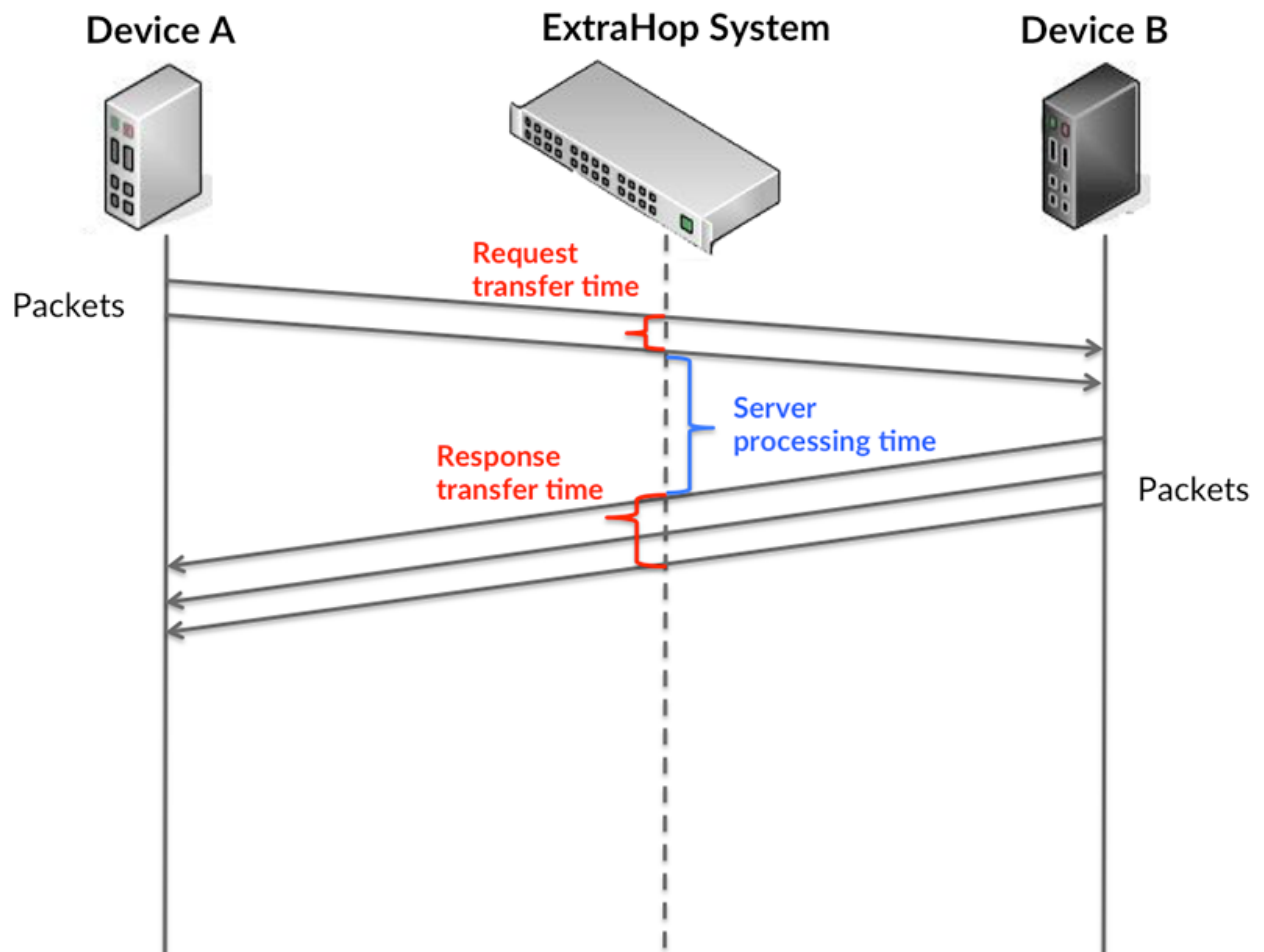
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SMTP-Antworten, die der Client erhalten hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Client agieren
Sessions	Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als SMTP-Client fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als SMTP fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange der Client gebraucht hat, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um die Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

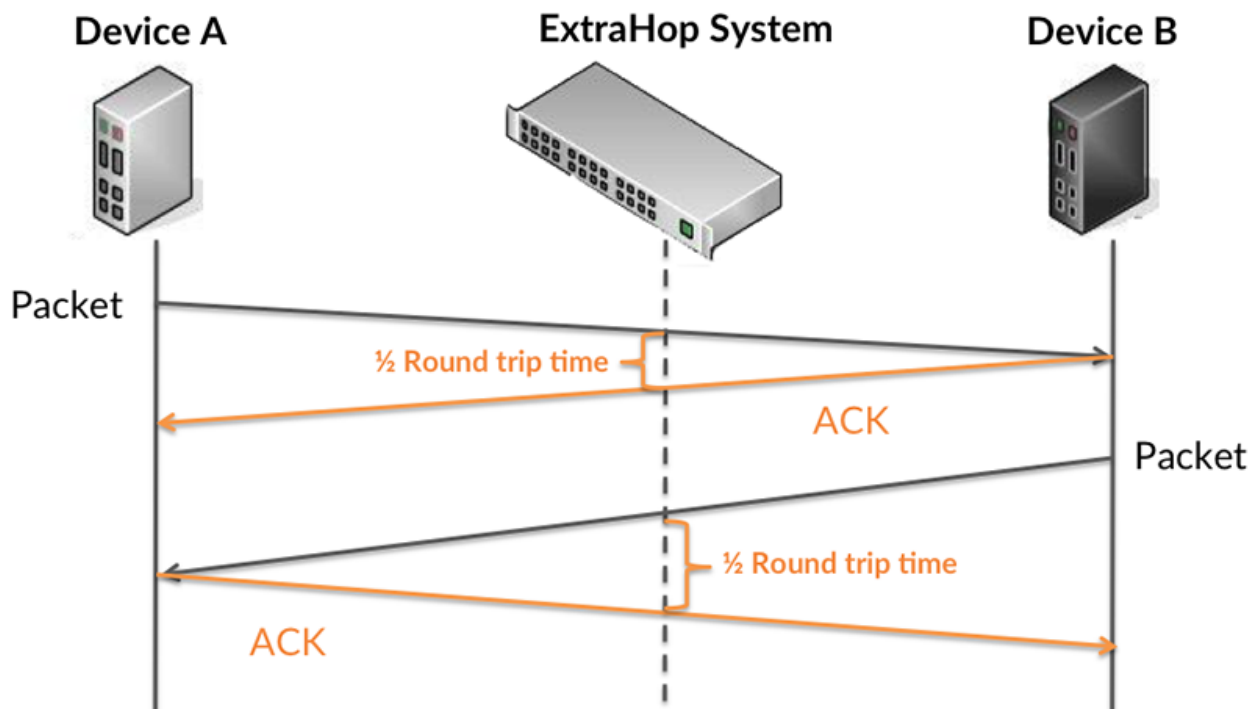
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



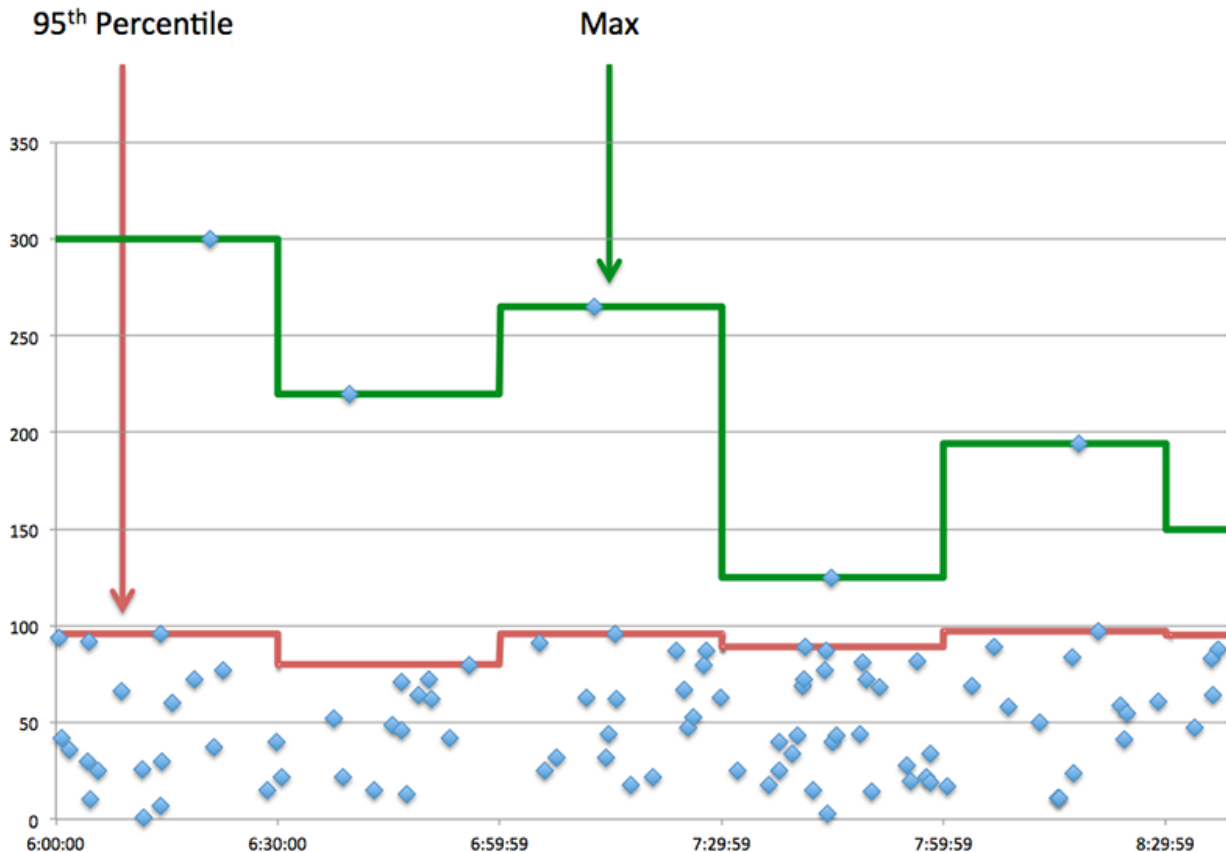
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der SMTP-Clientanfrage	Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von gesendete Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des SMTP-Client-Servers	Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Übertragungszeit der SMTP-Client-Antwort	Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von erhaltene Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Client langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen vom Client benötigten, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Client langsame Server kontaktiert. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass der Client über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMTP-Clientserver	Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

SMTP-Einzelheiten

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Methoden der Client am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Client nach Methode gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Fehler der Client am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der irrtümlich an den Client zurückgegebenen Antworten aufgeschlüsselt wird.

SMTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMTP-Clientserver	Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMTP-Clientserver	Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der SMTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, sendet der Client möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SMTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Client

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Client agieren
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen.
Sessions	Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als SMTP-Client fungierte
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an denen das Gerät beteiligt war, als es als SMTP-Client fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als SMTP fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Größe der Anfrage und Antwort

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Größe der Anfragen und Antworten.

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als es als SMTP-Client agiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als SMTP-Client agiert

SMTP-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SMTP](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SMTP Zusammenfassung](#)
 - [Einzelheiten der Transaktion](#)
 - [SMTP-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der SMTP-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SMTP Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele SMTP-Antworten der Server gesendet hat. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv der Server zu dem Zeitpunkt war, als er die Fehler zurückgab.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von Anfragen zu Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).



Hinweis Um jeden Fehler anzuzeigen, der an den Server zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Antworten** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Server
Fehler	Wenn das Gerät als SMTP fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Transaktionen insgesamt

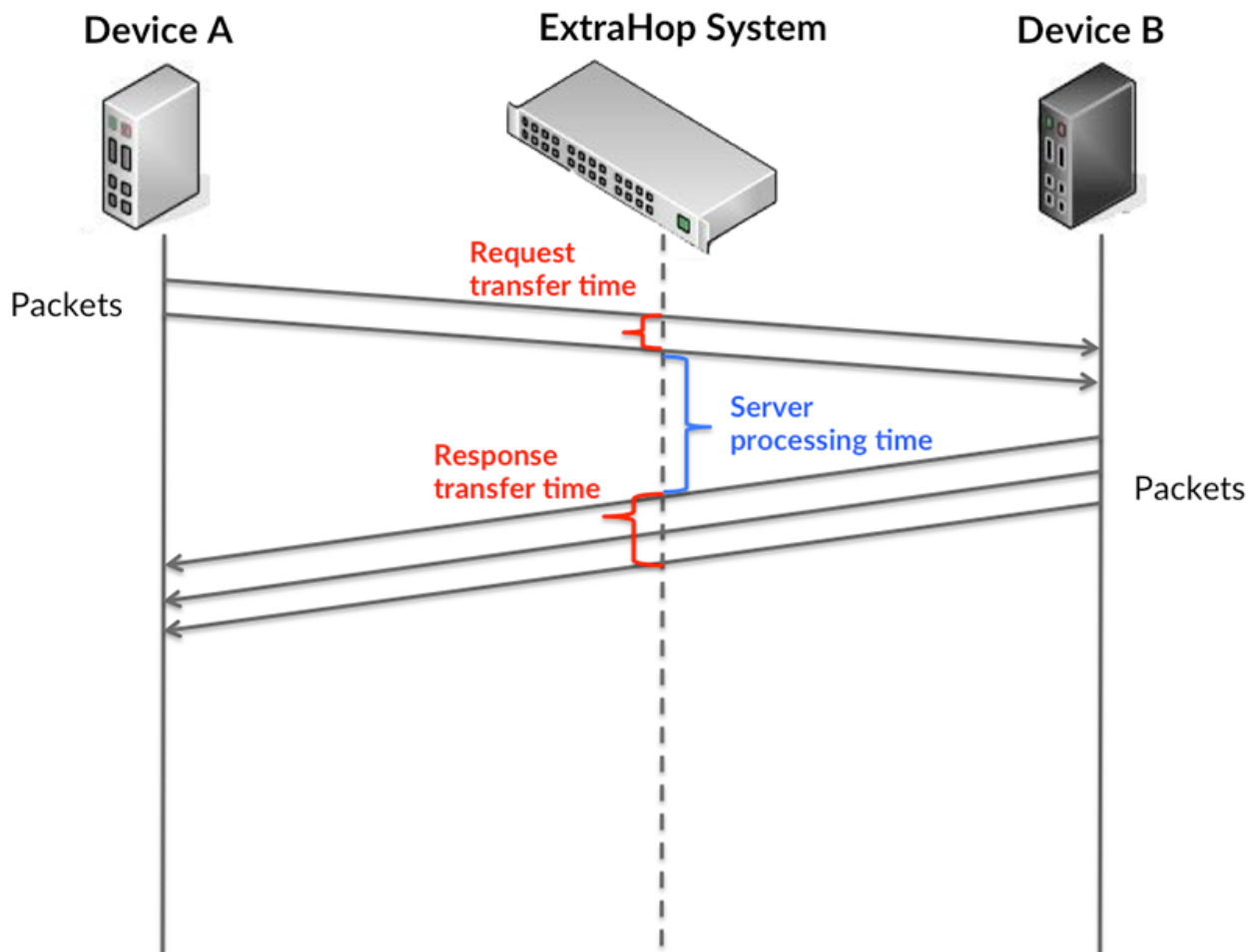
Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der SMTP-Antworten, die der Server gesendet hat, und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Server
Sessions	Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als SMTP-Server fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als SMTP fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Leistungsübersicht (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Anfragen zu verarbeiten; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange der Server gebraucht hat, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

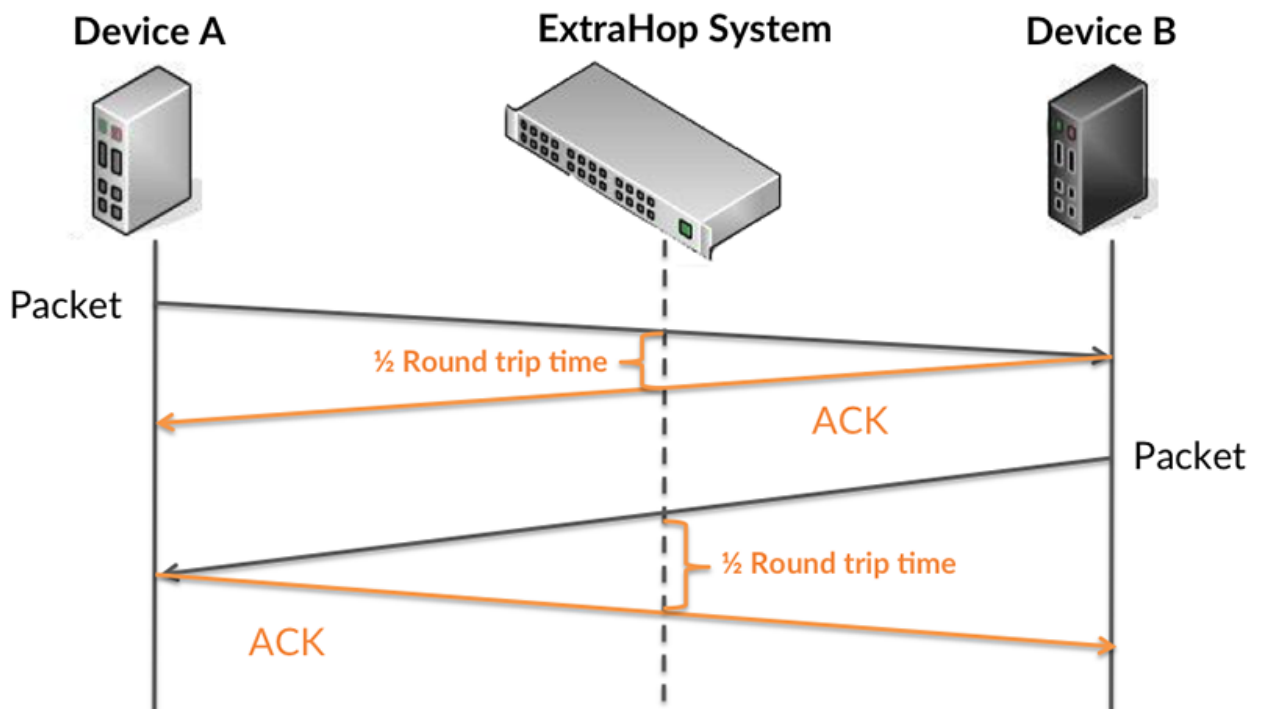
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



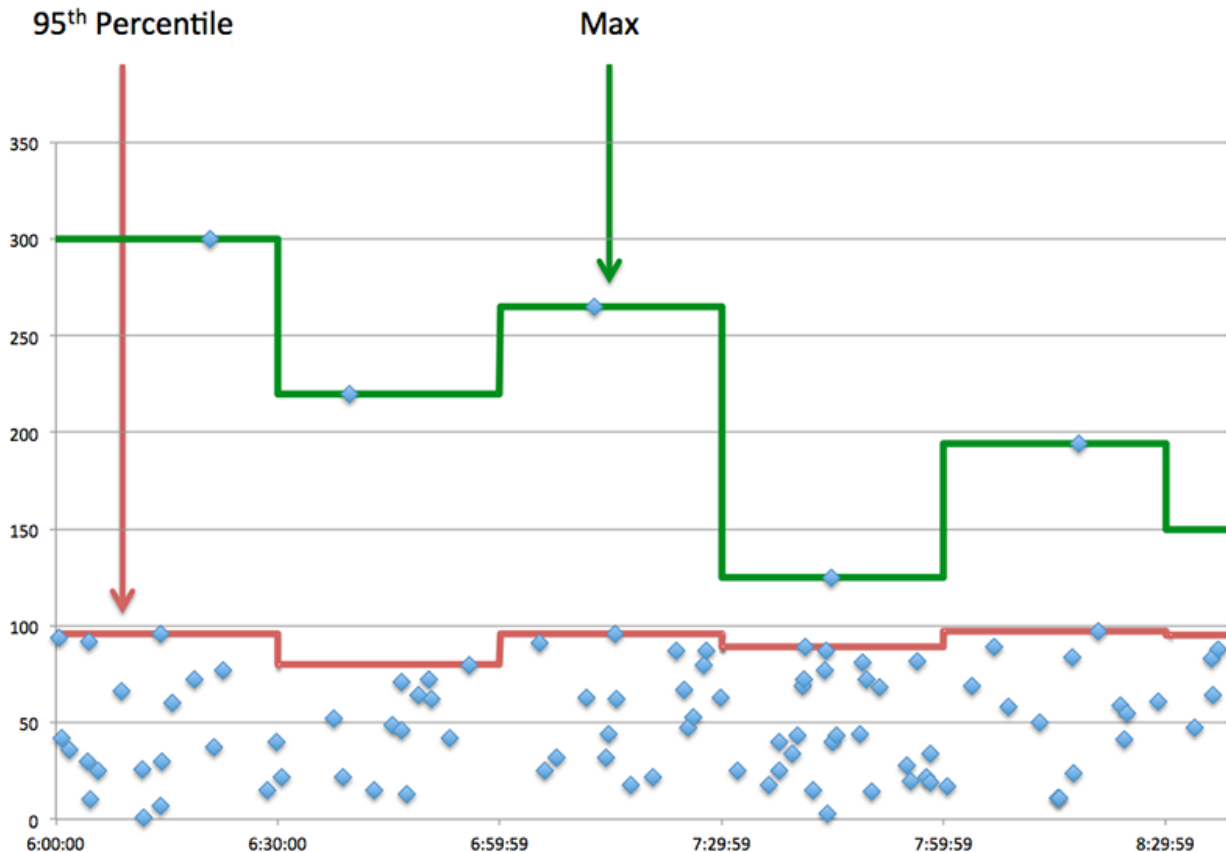
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Übertragungszeit der SMTP-Serveranforderung	Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von eingegangene Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des SMTP-Servers	Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Übertragungszeit der SMTP-Serverantwort	Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des ersten Pakets und des letzten Pakets durch das ExtraHop-System von gesendete Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Antwort oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn ein Server langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Problem vom Netzwerk oder vom Server verursacht wird. Die Leistungsübersichtsmetriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die der Server für die Verarbeitung von Anfragen von Clients benötigte, im Vergleich zur 95. Perzentilzeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass der Server langsam ist. Hohe RTTs weisen darauf hin, dass der Server über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMTP-Servers	Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die

Metrisch	Beschreibung
	Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Einzelheiten der Transaktion

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Methoden auf dem Server am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die der Server erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Fehler der Server am häufigsten zurückgegeben hat, indem die Gesamtzahl der Antworten, die der Server versehentlich gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

SMTP-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMTP-Servers	Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verarbeitungszeit des Servers

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Verarbeitungszeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMTP-Servers	Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Roundtrip-Zeit für den Server.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SMTP-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der SMTP-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als der Server verarbeiten kann, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um festzustellen, ob das Problem am Netzwerk oder am Server liegt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SMTP-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Server agieren

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Server
Fehler	Wenn das Gerät als SMTP fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an denen das Gerät beteiligt war, als es als SMTP-Server fungierte

Größe der Anfrage und Antwort

Metrisch	Beschreibung
Größe der Anfrage	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Anfragen, die das Gerät empfangen hat, als es als SMTP-Server fungiert
Größe der Antwort	Die Verteilung der Größen (in Byte) von Antworten, die das Gerät erhalten hat, als es als SMTP-Server fungierte

SMTP-Clientgruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SMTP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SMTP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [SMTP-Details für Gruppe](#)
 - [SMPP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SMTP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele Antworten die SMTP-Clients erhalten haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Kunden zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler erhielten.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von SMTP-Anfragen zu SMTP-Antworten untersuchen. In einer

gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle SMTP-Metriken für Gruppen.



Hinweis Um jeden Fehler anzuzeigen, der an die Clients zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Antworten** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als SMTP fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele SMTP-Antworten die Clients erhalten haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Client agieren
Fehler	Wenn das Gerät als SMTP fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

SMTP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (SMTP-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der SMTP-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Methoden die Gruppe am häufigsten aufgerufen hat, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe gesendeten Anfragen nach Methode aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Fehler die Gruppe am häufigsten erhalten hat, indem die Anzahl der Antworten, die fälschlicherweise an die Gruppe zurückgegeben wurden, aufgeteilt wird.

SMPP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden die Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Client
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Client agieren
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Client begann zu senden, sendete aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt hergestellt wurde geschlossen.
Sessions	Die Anzahl der Sitzungen, die das Gerät hat daran teilgenommen, als er als SMTP-Client fungierte
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an denen das Gerät beteiligt war, als es als SMTP-Client fungierte
Fehler	Wenn das Gerät als SMTP fungiert client, die Anzahl der empfangenen Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Verarbeitungszeit des Servers

Wenn sich eine Client-Gruppe langsam verhält, können Sie anhand der Serververarbeitungszeit herausfinden, ob das Problem bei den Servern liegt. Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von den Clients benötigen. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Clients langsame Server kontaktieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMTP-Client-Servers	Wenn das Gerät als SMTP-Client fungiert, die Zeit zwischen der Entdeckung des letzten Paket der gesendeten Anfrage durch das ExtraHop-System und das erste Paket der empfangenen Antwort.

SMTP-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SMTP](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SMTP Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [SMTP-Details für Gruppe](#)
 - [SMPP-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SMTP Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann SMTP-Fehler aufgetreten sind und wie viele SMTP-Antworten die Server gesendet haben. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Server zu dem Zeitpunkt waren, als sie die Fehler gemeldet haben.

Wenn Sie eine große Anzahl von Fehlern sehen, können Sie sich Details zu jedem Fehler anzeigen lassen. Wenn die Anzahl der Fehler jedoch gering ist, ist das Problem möglicherweise komplexer, und Sie sollten das Verhältnis von SMTP-Anfragen zu SMTP-Antworten untersuchen. In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle SMTP-Metriken für Gruppen.



Hinweis Um jeden Fehler anzuzeigen, der an den Server zurückgegeben wurde, klicken Sie auf **Antworten** und wählen Sie dann **Fehler** aus der Speisekarte.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Server
Fehler	Wenn das Gerät als SMTP fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele SMTP-Antwortserver in der Gruppe gesendet haben und wie viele dieser Antworten Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Server
Fehler	Wenn das Gerät als SMTP fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .

SMTP-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (SMTP-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der SMTP-Antworten aufschlüsselt, die die Gruppe vom Server gesendet hat.

Die besten Methoden

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Methoden auf Servern in der Gruppe am häufigsten aufgerufen wurden, indem die Gesamtzahl der Anfragen, die die Gruppe erhalten hat, nach Methode aufgeteilt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche SMTP-Fehler die Gruppen am häufigsten gemeldet haben, indem die Gesamtzahl der Antworten, die die Gruppe irrtümlich gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

SMPP-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als die Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der Anfragen und Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die das Gerät erhalten hat wenn Sie als SMTP-Server agieren
Antworten	Die Anzahl der Antworten, die das Gerät gesendet hat, als fungiert als SMTP-Server
Fehler	Wenn das Gerät als SMTP fungiert Server, die Anzahl der gesendeten Befehlsantworten, die einen Antwortcode haben ≥ 400 .
Abgebrochene Anfragen	Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Abgebrochene Antworten	Die Anzahl der Anfragen, die dieses SMTP Der Server begann zu empfangen, empfing aber nicht vollständig, da die Verbindung abrupt geschlossen.
Verschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten Sitzungen an denen das Gerät beteiligt war, als es als SMTP-Server fungierte

Verarbeitungszeit des Servers

Das Diagramm Serververarbeitungszeit zeigt die durchschnittliche Zeit, die die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten deuten darauf hin, dass die Server in einer Gruppe langsam sind.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des SMTP-Servers	Wenn das Gerät als SMTP-Server fungiert, die Zeit zwischen der Erkennung des letzten Pakets des empfangenen Pakets durch das ExtraHop-System Anfrage und erstes Paket der gesendeten Antwort.

SSH

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Secure Shell (SSH) -Aktivität. SSH ist ein Protokoll, das Informationen sicher über ein Netzwerk überträgt.

Überlegungen zur Sicherheit

- Die SSH-Authentifizierung kann anfällig sein für [Brute-Force](#), bei der es sich um eine Methode zum Erraten von Anmeldedaten handelt, indem zahlreiche Authentifizierungsanfragen mit unterschiedlichen Kombinationen aus Benutzername und Passwort eingereicht werden.
- Malware kann sich tarnen [Command-and-Control-Beaconing \(C&C\)](#) zwischen einem kompromittierten Gerät und einem von einem Angreifer kontrollierten Server als legitimer SSH-Verkehr.
- SSH ist ein [Fernwartung](#) Protokoll, das ein Angreifer nutzen kann, um mit entfernten Geräten zu interagieren und sich seitlich im Netzwerk zu bewegen.
- [SSH](#) Anmeldedaten können gestohlen werden oder SSH-Sitzungen können missbraucht werden, um Remote-Geräte zu gefährden.

SSH-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SSH](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SSH Zusammenfassung](#)
 - [Einzelheiten zum SSH-Algorithmus](#)
 - [SSH-Serverdetails](#)
 - [SSH-Client-Details](#)
 - [SSH-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der SSH-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSH-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SSH Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Zusammenfassung der Sitzung

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wann die Anwendung an SSH-Sitzungen teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
SSH-Sitzungen	Die Anzahl der damit verbundenen SSH-Sitzungen Anwendung. Nach erfolgreichem SSH-Handshake wird eine Sitzung eingerichtet abgeschlossen.

Gesamtzahl der Sitzungen

Diese Tabelle zeigt Ihnen, an wie vielen SSH-Sitzungen die Anwendung teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
SSH-Sitzungen	Die Anzahl der damit verbundenen SSH-Sitzungen Anwendung. Nach erfolgreichem SSH-Handshake wird eine Sitzung eingerichtet abgeschlossen.

Einzelheiten zum SSH-Algorithmus

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Wichtige Austauschalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Schlüsselaustauschalgorithmen die Anwendung am häufigsten SSH-Schlüssel erstellt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Anwendung teilgenommen hat, nach Schlüsselaustauschalgorithmen aufgeteilt wird.

SSH-Serverdetails

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verschlüsselungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, welche Verschlüsselungsalgorithmus-Server in der Anwendung Daten am meisten verschlüsselt haben, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Server teilgenommen haben, nach Verschlüsselungsalgorithmus wird.

Komprimierungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Komprimierungsalgorithmen Server in der Anwendung Daten am meisten komprimiert haben, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Server teilgenommen haben, anhand des Komprimierungsalgorithmus aufgeschlüsselt wird.

Die besten Implementierungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSH-Implementierungen von den Servern in der Anwendung am häufigsten verwendet wurden, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Server teilgenommen haben, nach Implementierung aufgeschlüsselt wurde.

MAC-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, welche MAC-Algorithmus-Server in der Anwendung die Datenintegrität am meisten verifiziert haben, indem die Gesamtzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Server durch MAC-Algorithmen teilgenommen haben, aufgeschlüsselt wird.

SSH-Client-Details

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verschlüsselungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Verschlüsselungsalgorithmen Clients in der Anwendung Daten am meisten verschlüsselt haben, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Clients teilgenommen haben, nach Verschlüsselungsalgorithmus wird.

Komprimierungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, welche Komprimierungsalgorithmen Clients in der Anwendung Daten am meisten komprimierten, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Clients teilgenommen haben, anhand des Komprimierungsalgorithmus aufgeschlüsselt wurde.

Die besten Implementierungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSH-Implementierungen von den Clients in der Anwendung am häufigsten verwendet wurden, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Clients teilgenommen haben, nach Implementierung aufgeschlüsselt wird.

MAC-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, welche MAC-Algorithmus-Clients in der Anwendung die Datenintegrität am meisten verifiziert haben, indem die Gesamtzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Clients durch MAC-Algorithmen teilgenommen haben, aufgeschlüsselt wird.

SSH-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines SSH-Clients oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines SSH-Clients oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von SSH-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von SSH-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client

Metrisch	Definition
	die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Clients SSH-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server SSH-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Clients SSH-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server SSH-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der SSH-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Anfragen und Antworten insgesamt

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der SSH-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer gesunden Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Sessions	Die Anzahl der damit verbundenen SSH-Sitzungen Anwendung. Nach erfolgreichem

Metrisch	Beschreibung
	SSH-Handshake wird eine Sitzung eingerichtet abgeschlossen.
Durchschnittliche Sitzungsdauer	Die Zeit zwischen Öffnen und Schließen die Sitzung.

SSH-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von SSH-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von SSH-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
RTOs anfragen	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Clients SSH-Anfragen senden. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Antwort-RTOs	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server SSH-Antworten senden. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die SSH zugeordnet sind Anfragen.
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die SSH zugeordnet sind Antworten.
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind SSH-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind SSH-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der mit SSH verknüpften Pakete Anfragen.

Metrisch	Beschreibung
Antwortpakete	Die Anzahl der mit SSH verknüpften Pakete Antworten.

SSH-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SSH](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SSH Zusammenfassung](#)
 - [Einzelheiten zum SSH-Algorithmus](#)
 - [SSH-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSH-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SSH Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Client an SSH-Sitzungen teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
SSH-Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wird wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Client fungiert.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSH-Sitzungen der Client teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
SSH-Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wird wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Client fungiert.

Einzelheiten zum SSH-Algorithmus

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Verschlüsselungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Verschlüsselungsalgorithmen der Client Daten am meisten verschlüsselt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Client teilgenommen hat, nach Verschlüsselungsalgorithmen aufgeteilt wird.

Die besten Komprimierungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Komprimierungsalgorithmen der Client Daten am meisten komprimiert hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Client teilgenommen hat, anhand des Komprimierungsalgorithmus aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Exchange-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Schlüsselaustauschalgorithmen der Client am häufigsten SSH-Schlüssel erstellt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Client teilgenommen hat, nach Schlüsselaustauschalgorithmen aufgeteilt wird.

Die besten MAC-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen MAC-Algorithmen der Client die Datenintegrität am meisten verifiziert hat, indem die Gesamtzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Client durch MAC-Algorithmen teilgenommen hat, aufgeschlüsselt wird.

SSH-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSH-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSH-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein

Metrisch	Definition
Kein Windows Out	<p data-bbox="850 205 1386 264">Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p data-bbox="850 285 1419 373">Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p> <p data-bbox="850 405 1419 558">Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p data-bbox="850 579 1370 667">Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p data-bbox="850 1066 1419 1251">Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p data-bbox="850 1272 1419 1528">Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p data-bbox="850 1556 1419 1743">Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p data-bbox="850 1764 1419 1911">Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.</p>

Metrisch	Definition
	Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

SSH-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SSH](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SSH Zusammenfassung](#)
 - [Einzelheiten zum Algorithmus](#)
 - [SSH-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSH-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SSH Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Server an SSH-Sitzungen teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
SSH-Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wird wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Server fungiert.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSH-Sitzungen der Server teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
SSH-Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wird wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Server fungiert.

Einzelheiten zum Algorithmus

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Verschlüsselungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Verschlüsselungsalgorithmen der Server Daten am meisten verschlüsselt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Server teilgenommen hat, anhand des Verschlüsselungsalgorithmus aufgeschlüsselt wird.

Die besten Komprimierungsalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Komprimierungsalgorithmen der Server Daten am meisten komprimiert hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Server teilgenommen hat, anhand des Komprimierungsalgorithmus aufgeschlüsselt wird.

Die wichtigsten Exchange-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Schlüsselaustauschalgorithmen der Server SSH-Schlüssel am häufigsten erstellt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Server teilgenommen hat, nach Schlüsselaustauschalgorithmen aufgeteilt wird.

Die besten MAC-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen MAC-Algorithmen der Server die Datenintegrität am meisten verifiziert hat, indem die Gesamtzahl der SSH-Sitzungen, an denen der Server durch MAC-Algorithmen teilgenommen hat, aufgeschlüsselt wird.

SSH-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSH-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die erhielt Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSH-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die erhielt Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein

Metrisch	Definition
	<p>Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.</p>

Metrisch	Definition
	Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

SSH-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SSH](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SSH Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Details zum SSH-Algorithmus für die Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSH-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SSH Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Clients in der Gruppe an SSH-Sitzungen teilgenommen haben.

Metrisch	Beschreibung
SSH-Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Client fungiert.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSH-Sitzungen die Kunden in der Gruppe teilgenommen haben .

Metrisch	Beschreibung
SSH-Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Client fungiert.

Details zum SSH-Algorithmus für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (SSH-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche SSH-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der SSH-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Chiffrieralgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Verschlüsselungsalgorithmen die Gruppe die Daten am meisten verschlüsselt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, anhand des Verschlüsselungsalgorithmus aufgeschlüsselt wird.

Wichtige Austauschalgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Schlüsselaustauschalgorithmen die Gruppe am häufigsten SSH-Schlüssel erstellt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Schlüsselaustauschalgorithmen aufgeschlüsselt wird.

MAC-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen MAC-Algorithmen die Gruppe die Datenintegrität am meisten verifiziert hat, indem die Gesamtzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Gruppe mit MAC-Algorithmen teilgenommen hat, aufgeschlüsselt wird.

SSH-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SSH](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SSH-Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Details zum SSH-Algorithmus für die Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSH-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SSH-Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Server in der Gruppe an SSH-Sitzungen teilgenommen haben.

Metrisch	Beschreibung
SSH-Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Server fungiert.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSH-Sitzungen die Server in der Gruppe teilgenommen haben .

Metrisch	Beschreibung
SSH-Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der ein SSH-Handshake Handschlag wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn das Gerät als SSH-Server fungiert.

Details zum SSH-Algorithmus für die Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (SSH-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche SSH-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der SSH-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

Chiffrieralgorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Verschlüsselungsalgorithmen die Gruppe die Daten am meisten verschlüsselt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, anhand des Verschlüsselungsalgorithmus aufgeschlüsselt wird.

Wichtige Austauschalgorithmen


Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Schlüsselaustauschalgorithmen die Gruppe am häufigsten SSH-Schlüssel erstellt hat, indem die Anzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Schlüsselaustauschalgorithmen aufgeschlüsselt wird.

MAC-Algorithmen

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen MAC-Algorithmen die Gruppe die Datenintegrität am meisten verifiziert hat, indem die Gesamtzahl der SSH-Sitzungen, an denen die Gruppe mit MAC-Algorithmen teilgenommen hat, aufgeschlüsselt wird.

SSL

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Secure Sockets Layer (SSL) -Aktivität. SSL ist ein Standardprotokoll zur Sicherung der Kommunikation über das Internet. Um eine verschlüsselte Verbindung zwischen einem Webbrowser und einem Server herzustellen, muss der Server über ein SSL-Zertifikat verfügen.

 **Hinweis** SSL-Metriken können Informationen über SSL-Verkehr enthalten, der über HTTP-CONNECT getunnelt wird.

Erfahren Sie mehr, indem Sie an der [SSL Quick Peek-Schulung teilnehmen](#). [↗](#)

Überlegungen zur Sicherheit

- SSL 3.0, TLS 1.0 und TLS 1.1 wurden als veraltet eingestuft, da diese Versionen von SSL/TLS nur Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungsalgorithmen unterstützen und anfällig für Angriffe wie POODLE und BEAST sind.
- Abgelaufene oder selbstsignierte SSL-/TLS-Zertifikate können Machine-in-the-Middle-Angriffe (MITM) ermöglichen.
- Verschlüsselter SSL/TLS-Verkehr ist ein zunehmend verbreiteter Vektor für bösartige Aktivität. Sie können das ExtraHop-System so konfigurieren [SSL-/TLS-Verkehr entschlüsseln](#) [↗](#) um Erkennungen zu ermöglichen, mit denen verdächtiges Verhalten und potenzielle Angriffe identifiziert werden können.

SSL-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SSL](#) Verkehr, der mit einem Anwendungscontainer in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SSL Zusammenfassung](#)
 - [SSL-Sitzungsdetails](#)
 - [Einzelheiten zum SSL-Zertifikat](#)
 - [SSL-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [Gesamtwerte der SSL-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSL-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SSL Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Anwendung an SSL-Sitzungen teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes mit dieser Anwendung verknüpft
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten SSL-Sitzungen verbunden mit dieser Anwendung, für die das ExtraHop-System die notwendigen Informationen zum Entschlüsseln der Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung wieder aufgenommen wurde über eine neue Verbindung mit der ursprünglichen Sitzungs-ID oder dem ursprünglichen Ticket.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben nicht über den SSL-Handshake Handschlag fortfahren. Nach dem wurden keine Daten zwischen Geräten ausgetauscht Handschlag. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen nach Typ an Metrik zur Bestimmung, welche Fehler aufgetreten sind, z. B. Probleme mit dem Zertifikat.
Schwache Chiffren	<p>Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen Anwendung, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite ausgehandelt wurden. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.

Metrisch	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSL-Sitzungen die Anwendung teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes mit dieser Anwendung verknüpft
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten SSL-Sitzungen verbunden mit dieser Anwendung, für die das ExtraHop-System die notwendigen Informationen zum Entschlüsseln der Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung wieder aufgenommen wurde über eine neue Verbindung mit der ursprünglichen Sitzungs-ID oder dem ursprünglichen Ticket.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben nicht über den SSL-Handshake Handschlag fortfahren. Nach dem wurden keine Daten zwischen Geräten ausgetauscht Handschlag. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen nach Typ an Metrik zur Bestimmung, welche Fehler aufgetreten sind, z. B. Probleme mit dem Zertifikat.
Schwache Chiffren	Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen Anwendung, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite ausgehandelt wurden. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC,

Metrisch	Beschreibung
	<p>DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist. • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.

SSL-Sitzungsdetails

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Versionen

Dieses Diagramm zeigt, über welche Versionen des SSL-Protokolls die Anwendung am häufigsten kommuniziert hat, indem die Gesamtzahl der SSL-Sitzungen, an denen die Anwendung teilgenommen hat, nach Protokollversion aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Sitzungen nach Version	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung verknüpft ist Diese Anwendung enthielt eine bestimmte SSL-Version.

Die wichtigsten Benachrichtigungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Warnungstypen die Anwendung am häufigsten gesendet oder empfangen hat, indem die Anzahl der Benachrichtigungen nach Typ aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Alerts nach Typ	Die Anzahl der SSL-Benachrichtigungen, die während des SSL-Handshake oder entschlüsselte Sitzung, aufgeschlüsselt nach Typ. Jeder Warnungstyp bietet Informationen über die aufgetretene Warnung oder den schwerwiegenden Fehler. Abhängig von Wenn ein schwerwiegender Fehler auftritt, kann die Sitzung oder der Handschlag nicht fortgesetzt werden und die Sitzungen endet.

Einzelheiten zum SSL-Zertifikat

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Zertifikate

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten Zertifikate, die an die Anwendung gesendet wurden, indem die Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen nach Zertifikat aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
Mit SSL verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes mit dieser Anwendung verknüpft

Top-Domains (SNI)

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Domänen der SSL-Client während der SSL/TLS-Handshake-Aushandlung eine Verbindung herstellen wollte.

Metrisch	Beschreibung
Mit SSL verbundene Sitzungen von SNI	Die Anzahl der etablierten sicheren Verbindungen aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes, aufgelistet nach dem Hostnamen, den der Client möchte eine Verbindung herstellen mit. Der Client sendet den Hostnamen während des SSL/TLS-Handshakes Verhandlung als Teil der Server Name Indication (SNI) TLS-Erweiterung

Die besten Cipher Suites

Dieses Diagramm zeigt, welche Chiffre für die am häufigsten verschlüsselten Daten der Anwendung geeignet ist, indem die Anzahl der SSL-Sitzungen, an denen die Anwendung teilgenommen hat, nach Verschlüsselungssuite aufgeteilt wird.

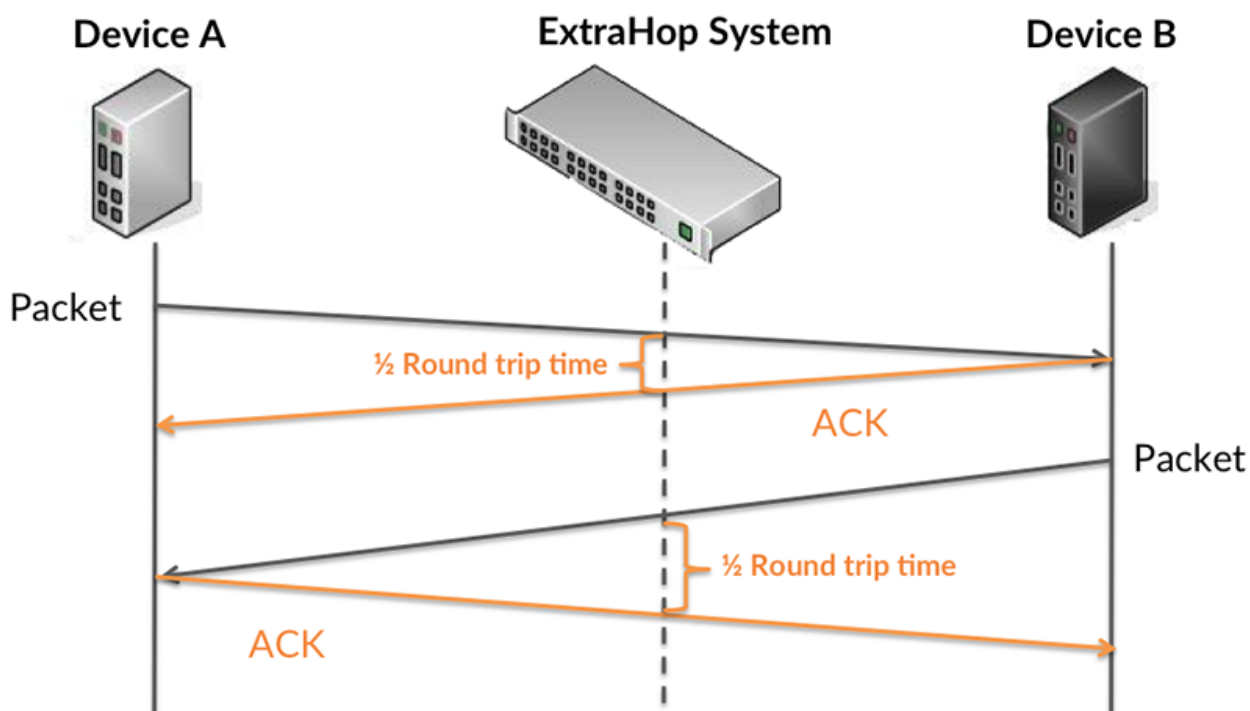
Metrisch	Beschreibung
SSL-Sitzungen von Cipher Suite	Die Häufigkeit, mit der eine bestimmte SSL-Verschlüsselungssammlung ausgehandelt.

SSL-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Round Trip Time (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete vom Client oder Server sofort bestätigt wurden. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines SSL-Clients oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Grafik zeigt den Median für RTT.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines SSL-Clients oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von SSL-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von SSL-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Clients SSL-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server SSL-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Clients SSL-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung,</p>

Metrisch	Definition
	<p>wenn Server SSL-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtwerte der SSL-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes mit dieser Anwendung verknüpft
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verschlüsselten SSL-Sitzungen verbunden mit dieser Anwendung, für die das ExtraHop-System die notwendigen Informationen zum Entschlüsseln der Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung wieder aufgenommen wurde über eine neue Verbindung mit der ursprünglichen Sitzungs-ID oder dem ursprünglichen Ticket.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben nicht über den SSL-Handshake Handschlag fortfahren. Nach dem wurden keine Daten zwischen Geräten ausgetauscht Handschlag. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen nach Typ an Metrik zur Bestimmung, welche Fehler aufgetreten sind, z. B. Probleme mit dem Zertifikat.
Schwache Chiffren	Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen Anwendung, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite ausgehandelt wurden. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten,

Metrisch	Beschreibung
	<p>die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist. • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.
Neu ausgehandelte Sitzungen	Die Häufigkeit einer SSL-Sitzung der mit diesem Antrag verbundene Antrag wurde neu verhandelt.
Erweitertes Master Secret	Die Anzahl der SSL-Sitzungen mit ein erweitertes Hauptgeheimnis.
SSLv2-kompatible Sitzungen	Die Anzahl der SSL-Sitzungen, für die der Ein privater Schlüssel war verfügbar, der ihre Entschlüsselung ermöglichte
Selbstsignierte Zertifikate	Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind diese Anwendung, die selbstsignierte Zertifikate enthielt. Ein selbstsigniertes Zertifikat ist mit einem eigenen privaten Schlüssel signiert.

SSL-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von SSL-Clients. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von SSL-Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
RTOs anfragen	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Clients SSL-Anfragen sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Antwort-RTOs	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server SSL-Antworten sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der mit SSL verknüpften L2-Bytes Anfragen.
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der mit SSL verknüpften L2-Bytes Antworten.
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind SSL-Anfragen. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind SSL-Antworten. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der mit SSL verknüpften Pakete Anfragen.
Antwortpakete	Die Anzahl der mit SSL verknüpften Pakete Antworten.

SSL-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SSL](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SSL Zusammenfassung](#)
 - [SSL-Sitzungsdetails](#)
 - [Einzelheiten zum SSL-Zertifikat](#)
 - [SSL-Leistung](#)
 - [Gesamtwerte der SSL-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSL-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SSL Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Client an SSL-Sitzungen teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verknüpften verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsselt die Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Client durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben geht nicht über den SSL-Handshake Handschlag und führt nicht zu einer Verbindung. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen an nach Type Metrik, um zu ermitteln, welche Fehler aufgetreten sind.
Schwache Chiffren	<p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Client, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p>

Metrisch	Beschreibung
	<p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist. • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSL-Sitzungen der Client teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verknüpften verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsselt die Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Client durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben geht nicht über den SSL-Handshake Handschlag und führt nicht zu einer Verbindung. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die

Metrisch	Beschreibung
Schwache Chiffren	<p>Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen an nach Type Metrik, um zu ermitteln, welche Fehler aufgetreten sind.</p> <hr/> <p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Client, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite-Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist. • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.

SSL-Sitzungsdetails

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Versionen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele SSL-Sitzungen auf jeder SSL-Version stattfanden, und die Handshake-Zeit im 95. Perzentil für jede Version.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Clientsitzungen nach Version	Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen SSL-Client, aufgeschlüsselt nach verwendeter SSL-Protokollversion.
SSL-Handshake-Zeit nach Version	Die Zeit, die für die Aushandlung des SSL benötigt wurde Handschlag zum Herstellen einer Verbindung, aufgelistet nach SSL-Version

Handshake-Zeit nach Version

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Handshake-Zeiten, sortiert nach SSL-Version.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Handshake-Zeit nach Version	Die Zeit, die für die Aushandlung des SSL benötigt wurde Handschlag zum Herstellen einer Verbindung, aufgelistet nach SSL-Version

Die wichtigsten Inhaltstypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Arten von Inhalten der Client am häufigsten ausgetauscht hat, indem die Gesamtzahl der vom Client ausgetauschten SSL-Datensätze nach Inhaltstyp aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
Handschlag	Eine Nachricht von einem ersten Austausch, bei dem sich ein Client und ein Server auf eine Protokollversion geeinigt haben, kryptografische Algorithmen ausgewählt, sich optional gegenseitig authentifiziert und Verschlüsselungstechniken mit öffentlichen Schlüsseln verwendet haben, um gemeinsame Geheimnisse zu generieren.
Daten zur Bewerbung	Eine über SSL/TLS gesendete Nachricht, die normalerweise direkt über der Transportschicht gesendet wird (z. B. TCP/IP).
Chiffre ändern	Eine Meldung, die auf eine Umstellung der Verschlüsselungsstrategien hinweist.
Warnmeldungen	Eine Meldung, die darauf hinweist, dass bei einer Sitzung der Status geändert wurde oder ein Fehler aufgetreten ist, z. B. ein Handshake-Fehler, eine ungültige Prüfsumme oder ein Zertifikatsproblem.

Die wichtigsten Benachrichtigungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Warnungstypen der Client am häufigsten gesendet oder empfangen hat, indem die Anzahl der Alerts nach Typ aufgeteilt wird.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Client-Alerts nach Typ	Die Anzahl der von diesem gesendeten oder empfangenen Benachrichtigungen SSL-Client während des SSL-Handshakes oder der entschlüsselten Sitzung, aufgeschlüsselt nach Warnungstyp. Jeder Warnungstyp enthält Informationen über die Warnung oder den Zustand eines schwerwiegenden Fehlers das ist passiert. Je nachdem, wann ein schwerwiegender Fehler auftritt, die Sitzung oder der Handschlag kann nicht fortgesetzt werden und die Sitzungen enden.

Einzelheiten zum SSL-Zertifikat

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Zertifikate

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten an den Client gesendeten Zertifikate, aufgeschlüsselt nach der Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen nach Zertifikat.

Metrisch	Beschreibung
Mit dem SSL-Client verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes

Top-Domains (SNI)

Dieses Diagramm zeigt, mit welchen Domänen der SSL-Client während der SSL/TLS-Handshake-Aushandlung eine Verbindung herstellen wollte.

Metrisch	Beschreibung
Mit dem SSL-Client verbundene Sitzungen von SNI	Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind dieser Client, aufgelistet nach dem Hostnamen, zu dem der Client eine Verbindung herstellen möchte. Der Client sendet den Hostnamen während der SSL/TLS-Handshake-Aushandlung als Teil des Servers TLS-Erweiterung für Namensangaben (SNI)

Die besten Cipher Suites

Dieses Diagramm zeigt, welche Chiffre für die am häufigsten verschlüsselten Daten des Clients geeignet ist, indem die Anzahl der SSL-Sitzungen, an denen der Client teilgenommen hat, nach Verschlüsselungssuite aufgeteilt wird.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Clientsitzungen von Cipher Suite	Die Anzahl der mit diesem SSL verknüpften Sitzungen Client, aufgeschlüsselt nach der ausgehandelten Verschlüsselungssuite

SSL-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSL-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSL-Client das erforderte eine sofortige Bestätigung und als der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Gesamtwerte der SSL-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verknüpften verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsselt die Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Client durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben geht nicht über den SSL-Handshake Handschlag und führt nicht zu einer Verbindung. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen an nach Type Metrik, um zu ermitteln, welche Fehler aufgetreten sind.

Metrisch	Beschreibung
Schwache Chiffren	<p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Client, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist. • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4- Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.
Neu ausgehandelte Sitzungen	<p>Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung stattgefunden hat wurde mit diesem SSL-Client neu verhandelt</p>
Sitzungen mit Extended Master Secret	<p>Wenn das Gerät als SSL-Client, die Anzahl der Sitzungen, die das erweiterte Mastergeheimnis verwenden.</p>

Metrisch	Beschreibung
SSLv2-kompatible Sitzungen	Wenn das Gerät als SSL fungiert client, wie oft ein SSLv2-kompatibles Hallo
Selbstsignierte Zertifikate	Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind dieser Client, der selbstsignierte Zertifikate enthielt. Ein selbstsigniertes Zertifikat ist signiert mit einem eigenen privaten Schlüssel.

Größe des Datensatzes

Metrisch	Beschreibung
Größe des Datensatzes	Die Größenverteilung von SSL-Datensätzen (in Byte) wird ausgetauscht, wenn das Gerät als SSL-Client fungiert.

SSL-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SSL](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SSL Zusammenfassung](#)
 - [SSL-Sitzungsdetails](#)
 - [Einzelheiten zum SSL-Zertifikat](#)
 - [SSL-Leistung](#)
 - [Gesamtwerte der SSL-Metriken](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSL-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SSL Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSL-Sitzungen der Client teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verknüpften verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Server, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte, um entschlüsselt die Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Server durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben geht nicht über den SSL-

Metrisch	Beschreibung
Schwache Chiffren	<p>Handshake Handschlag und führt nicht zu einer Verbindung. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen an nach Type Metrik, um zu ermitteln, welche Fehler aufgetreten sind.</p> <p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Server, der mit einer Schwache Verschlüsselung Suite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist. • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann der Server an SSL-Sitzungen teilgenommen hat.

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verknüpften verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsselt die Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Server durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben geht nicht über den SSL-Handshake Handschlag und führt nicht zu einer Verbindung. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen an nach Type Metrik, um zu ermitteln, welche Fehler aufgetreten sind.
Schwache Chiffren	<p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Server, der mit einer Schwache Verschlüsselung Suite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.

Metrisch	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.

SSL-Sitzungsdetails

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Versionen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele SSL-Sitzungen auf jeder SSL-Version stattfanden, und die Handshake-Zeit im 95. Perzentil für jede Version.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Serversitzungen nach Version	Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen SSL-Server, aufgeschlüsselt nach verwendeter SSL-Protokollversion.
SSL-Handshake-Zeit nach Version	Die Zeit, die für die Aushandlung des SSL benötigt wurde Handschlag zum Herstellen einer Verbindung, aufgelistet nach SSL-Version

Handshake-Zeit nach Version

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Handshake-Zeiten, sortiert nach SSL-Version.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Handshake-Zeit nach Version	Die Zeit, die für die Aushandlung des SSL benötigt wurde Handschlag zum Herstellen einer Verbindung, aufgelistet nach SSL-Version

Die wichtigsten Inhaltstypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Inhaltstypen der Server am häufigsten ausgetauscht hat, indem die Gesamtzahl der vom Server ausgetauschten SSL-Datensätze nach Inhaltstyp aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
Handschlag	Eine Nachricht von einem ersten Austausch, bei dem sich ein Client und ein Server

Metrisch	Beschreibung
	auf eine Protokollversion geeinigt haben, kryptografische Algorithmen ausgewählt, sich optional gegenseitig authentifiziert und Verschlüsselungstechniken mit öffentlichen Schlüsseln verwendet haben, um gemeinsame Geheimnisse zu generieren.
Daten zur Bewerbung	Eine über SSL/TLS gesendete Nachricht, die normalerweise direkt über der Transportschicht gesendet wird (z. B. TCP/IP).
Chiffre ändern	Eine Meldung, die auf eine Umstellung der Verschlüsselungsstrategien hinweist.
Warnmeldungen	Eine Meldung, die darauf hinweist, dass bei einer Sitzung der Status geändert wurde oder ein Fehler aufgetreten ist, z. B. ein Handshake-Fehler, eine ungültige Prüfsumme oder ein Zertifikatsproblem.

Die wichtigsten Benachrichtigungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Warnungstypen der Server am häufigsten gesendet oder empfangen hat, indem die Anzahl der Warnungen nach Typ aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Client-Alerts nach Typ	Die Anzahl der von diesem gesendeten oder empfangenen Benachrichtigungen SSL-Server während des SSL-Handshakes oder der entschlüsselten Sitzung, aufgeschlüsselt nach Warnungstyp. Jeder Warnungstyp enthält Informationen über die Warn- oder schwerwiegenden Fehlerbedingungen, das ist passiert. Je nachdem, wann ein schwerwiegender Fehler auftritt, die Sitzung oder der Handschlag kann nicht fortgesetzt werden und die Sitzungen enden.

Einzelheiten zum SSL-Zertifikat

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Zertifikate

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten Zertifikate, die der Server gesendet hat, indem die Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen nach Zertifikat aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
Mit dem SSL-Server verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes

Top-Domains (SNI)

Dieses Diagramm zeigt, zu welchen Domänen die SSL-Clients während der SSL/TLS-Handshake-Aushandlung eine Verbindung herstellen wollten.

Metrisch	Beschreibung
Mit dem SSL-Server verbundene Sitzungen von SNI	Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind dieser Server, aufgelistet nach dem Hostnamen, zu dem der Client eine Verbindung herstellen möchte. Der Client sendet den Hostnamen während der SSL/TLS-Handshake-Aushandlung als Teil des Servers TLS-Erweiterung für Namensangaben (SNI)

Die besten Cipher Suites

Dieses Diagramm zeigt, welche Chiffre zu den am meisten verschlüsselten Daten passt, indem die Anzahl der SSL-Sitzungen, an denen der Server teilgenommen hat, nach Verschlüsselungssuite aufgeteilt wird.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Clientsitzungen von Cipher Suite	Die Anzahl der mit diesem SSL verknüpften Sitzungen Server, aufgeschlüsselt nach der ausgehandelten Verschlüsselungssuite

SSL-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSL-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für den Client.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Paket durch einen SSL-Server das erforderte eine sofortige Bestätigung und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Gesamtwerte der SSL-Metriken

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verknüpften verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Server, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte, um entschlüsselt die Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Server durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben geht nicht über den SSL-Handshake Handschlag und führt nicht zu einer Verbindung. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen an nach Type Metrik, um zu ermitteln, welche Fehler aufgetreten sind.
Schwache Chiffren	<p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Server, der mit einer Schwache Verschlüsselung Suite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite-Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist.

Metrisch	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.
Neu ausgehandelte Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung stattgefunden hat wurde mit diesem SSL-Server neu verhandelt
Sitzungen mit Extended Master Secret	Wenn das Gerät als SSL-Server, die Anzahl der Sitzungen, die das erweiterte Mastergeheimnis verwenden.
SSLv2-kompatible Sitzungen	Wenn das Gerät als SSL fungiert Server, wie oft ein SSLv2-kompatibles Hallo vom Client.
Selbstsignierte Zertifikate	Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind dieser Server, der selbstsignierte Zertifikate enthielt. Ein selbstsigniertes Zertifikat ist signiert mit einem eigenen privaten Schlüssel.

Größe des Datensatzes

Metrisch	Beschreibung
Größe des Datensatzes	Die Größenverteilung von SSL-Datensätzen (in Byte) wird ausgetauscht, wenn das Gerät als SSL-Server fungiert.

SSL-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SSL](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SSL Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [SSL-Sitzungsdetails](#)
 - [Einzelheiten zum SSL-Zertifikat](#)
 - [SSL-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSL-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SSL Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Clients in der Gruppe an SSL-Sitzungen teilgenommen haben.

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verknüpften verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsselt die Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Client durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben geht nicht über den SSL-Handshake Handschlag und führt nicht zu einer Verbindung. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen an nach Type Metrik, um zu ermitteln, welche Fehler aufgetreten sind.
Schwache Chiffren	<p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Client, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389).

Metrisch	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist. • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSL-Sitzungen die Clients in der Gruppe teilgenommen haben .

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verknüpften verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsselt die Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Client durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben geht nicht über den SSL-Handshake Handschlag und führt nicht zu einer Verbindung. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen an nach Type Metrik, um zu ermitteln, welche Fehler aufgetreten sind.
Schwache Chiffren	Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Client, der mit einer Schwache Verschlüsselung

Metrisch	Beschreibung
	<p>Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist. • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.

SSL-Sitzungsdetails

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (SSL-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Client wurde.

Metrisch	Beschreibung
Verbundene SSL-Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes

Die besten Versionen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele SSL-Sitzungen auf jeder SSL-Version stattfanden, und die Handshake-Zeit im 95. Perzentil für jede Version.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Clientsitzungen nach Version	Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen SSL-Client, aufgeschlüsselt nach verwendeter SSL-Protokollversion.
SSL-Handshake-Zeit nach Version	Die Zeit, die für die Aushandlung des SSL benötigt wurde Handschlag zum Herstellen einer Verbindung, aufgelistet nach SSL-Version

Die wichtigsten Inhaltstypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Inhaltstypen die Gruppe am häufigsten ausgetauscht hat, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe ausgetauschten SSL-Datensätze nach Inhaltstyp aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
Handschlag	Eine Nachricht von einem ersten Austausch, bei dem sich ein Client und ein Server auf eine Protokollversion geeinigt haben, kryptografische Algorithmen ausgewählt, sich optional gegenseitig authentifiziert und Verschlüsselungstechniken mit öffentlichen Schlüsseln verwendet haben, um gemeinsame Geheimnisse zu generieren.
Daten zur Bewerbung	Eine über SSL/TLS gesendete Nachricht, die normalerweise direkt über der Transportschicht gesendet wird (z. B. TCP/IP).
Chiffre ändern	Eine Meldung, die auf eine Umstellung der Verschlüsselungsstrategien hinweist.
Alerts	Eine Meldung, die darauf hinweist, dass bei einer Sitzung der Status geändert wurde oder ein Fehler aufgetreten ist, z. B. ein Handshake-Fehler, eine ungültige Prüfsumme oder ein Zertifikatsproblem.

Die wichtigsten Benachrichtigungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Warnungstypen die Gruppe am häufigsten gesendet oder empfangen hat, indem die Anzahl der Benachrichtigungen nach Typ aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Client-Benachrichtigungen nach Typ	Die Anzahl der von diesem gesendeten oder empfangenen Benachrichtigungen SSL-Client während des SSL-Handshakes oder

Metrisch	Beschreibung
	der entschlüsselten Sitzung, aufgeschlüsselt nach Warnungstyp. Jeder Warnungstyp enthält Informationen über die Warnung oder den Zustand eines schwerwiegenden Fehlers das ist passiert. Je nachdem, wann ein schwerwiegender Fehler auftritt, die Sitzung oder der Handschlag kann nicht fortgesetzt werden und die Sitzungen enden.

Einzelheiten zum SSL-Zertifikat

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Cipher Suites

Dieses Diagramm zeigt, welche Chiffre der Gruppe am meisten verschlüsselten Daten entspricht, indem die Anzahl der SSL-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Verschlüsselungssuite aufgeteilt wird.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Clientsitzungen von Cipher Suite	Die Anzahl der mit diesem SSL verknüpften Sitzungen Client, aufgeschlüsselt nach der ausgehandelten Verschlüsselungssuite

Die besten Zertifikate

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten an die Gruppe gesendeten Zertifikate, aufgeschlüsselt nach der Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen nach Zertifikat.

Metrisch	Beschreibung
Mit dem SSL-Client verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes

Ablauf des Zertifikats

Dieses Diagramm zeigt die Ablaufdaten der Zertifikate, die an die Gruppe gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Ablauf von SSL-Zertifikaten	Das Verfallsdatum des Zertifikate, die diesem SSL-Client während der Sitzung von Peer-Servern präsentiert werden Verhandlungen.

SSL-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes

Metrisch	Beschreibung
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verknüpften verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Client, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte entschlüsselt die Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Client durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben geht nicht über den SSL-Handshake Handschlag und führt nicht zu einer Verbindung. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen an nach Type Metrik, um zu ermitteln, welche Fehler aufgetreten sind.
Schwache Chiffren	<p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Client, der mit einer Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: <code>TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</code></p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist. • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen.

Metrisch	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.
Neu ausgehandelte Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung stattgefunden hat wurde mit diesem SSL-Client neu verhandelt
Sitzungen mit Extended Master Secret	Wenn das Gerät als SSL-Client, die Anzahl der Sitzungen, die das erweiterte Mastergeheimnis verwenden.
SSLv2-kompatible Sitzungen	Wenn das Gerät als SSL fungiert client, wie oft ein SSLv2-kompatibles Hallo
Selbstsignierte Zertifikate	Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind dieser Client, der selbstsignierte Zertifikate enthielt. Ein selbstsigniertes Zertifikat ist signiert mit einem eigenen privaten Schlüssel.

Größe des Datensatzes

Metrisch	Beschreibung
Größe des Datensatzes	Die Größenverteilung von SSL-Datensätzen (in Byte) wird ausgetauscht, wenn das Gerät als SSL-Client fungiert.

SSL-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [SSL](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [SSL Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [SSL-Sitzungsdetails für Gruppe](#)
 - [Einzelheiten zum SSL-Zertifikat](#)
 - [SSL-Metriken für Gruppen](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur SSL-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

SSL Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, an wie vielen SSL-Sitzungen die Server in der Gruppe teilgenommen haben .

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verknüpften verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Server, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte, um entschlüsselt die Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Server durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben geht nicht über den SSL-Handshake Handschlag und führt nicht zu einer Verbindung. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen an nach Type Metrik, um zu ermitteln, welche Fehler aufgetreten sind.
Schwache Chiffren	<p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Server, der mit einer Schwache Verschlüsselung Suite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Suite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist. • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183).

Metrisch	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.

Sessions

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Server in der Gruppe an SSL-Sitzungen teilgenommen haben.

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verknüpften verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Server, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte, um entschlüsselt die Sitzung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Server durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben geht nicht über den SSL-Handshake Handschlag und führt nicht zu einer Verbindung. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen an nach Type Metrik, um zu ermitteln, welche Fehler aufgetreten sind.
Schwache Chiffren	Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Server, der mit einer Schwache Verschlüsselung Suite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten,

Metrisch	Beschreibung
	<p>die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist. • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird. • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.

SSL-Sitzungsdetails für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (SSL-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Server wurde.

Metrisch	Beschreibung
Verbundene SSL-Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Client aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes

Die besten Versionen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele SSL-Sitzungen auf jeder SSL-Version stattfanden, und die Handshake-Zeit im 95. Perzentil für jede Version.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Serversitzungen nach Version	Die Anzahl der damit verbundenen Sitzungen SSL-Server, aufgeschlüsselt nach verwendeter SSL-Protokollversion.
SSL-Handshake-Zeit nach Version	Die Zeit, die für die Aushandlung des SSL benötigt wurde Handschlag zum Herstellen einer Verbindung, aufgelistet nach SSL-Version

Die wichtigsten Inhaltstypen

Dieses Diagramm zeigt, welche Inhaltstypen die Gruppe am häufigsten ausgetauscht hat, indem die Gesamtzahl der von der Gruppe ausgetauschten SSL-Datensätze nach Inhaltstyp aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
Handschlag	Eine Nachricht von einem ersten Austausch, bei dem sich ein Client und ein Server auf eine Protokollversion geeinigt haben, kryptografische Algorithmen ausgewählt, sich optional gegenseitig authentifiziert und Verschlüsselungstechniken mit öffentlichen Schlüsseln verwendet haben, um gemeinsame Geheimnisse zu generieren.
Daten zur Bewerbung	Eine über SSL/TLS gesendete Nachricht, die normalerweise direkt über der Transportschicht gesendet wird (z. B. TCP/IP).
Chiffre ändern	Eine Meldung, die auf eine Umstellung der Verschlüsselungsstrategien hinweist.
Alerts	Eine Meldung, die darauf hinweist, dass bei einer Sitzung der Status geändert wurde oder ein Fehler aufgetreten ist, z. B. ein Handshake-Fehler, eine ungültige Prüfsumme oder ein Zertifikatsproblem.

Die wichtigsten Benachrichtigungen

Dieses Diagramm zeigt, welche SSL-Warnungstypen die Gruppe am häufigsten gesendet oder empfangen hat, indem die Anzahl der Benachrichtigungen nach Typ aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Client-Benachrichtigungen nach Typ	Die Anzahl der von diesem gesendeten oder empfangenen Benachrichtigungen SSL-Server während des SSL-Handshakes oder der entschlüsselten Sitzung, aufgeschlüsselt nach Warnungstyp. Jeder Warnungstyp enthält Informationen über die Warn- oder schwerwiegenden Fehlerbedingungen. das ist passiert. Je nachdem, wann ein schwerwiegender Fehler auftritt, die Sitzung

Metrisch	Beschreibung
	oder der Handschlag kann nicht fortgesetzt werden und die Sitzungen enden.

Einzelheiten zum SSL-Zertifikat

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die besten Cipher Suites

Dieses Diagramm zeigt, welche Chiffre der Gruppe am meisten verschlüsselten Daten entspricht, indem die Anzahl der SSL-Sitzungen, an denen die Gruppe teilgenommen hat, nach Verschlüsselungssuite aufgeteilt wird.

Metrisch	Beschreibung
SSL-Clientsitzungen von Cipher Suite	Die Anzahl der mit diesem SSL verknüpften Sitzungen Server, aufgeschlüsselt nach der ausgehandelten Verschlüsselungssuite

Die besten Zertifikate

Dieses Diagramm zeigt die wichtigsten Zertifikate, die von der Gruppe gesendet wurden, indem die Gesamtzahl der verbundenen SSL-Sitzungen nach Zertifikat aufgeschlüsselt wird.

Metrisch	Beschreibung
Mit dem SSL-Server verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes

Ablauf des Zertifikats

Dieses Diagramm zeigt die Ablaufdaten der von der Gruppe gesendeten Zertifikate.

Metrisch	Beschreibung
Ablauf von SSL-Zertifikaten	Das Verfallsdatum des Zertifikate, die von diesem SSL-Server den Clients während der Sitzung präsentiert werden Verhandlungen.

SSL-Metriken für Gruppen

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Sitzungen

Metrisch	Beschreibung
Verbundene Sitzungen	Die Anzahl der eingerichteten sicheren Verbindungen von diesem SSL-Server aufgrund eines abgeschlossenen SSL-Handshakes
Entschlüsselte Sitzungen	Die Anzahl der verknüpften verschlüsselten Sitzungen mit diesem SSL-Server, für den das ExtraHop-System die notwendigen Informationen hatte, um entschlüsselt die Sitzung

Metrisch	Beschreibung
Wiederaufgenommene Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine Sitzung wieder aufgenommen wurde eine neue Verbindung mit diesem SSL-Server durch Wiederverwendung der ursprünglichen Sitzungs-ID oder Fahrkarte.
Abgebrochene Sitzungen	Die Anzahl der versuchten SSL-Sitzungen, die dies getan haben geht nicht über den SSL-Handshake Handschlag und führt nicht zu einer Verbindung. Es wurden keine Daten ausgetauscht zwischen Geräten. Wenn die Anzahl der abgebrochenen Sitzungen hoch ist, schauen Sie sich die SSL-Benachrichtigungen an nach Type Metrik, um zu ermitteln, welche Fehler aufgetreten sind.
Schwache Chiffren	<p>Die Anzahl der Sitzungen, die eingerichtet wurden von dieser SSL-Server, der mit einer Schwache Verschlüsselung Suite ausgehandelt wurde. Das ExtraHop-System erkennt automatisch Schwache Verschlüsselung Suites. CBC, DES, 3DES, RC4, null, anonym und Export Cipher Suites gelten als schwach, da sie eine Verschlüsselung enthalten Algorithmus, von dem bekannt ist, dass er anfällig ist. Daten, die mit einer Schwache Verschlüsselung Suite verschlüsselt wurden, sind potenziell unsicher</p> <p>Hier ist ein Beispiel für eine Schwache Verschlüsselung Verschlüsselungssuite: <code>TLS_ECDH_Anon_with_RC4_128_SHA</code></p> <p>Die folgenden Verschlüsselungssuite Suite- Algorithmen werden als schwach angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffrierblockverkettung (CBC): Dieser Algorithmus weist mehrere bekannte Sicherheitslücken auf, darunter solche im Zusammenhang mit den Angriffen Lucky Thirteen (CVE-2013-0169), POODLE (CVE-2014-3566) und BEAST (CVE-2011-3389). • Datenverschlüsselungsstandard (DES): Dieser Algorithmus wird als unsicher angesehen, da der 56-Bit-Schlüssel zu klein ist. • Dreifacher Datenverschlüsselungsalgorithmus (3DES): Dieser Algorithmus hat eine bekannte Schwachstelle (CVE-2016-2183). • Rivest Chiffre 4 (RC4): Dieser Algorithmus wird aufgrund von Verzerrungen im RC4-Keystream, die ausgenutzt werden können, als unsicher angesehen. • null: Dieser Wert gibt an, dass kein Verschlüsselungsalgorithmus auf die Daten angewendet wird.

Metrisch	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • bald: Dieser Wert gibt an, dass keine Authentifizierung auf die Daten angewendet wird. • Export: Dieser Algorithmus wurde bewusst so konzipiert, dass er schwach ist, um frühere Exportgesetze der Vereinigten Staaten zu erfüllen.
Neu ausgehandelte Sitzungen	Die Häufigkeit, mit der eine SSL-Sitzung stattgefunden hat wurde mit diesem SSL-Server neu verhandelt
Sitzungen mit Extended Master Secret	Wenn das Gerät als SSL-Server, die Anzahl der Sitzungen, die das erweiterte Mastergeheimnis verwenden.
SSLv2-kompatible Sitzungen	Wenn das Gerät als SSL fungiert Server, wie oft ein SSLv2-kompatibles Hallo vom Client.
Selbstsignierte Zertifikate	Die Anzahl der SSL-Sitzungen, die mit verknüpft sind dieser Server, der selbstsignierte Zertifikate enthielt. Ein selbstsigniertes Zertifikat ist signiert mit einem eigenen privaten Schlüssel.

Größe des Datensatzes

Metrisch	Beschreibung
Größe des Datensatzes	Die Größenverteilung von SSL-Datensätzen (in Byte) wird ausgetauscht, wenn das Gerät als SSL-Server fungiert.

Speicher-NAS

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte über Netzwerkspeicher (NAS) Aktivität. NAS ist ein Speicher-Repository auf Dateiebene. Clients können über die Protokolle SMB (Server Message Block) oder NFS (Network File System) auf das Repository zugreifen.

[Erfahren Sie mehr, indem Sie an der Storage Quick Peek-Schulung teilnehmen.](#)

NAS-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Speicher-NAS](#) Datenverkehr im Zusammenhang mit Anwendungscontainern in Ihrem Netzwerk.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [NAS Zusammenfassung](#)
 - [Einzelheiten zum NAS](#)
 - [NAS-Leistung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
 - [NAS-Metriken insgesamt](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

NAS Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Warnungen, Fehler und Antworten des NAS mit der Anwendung verknüpft waren. Anhand dieser Informationen können Sie feststellen, wie aktiv die Anwendung zum Zeitpunkt des Auftretens der Fehler und Warnungen war.

In einer gesunden Umgebung sollte die Anzahl der Anfragen und Antworten ungefähr gleich sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Anfragen und Antworten](#).

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der gesendeten NFS- und SMB/ CIFS-Antworten oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.
Fehler	Die Anzahl der NFS- und SMB/CIFS-Antworten Fehler, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder empfangen wurden. Fehler können unterschiedlich sein von informativ bis schwerwiegend. Eine große Menge an Fehlern sollte sein untersucht.
Warnungen	Die Anzahl der gesendeten Antwortwarnungen oder empfangen von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage).
CIFS-Antworten	Die Anzahl der gesendeten SMB- /CIFS-Antworten oder empfangen von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage).
NFS-Antworten	Die Anzahl der gesendeten oder empfangenen NFS-Antworten von NAS-Geräte (Netzwerk Attached Storage)

Transaktionen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der NAS-Antworten, die mit der Anwendung verknüpft waren, und wie viele dieser Antworten Warnungen und Fehler enthielten.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der gesendeten NFS- und SMB/ CIFS-Antworten oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.
Fehler	Die Anzahl der NFS- und SMB/CIFS-Antworten Fehler, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder empfangen wurden. Fehler können unterschiedlich sein von informativ bis schwerwiegend. Eine große Menge an Fehlern sollte sein untersucht.
Warnungen	Die Anzahl der gesendeten Antwortwarnungen oder empfangen von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage).
CIFS-Antworten	Die Anzahl der gesendeten SMB- /CIFS-Antworten oder empfangen von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage).

Metrisch	Beschreibung
NFS-Antworten	Die Anzahl der gesendeten oder empfangenen NFS-Antworten von NAS-Geräte (Netzwerk Attached Storage)

Operationen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Anwendung NAS-Lese-, Schreib- und Anforderungsvorgänge für Dateisysteminformationen ausgeführt hat.

Metrisch	Beschreibung
Liest	Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanfragen oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.
Schreibt	Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen oder empfangen von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage).
Anfragen nach Dateisysteminformationen	Die Anzahl der NFS- und SMB/CIFS-Dateisysteme Metadatenabfragen, die vom Netzwerk Attached Storage (NAS) übertragen werden Geräte.

Operationen insgesamt

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie viele NAS-Lese- und Schreibvorgänge die Anwendung ausgeführt hat.

Metrisch	Beschreibung
Liest	Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanfragen oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.
Schreibt	Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen oder empfangen von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage).

Zugriffszeit (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Zugriffszeiten für die Anwendung im Zeitverlauf. Hohe Serverzugriffszeiten deuten darauf hin, dass die Anwendung langsame Server kontaktiert.

Metrisch	Beschreibung
NAS-Zugriffszeit	Die Zeit für den Zugriff auf eine Datei auf einem SMB/CIFS oder NFS-Partition. Für SMB/CIFS wird die Zugriffszeit gemessen, indem das erste Mal getaktet wird LESEN oder SCHREIBEN Sie in jedem Fluss. Bei NFS wird die Zugriffszeit anhand des Timings gemessen Befehle ohne Pipeline für jedes READ und

Zugriffszeit (95. Perzentil)

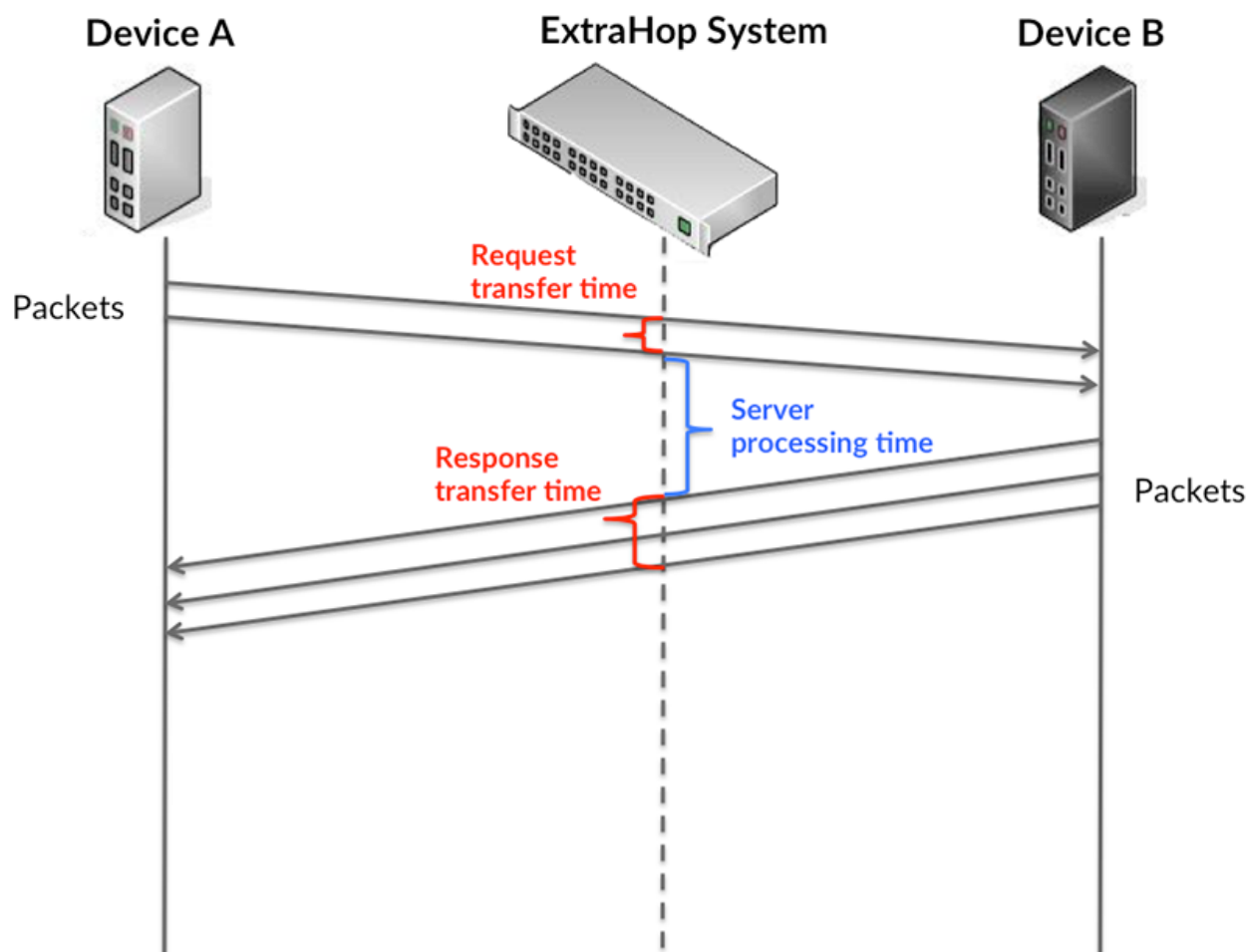
Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Zugriffszeiten für den ausgewählten Zeitraum.

Metrisch	Beschreibung
NAS-Zugriffszeit	Die Zeit für den Zugriff auf eine Datei auf einem SMB/CIFS oder NFS-Partition. Für SMB/CIFS wird die Zugriffszeit gemessen, indem das erste Mal getaktet wird LESEN oder SCHREIBEN Sie in jedem Fluss. Bei NFS wird die Zugriffszeit anhand des Timings gemessen Befehle ohne Pipeline für jedes READ und

Leistung (95. Perzentil)

Dieses Diagramm zeigt das 95. Perzentil der Timing-Metriken. Die Metriken für Transfer und Bearbeitungszeit zeigen Teile einer vollständigen Transaktion. Die Anforderungsübertragungszeit gibt an, wie lange Clients gebraucht haben, um Anfragen an das Netzwerk zu übertragen; die Serververarbeitungszeit zeigt, wie lange die Server für die Bearbeitung von Anfragen gebraucht haben; und die Antwortübertragungszeit zeigt, wie lange die Server gebraucht haben, um Antworten an das Netzwerk zu übertragen.

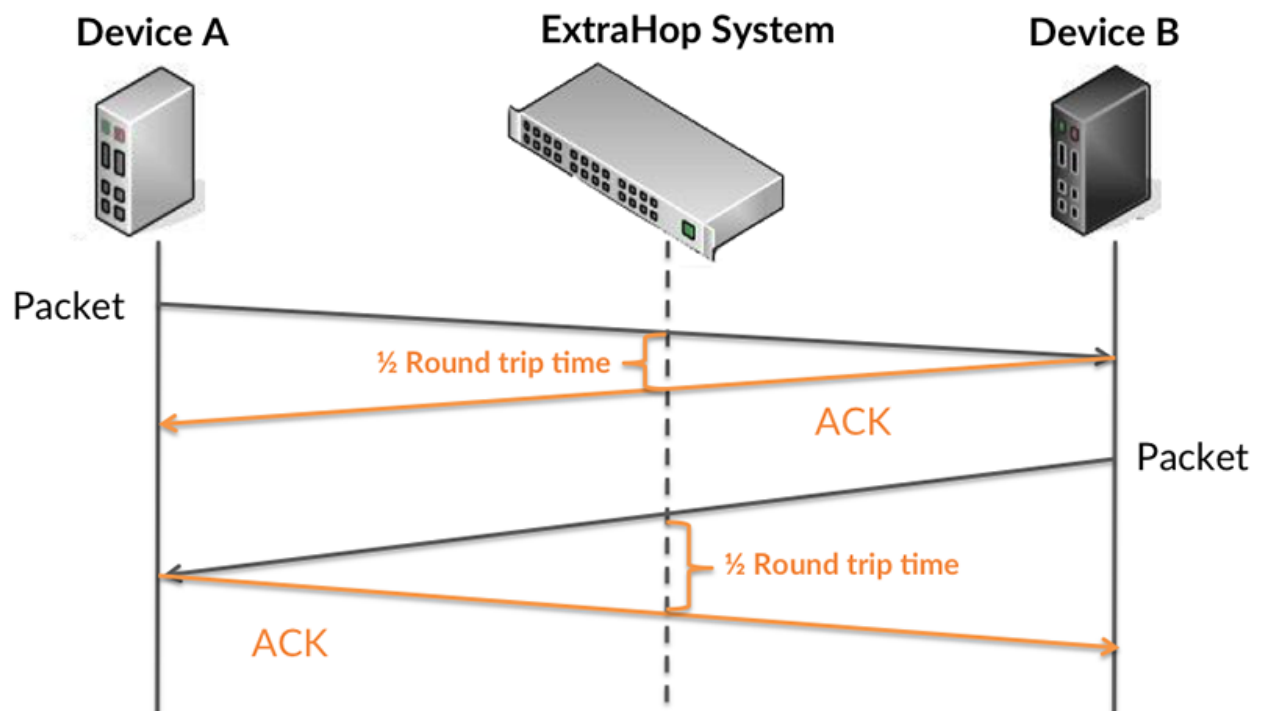
Die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten werden berechnet, indem die Zeit zwischen dem Zeitpunkt gemessen wird, zu dem das erste und das letzte Paket mit Anfragen und Antworten vom ExtraHop-System erkannt werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Es kann schwierig sein, anhand der Übertragungs- und Verarbeitungszeiten zu erkennen, ob ein Problem durch ein Netzwerk oder ein Gerät verursacht wird, da diese Kennzahlen allein ein unvollständiges Bild liefern. Daher ist die Metrik Round Trip Time (RTT) auch in dieser Tabelle enthalten. RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



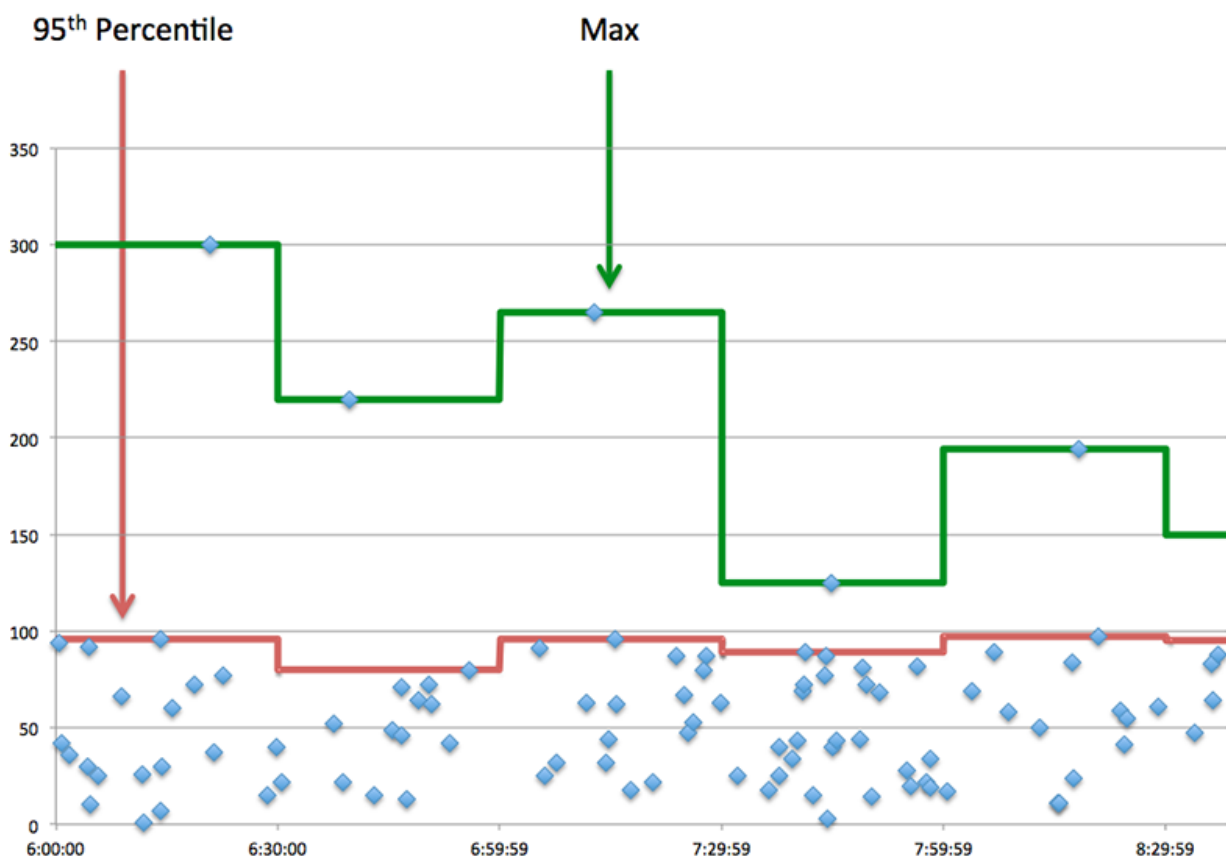
Die Übertragungszeit der Anfrage kann hoch sein, weil der Client lange gebraucht hat, um die Anfrage zu übertragen (möglicherweise, weil die Anfrage sehr umfangreich war). Die Übertragungszeit kann jedoch auch hoch sein, weil die Übertragung der Anfrage im Netzwerk lange dauerte (möglicherweise aufgrund einer Netzwerküberlastung).

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Transferzeit anfragen	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket von Netzwerk Attached Storage (NAS) -Anfragen. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von Netzwerk

Metrisch	Beschreibung
	Attached Storage (NAS) -Anfragen und das erste Paket von ihre entsprechenden Antworten.
Übertragungszeit der Antwort	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das erste Paket und das letzte Paket der Netzwerk Attached Storage (NAS) -Antworten. Eine hohe Zahl kann auf eine große Anfrage oder eine Netzwerkverzögerung hinweisen.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an den ein Netzwerk Attached Storage angeschlossen ist (NAS) Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann Bestätigung wurde erhalten

Das Leistungsdiagramm (95. Perzentil) zeigt den höchsten Wert für einen Zeitraum, während Ausreißer gefiltert werden. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Durch die Anzeige des 95. Werts und nicht des wahren Maximums bietet Ihnen das Diagramm eine genauere Ansicht der Daten:



Aufführung (95.)

Wenn eine Anwendung langsam reagiert, können Sie anhand von Leistungsübersichtsmetriken herausfinden, ob das Netzwerk oder die Server das Problem verursachen. Diese Metriken zeigen das 95. Perzentil der Zeit, die Server für die Bearbeitung von Anfragen von Clients benötigten, im Vergleich zum 95. Perzentil der Zeit, die Pakete aus diesen Anfragen (und ihren jeweiligen Antworten) für die Übertragung über das Netzwerk benötigten. Hohe Serververarbeitungszeiten

deuten darauf hin, dass Clients langsame Server kontaktieren. Hohe TCP-Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass Clients über langsame Netzwerke kommunizieren.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von Netzwerk Attached Storage (NAS) -Anfragen und das erste Paket von ihre entsprechenden Antworten.
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an den ein Netzwerk Attached Storage angeschlossen ist (NAS) Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann Bestätigung wurde erhalten

Einzelheiten zum NAS

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Die häufigsten Dateien

Dieses Diagramm zeigt, auf welche Dateien die Anwendung am häufigsten zugegriffen hat, indem die Gesamtzahl der NAS-Antworten, die die Anwendung erhalten hat, nach Dateipfad aufgeschlüsselt wird.

Die häufigsten Fehler

Dieses Diagramm zeigt, welche NAS-Fehler am häufigsten mit der Anwendung in Verbindung gebracht wurden, indem die Anzahl der Antworten nach Fehlern aufgeschlüsselt wird.

NAS-Leistung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Verteilung der Serververarbeitungszeit

In diesem Diagramm werden die Serververarbeitungszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Verarbeitungszeiten darzustellen.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des NAS-Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von Netzwerk Attached Storage (NAS) -Anfragen und das erste Paket von ihre entsprechenden Antworten.

Verarbeitungszeit des Servers

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Verarbeitungszeit des NAS-Servers	Die Zeit zwischen der Erkennung durch das ExtraHop-System das letzte Paket von Netzwerk Attached Storage (NAS) -Anfragen und das erste Paket von ihre entsprechenden Antworten.

Verteilung der Zugriffszeit

In diesem Diagramm werden die Zugriffszeiten in einem Histogramm dargestellt, um die häufigsten Zugriffszeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
NAS-Zugriffszeit	Die Zeit für den Zugriff auf eine Datei auf einem SMB/CIFS oder NFS-Partition. Für SMB/CIFS wird die Zugriffszeit gemessen, indem das erste Mal getaktet wird LESEN oder SCHREIBEN Sie in jedem Fluss. Bei NFS wird die Zugriffszeit anhand des Timings gemessen Befehle ohne Pipeline für jedes READ und

Zeit des Zugriffs

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Bearbeitungszeit für den Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
NAS-Zugriffszeit	Die Zeit für den Zugriff auf eine Datei auf einem SMB/CIFS oder NFS-Partition. Für SMB/CIFS wird die Zugriffszeit gemessen, indem das erste Mal getaktet wird LESEN oder SCHREIBEN Sie in jedem Fluss. Bei NFS wird die Zugriffszeit anhand des Timings gemessen Befehle ohne Pipeline für jedes READ und

Verteilung der Hin- und Rückreisezeit

In dieser Tabelle sind die Hin- und Rückflugzeiten in einem Histogramm aufgeführt, um die häufigsten Hin- und Rückflugzeiten anzuzeigen.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an den ein Netzwerk Attached Storage angeschlossen ist (NAS) Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann Bestätigung wurde erhalten

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt die durchschnittliche Hin- und Rückflugzeit für die Anwendung.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an den ein Netzwerk Attached Storage angeschlossen ist (NAS) Client oder Server hat ein Paket gesendet, das eine sofortige Bestätigung erfordert, und wann Bestätigung wurde erhalten

Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass ein Problem mit einem Server oder einem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die einer Anwendung zugeordnet waren. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die

über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von NAS-Clients (Netzwerk Attached Storage). Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Antwort Null Windows	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von Netzwerk Attached Storage (NAS) -Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von ausgehenden Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Gesamtzahl der Host-Stände

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Zero-Window-Werbeanzeigen, die von Geräten gesendet wurden.

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) verursacht durch eine Überlastung beim Senden von Netzwerk Attached Storage (NAS) -Clients Anfragen. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.</p>

Metrisch	Definition
RTOs raus	<p>Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> <p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server NAS-Antworten (Netzwerk Attached Storage) sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Gesamtzahl der Netzwerkausfälle

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Anzahl von Timeouts bei der erneuten Übertragung, die durch Überlastung beim Senden von Anfragen durch Clients und Server verursacht wurden.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) verursacht durch eine Überlastung beim Senden von Netzwerk Attached Storage (NAS) -Clients Anfragen. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server NAS-Antworten (Netzwerk Attached Storage) sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von ausgehenden RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p>

Metrisch	Definition
	das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

NAS-Metriken insgesamt

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Gesamtzahl der Anfragen und Antworten

Anfragen und Antworten stellen die Konversation dar, die zwischen Clients und Servern stattfindet. Wenn es mehr Anfragen als Antworten gibt, senden Clients möglicherweise mehr Anfragen, als Server verarbeiten können, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam. Um herauszufinden, ob das Problem mit dem Netzwerk oder einem Server zusammenhängt, überprüfen Sie RTOs und Zero Windows in der [Netzwerk-Daten](#) Abschnitt.



Hinweis: Es ist unwahrscheinlich, dass die Gesamtzahl der NAS-Anfragen und -Antworten exakt gleich ist, selbst in einer intakten Umgebung. Möglicherweise sehen Sie sich einen Zeitraum an, in dem eine Antwort auf eine Anfrage erfasst wird, die vor Beginn des Zeitraums gesendet wurde. Im Allgemeinen gilt: Je größer der Unterschied zwischen Antworten und Fehlern ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei diesen Transaktionen ein Problem auftritt.

Metrisch	Beschreibung
Antworten	Die Anzahl der gesendeten NFS- und SMB/ CIFS-Antworten oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.
CIFS-Antworten	Die Anzahl der gesendeten SMB- /CIFS-Antworten oder empfangen von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage).
NFS-Antworten	Die Anzahl der gesendeten oder empfangenen NFS-Antworten von NAS-Geräte (Netzwerk Attached Storage)
Warnungen	Die Anzahl der gesendeten Antwortwarnungen oder empfangen von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage).
Fehler	Die Anzahl der NFS- und SMB/CIFS-Antworten Fehler, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder empfangen wurden. Fehler können unterschiedlich sein von informativ bis schwerwiegend. Eine große Menge an Fehlern sollte sein untersucht.
Liest	Die Anzahl der gesendeten Lesevorgangsanfragen oder von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) empfangen.
Schreibt	Die Anzahl der gesendeten Schreiboperationsanforderungen oder empfangen von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage).

Metrisch	Beschreibung
Anfragen nach Dateisysteminformationen	Die Anzahl der NFS- und SMB/CIFS-Dateisysteme Metadatenabfragen, die vom Netzwerk Attached Storage (NAS) übertragen werden Geräte.
Schleusen	Die Anzahl der NFS- und SMB/CIFS-Sperrvorgänge Anfragen, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet und empfangen werden. Sperrungen von Dateien verhindert den unbeabsichtigten Verlust von Daten durch gleichzeitige Schreibvorgänge in dieselbe Datei oder durch Beschädigung der Datei.

NAS-Netzwerkmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von NAS-Clients (Netzwerk Attached Storage). Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern beim Empfang von Netzwerk Attached Storage (NAS) -Anfragen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
RTOs anfragen	Die Anzahl der Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) verursacht durch eine Überlastung beim Senden von Netzwerk Attached Storage (NAS) -Clients Anfragen. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Antwort-RTOs	Die Anzahl der Timeouts bei der erneuten Übertragung, verursacht durch Überlastung, wenn Server NAS-Antworten (Netzwerk Attached Storage) senden. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind Anfragen, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder empfangen werden.
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die mit verknüpft sind Antworten, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Goodput Bytes anfordern	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind Anfragen, die von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage) gesendet oder empfangen werden. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort Goodput Bytes	Die Anzahl der Goodput-Bytes, die mit verknüpft sind Antworten auf gesendete oder empfangene NAS-Geräte (Netzwerk Attached Storage). Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die Anfragen zugeordnet sind NAS-Geräte (Netzwerk Attached Storage).
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die den Antworten zugeordnet sind gesendet oder empfangen von NAS-Geräten (Netzwerk Attached Storage).

Telnet

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur Teletype Network Protocol (Telnet) -Aktivität. Telnet ist ein Protokoll für interaktive textorientierte Kommunikation über eine virtuelle Terminalverbindung. Telnet bietet eine Befehlszeilenschnittstelle für die Kommunikation mit einem entferntes Gerät oder Server, die manchmal für die Remoteverwaltung verwendet wird, z. B. für die Ersteinrichtung der Netzwerkhardware.

Überlegungen zur Sicherheit

- unverschlüsselt [Telnet](#) Verbindungen können vertrauliche Daten für Angreifer preisgeben, die den Telnet-Verkehr abfangen.
- Telnet ist ein [Fernwartung](#) Protokoll, das ein Angreifer nutzen kann, um mit entfernten Geräten zu interagieren und sich seitlich im Netzwerk zu bewegen.

Telnet-Client-Seite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Telnet](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Telnet-Zusammenfassung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Telnet-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Telnet-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wann Telnet-Anforderungspakete gesendet und Antwortpakete vom Client empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten

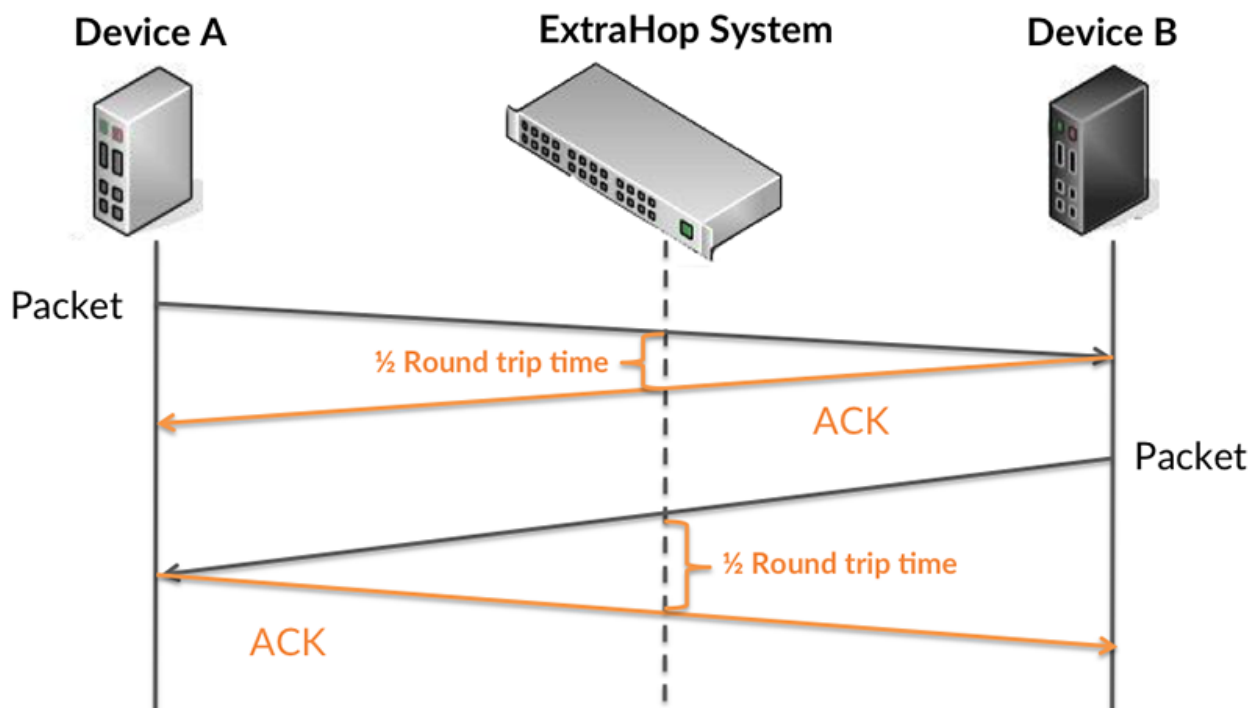
Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der gesendeten Telnet-Anforderungspakete und der vom Server empfangenen Antwortpakete.

Metrisch	Beschreibung
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Round Trip Time (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete vom Client oder Server sofort bestätigt wurden. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

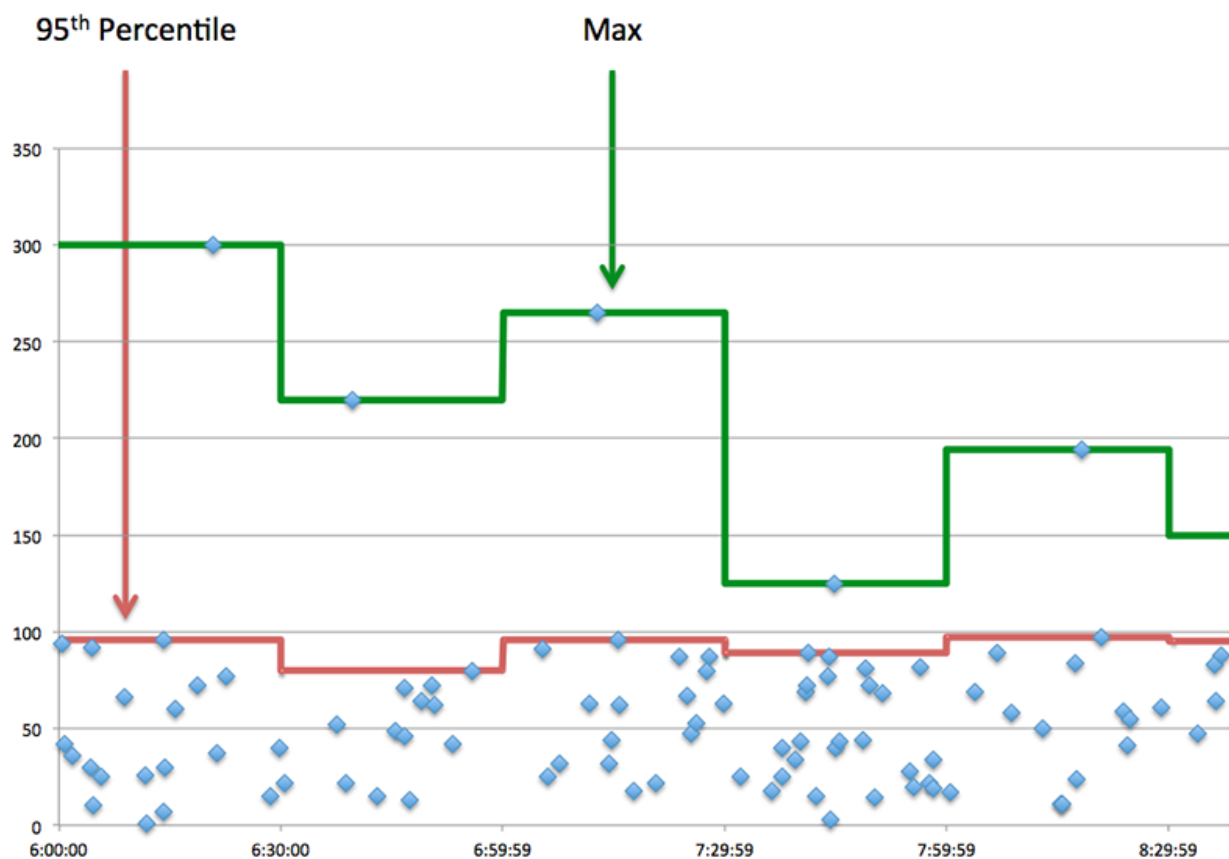
Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Grafik zeigt das 95. Perzentil und den Median der RTT.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Telnet-Clients an Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war und wann der Client die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Die Leistung (95. Perzentil) Das Diagramm zeigt das 95. Perzentil, um den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des tatsächlichen Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrisch	Definition
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Telnet-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Telnet](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Telnet-Zusammenfassung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Telnet-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Telnet-Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wann Telnet-Anforderungspakete empfangen und Antwortpakete vom Server gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten

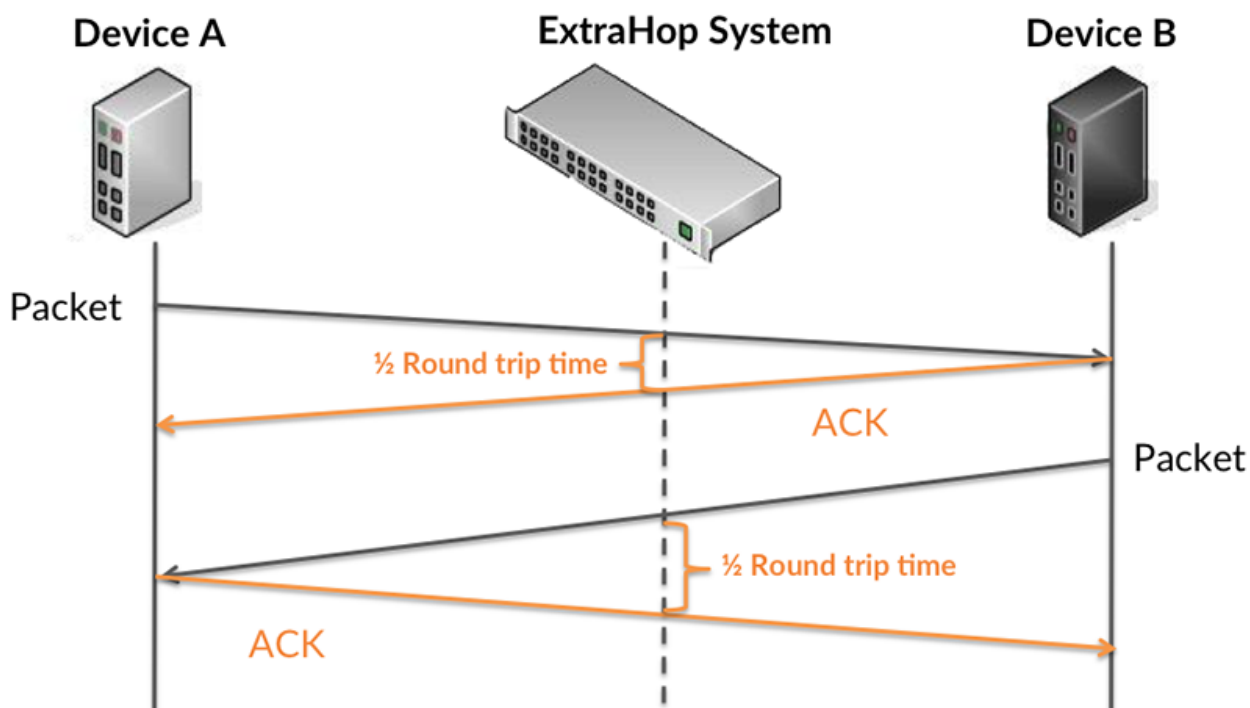
Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der vom Server empfangenen Telnet-Anforderungspakete und der gesendeten Antwortpakete.

Metrisch	Beschreibung
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Round Trip Time (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete vom Client oder Server sofort bestätigt wurden. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

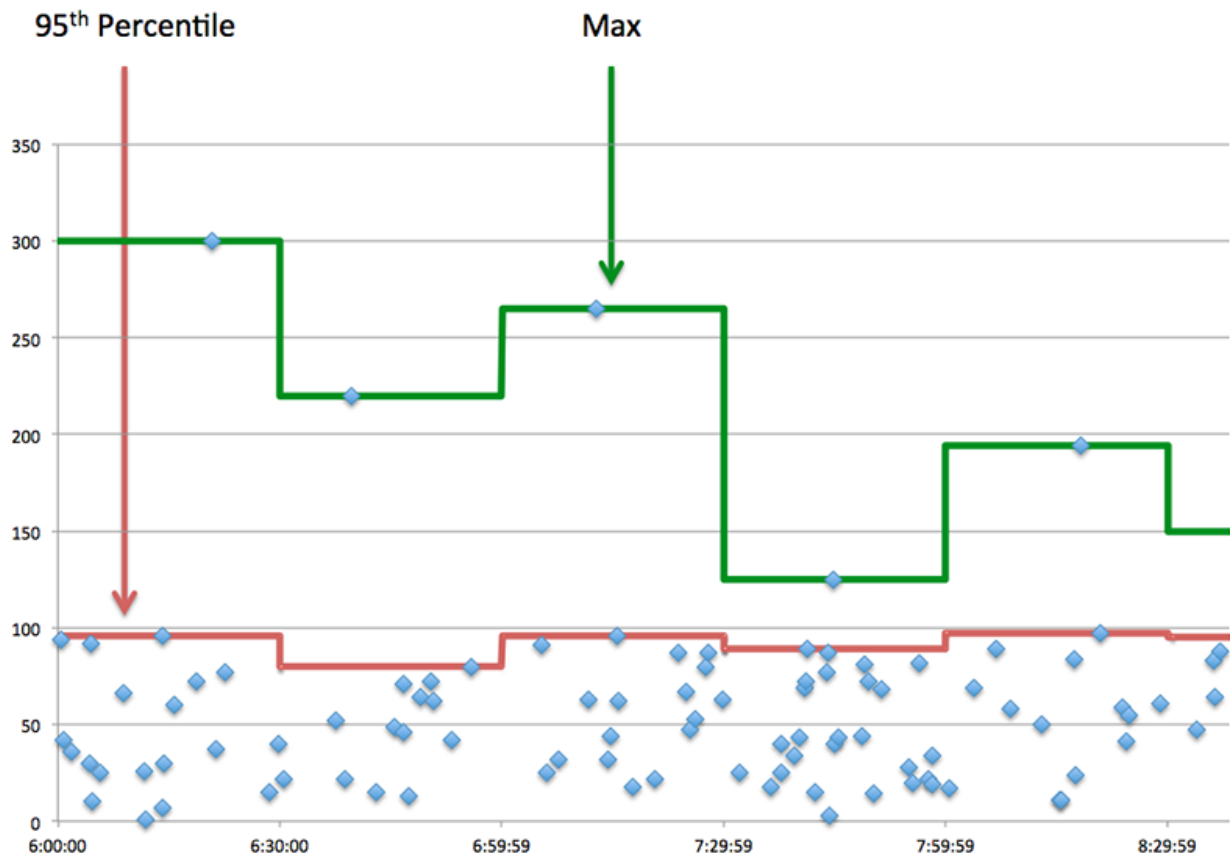
Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen

Zusammenfassung des Zeitplans

Diese Grafik zeigt das 95. Perzentil und den Median der RTT.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden eines Telnet-Servers Paket, das eine sofortige Bestätigung erforderte und wann der Server die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Die Leistung (95. Perzentil) Das Diagramm zeigt das 95. Perzentil, um den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des tatsächlichen Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu

Metrisch	Definition
	<p>stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Telnet-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Telnet](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Telnet Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Telnet-Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Telnet-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Telnet Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wann Telnet-Anforderungspakete gesendet und Antwortpakete von den Clients in der Gruppe empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten

Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Telnet-Anforderungspakete gesendet und wie viele Antwortpakete von den Clients in der Gruppe empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten

Telnet-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (Telnet-Clients)

Dieses Diagramm zeigt, welche Telnet-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der Telnet-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

Telnet-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [Telnet](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Telnet Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [Telnet-Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [Überlegungen zur Telnet-Sicherheit](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Telnet Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wann Telnet-Anforderungspakete empfangen und Antwortpakete von Servern in der Gruppe gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten

Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Telnet-Anforderungspakete von Servern in der Gruppe empfangen und Antwortpakete gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Pakete anfordern	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Anfragen
Antwortpakete	Die Anzahl der Pakete, die mit verknüpft sind Telnet-Antworten

Telnet-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (Telnet-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche Telnet-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der Telnet-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

WebSocket

Das ExtraHop-System sammelt Messwerte zur WebSocket-Aktivität. WebSocket ist ein Protokoll, das Vollduplex-Kommunikationskanäle über eine einzige TCP-Verbindung bereitstellt.



Hinweis Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metriken für WebSocket. Sie können jedoch Trigger erstellen, die WebSocket-Aktivitäten in benutzerdefinierten Metriken Datensatz und sie einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

WebSocket-Clientseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt **WebSocket** Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [WebSocket Zusammenfassung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

WebSocket Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann WebSocket-Nachrichten vom Client gesendet und empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Gesendete Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums
Empfangene Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums

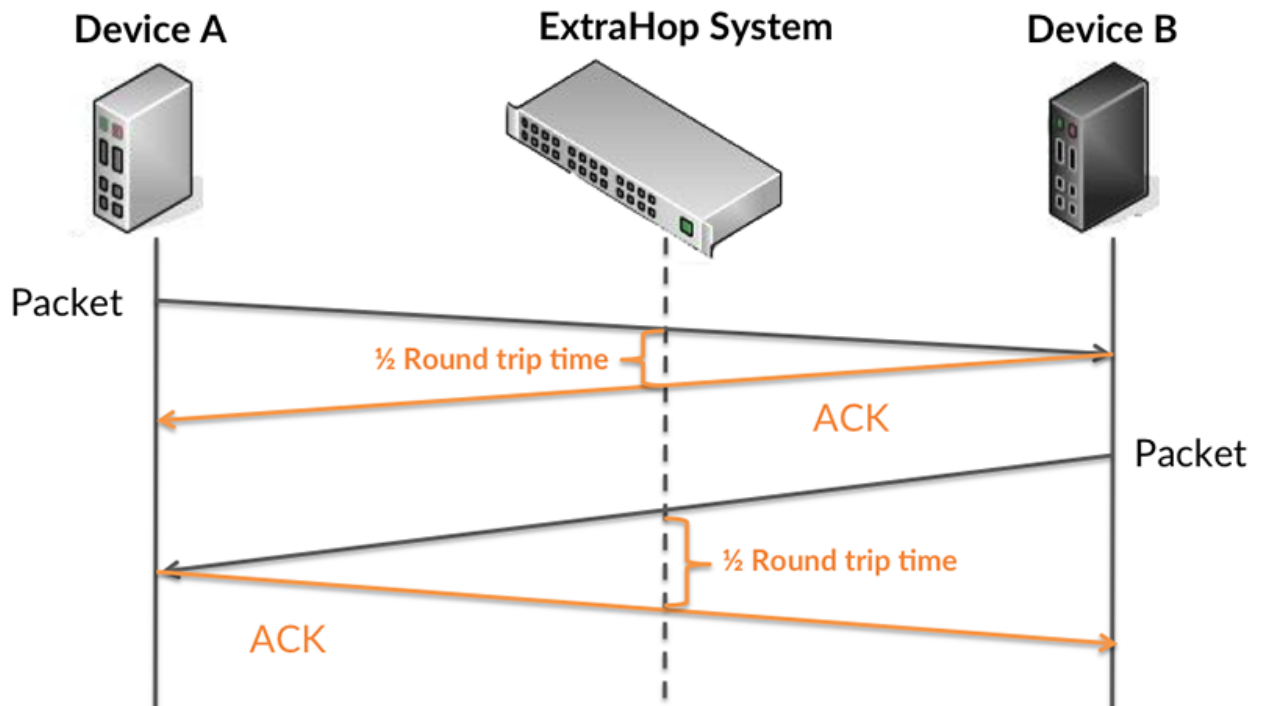
Nachrichten insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele WebSocket-Nachrichten vom Client gesendet und empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Gesendete Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums
Empfangene Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Round Trip Time (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete vom Client oder Server sofort bestätigt wurden. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

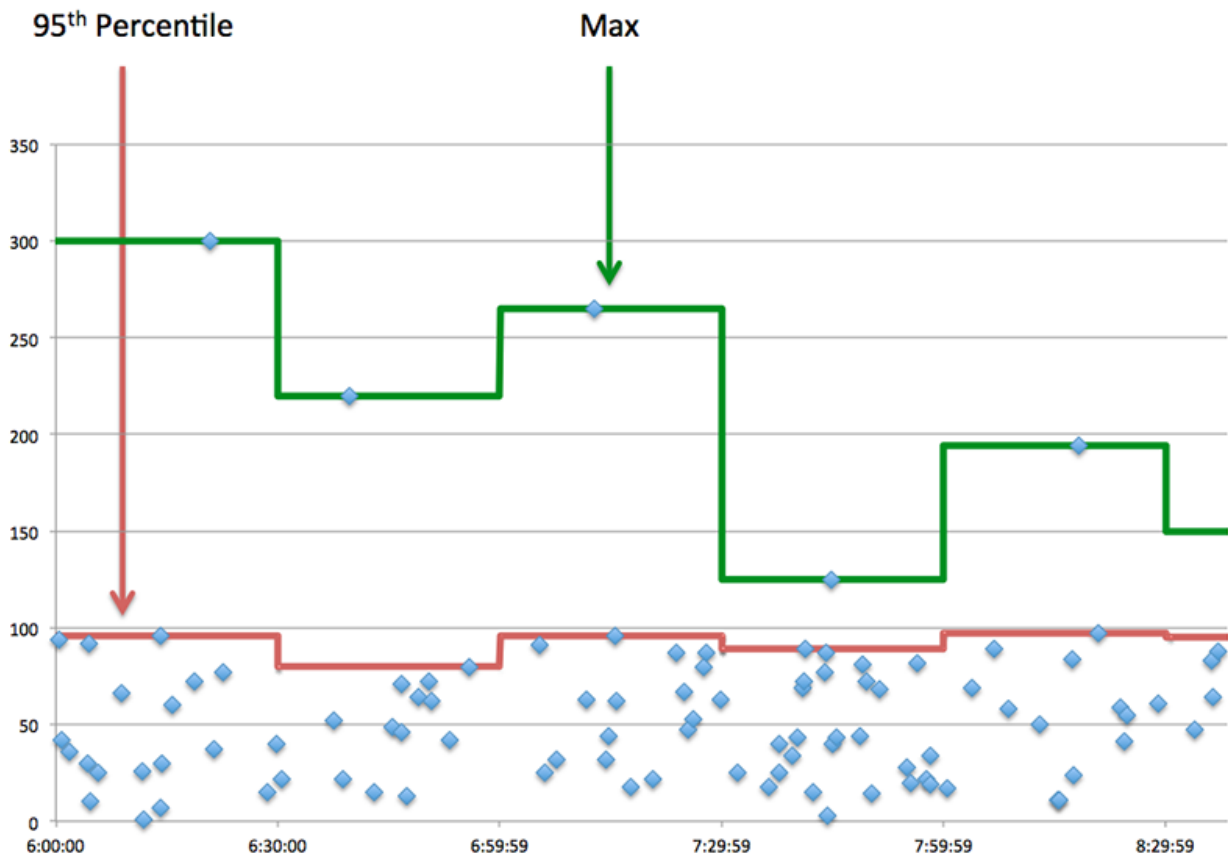
Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein WebSocket-Client sendete ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und als der Client es erhielt die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Grafik zeigt das 95. Perzentil und den Median der RTT.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein WebSocket-Client sendete ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und als der Client es erhielt die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Die Leistung (95. Perzentil) Das Diagramm zeigt das 95. Perzentil, um den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch	Definition
Kein Windows-Eingang	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p>

Metrisch	Definition
	das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

WebSocket-Serverseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [WebSocket](#) Datenverkehr, der mit einem Gerät in Ihrem Netzwerk verbunden ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [WebSocket Zusammenfassung](#)
 - [Netzwerk-Daten](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

WebSocket Zusammenfassung

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann WebSocket-Nachrichten vom Server gesendet und empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Gesendete Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums
Empfangene Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums

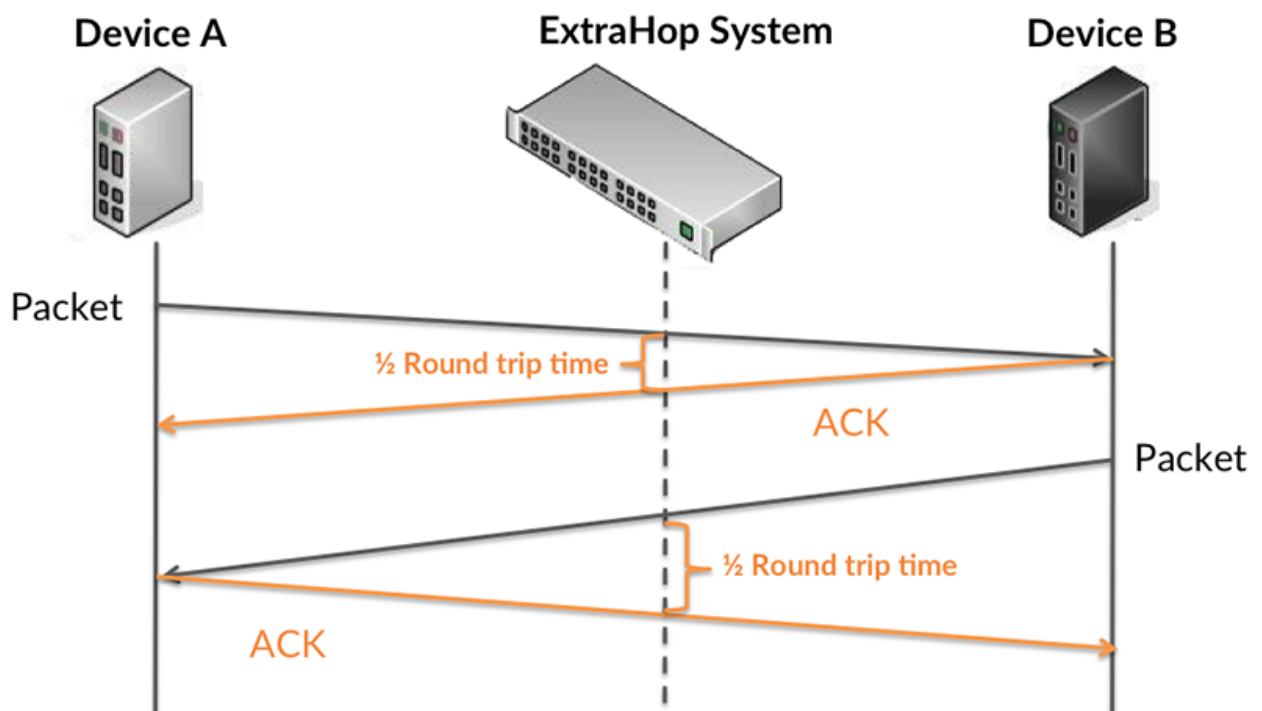
Nachrichten insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele WebSocket-Nachrichten vom Server gesendet und empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Gesendete Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/ BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums
Empfangene Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/ BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt die Perzentile der Round Trip Time (RTT). Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete vom Client oder Server sofort bestätigt wurden. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk.



Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein WebSocket-Client sendete ein Paket, für das eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und als der Client es erhielt die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

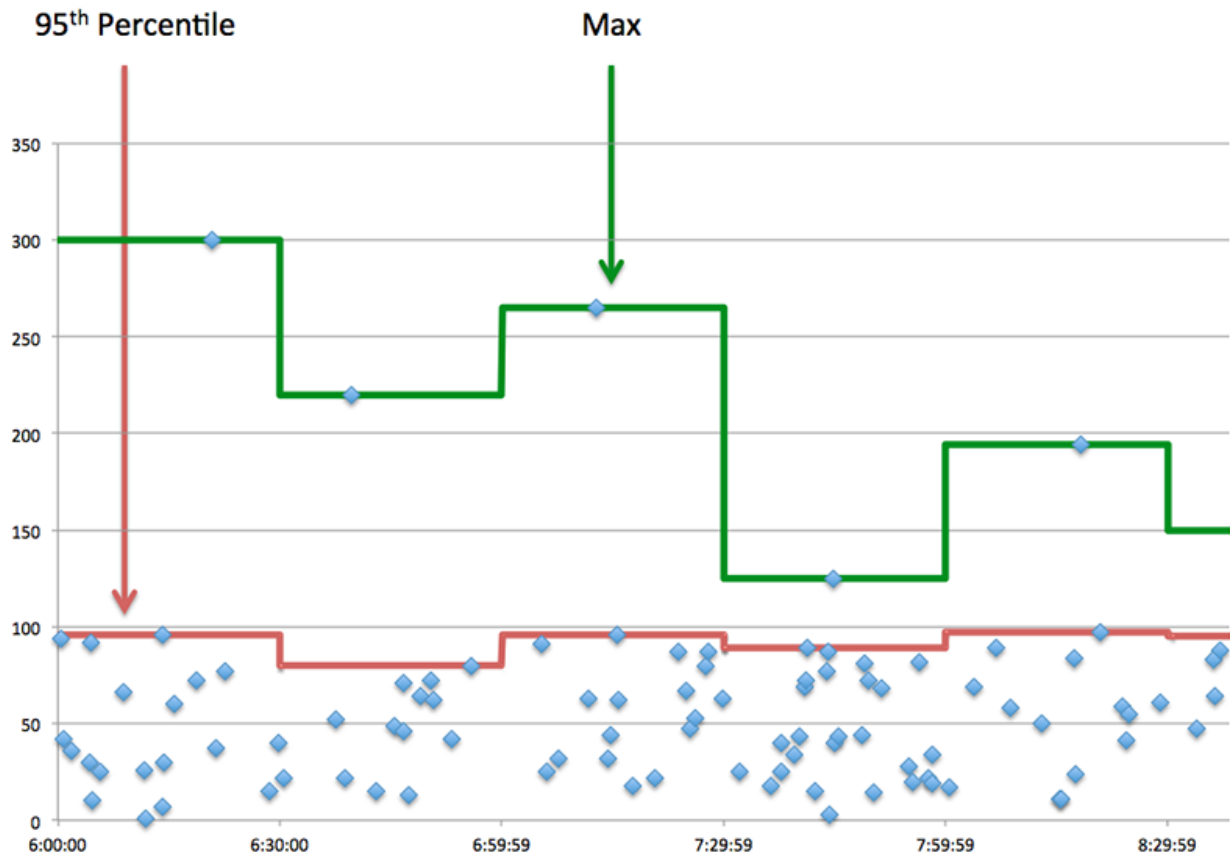
Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Grafik zeigt das 95. Perzentil und den Median der RTT.

Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Zeitpunkt, an dem ein WebSocket-Client sendete ein Paket, für das
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

eine sofortige Bestätigung erforderlich war, und als der Client es erhielt die Bestätigung. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für das Netzwerk Latenz.

Die Leistung (95. Perzentil) Das Diagramm zeigt das 95. Perzentil, um den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



Netzwerk-Daten

In dieser Region werden Ihnen TCP-Informationen angezeigt, die sich auf das aktuelle Protokoll beziehen. Im Allgemeinen deuten Host-Stalls darauf hin, dass entweder ein Problem mit dem Server oder dem Client vorliegt, und Netzwerk-Stalls deuten darauf hin, dass ein Problem mit dem Netzwerk vorliegt.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Nullfenster, die vom Gerät beworben oder empfangen wurden. Geräte kontrollieren die Datenmenge, die sie empfangen, indem sie die Anzahl der Pakete angeben, die über einen bestimmten Zeitraum an sie gesendet werden können. Wenn an ein Gerät mehr Daten gesendet werden, als es verarbeiten kann, kündigt das Gerät ein Nullfenster an, um sein Peer-Gerät aufzufordern, das Senden von Paketen vollständig einzustellen, bis das Gerät den Vorgang aufholt. Wenn Sie eine große Anzahl von Nullfenstern sehen, ist ein Server oder Client möglicherweise nicht schnell genug, um die empfangene Datenmenge zu unterstützen.

Metrisch

Kein Windows-Eingang

Definition

Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die

Metrisch	Definition
	<p>Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl von Nullfenstern deutet darauf hin, dass der Client die empfangene Datenmenge zu langsam verarbeiten konnte.</p>

Netzwerkstände

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der aufgetretenen Timeouts bei der erneuten Übertragung. Retransmission Timeouts (RTOs) treten auf, wenn ein Netzwerk zu viele Pakete verwirft, was in der Regel auf Paketkollisionen oder eine Erschöpfung des Puffers zurückzuführen ist. Wenn ein Gerät eine Anfrage oder Antwort sendet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Bestätigung erhält, überträgt das Gerät die Anfrage erneut. Wenn zu viele Wiederholungen nicht bestätigt werden, erfolgt ein RTO. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, ist das Netzwerk möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen.

Metrisch	Definition
RTOs Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>
RTOs raus	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um</p>

Metrisch	Definition
	das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.

WebSocket-Client-Gruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [WebSocket](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [WebSocket Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [WebSocket-Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

WebSocket Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann WebSocket-Nachrichten von Clients in der Gruppe gesendet und empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Gesendete Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/ BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums
Empfangene Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/ BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums

Nachrichten insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele WebSocket-Nachrichten von Clients in der Gruppe gesendet und empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Gesendete Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/ BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums
Empfangene Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/ BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums

WebSocket-Details für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (WebSocket-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche WebSocket-Clients in der Gruppe am aktivsten waren, indem es die Gesamtzahl der WebSocket-Anfragen aufschlüsselt, die die Gruppe vom Client gesendet hat.

WebSocket-Servergruppenseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme von angezeigt [WebSocket](#) Datenverkehr, der mit einer Gerätegruppe in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [WebSocket Zusammenfassung für Gruppe](#)
 - [WebSocket-Details für Gruppe](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

WebSocket Zusammenfassung für Gruppe

Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Nachrichten

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann WebSocket-Nachrichten von Servern in der Gruppe gesendet und empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Gesendete Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums
Empfangene Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums

Nachrichten insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele WebSocket-Nachrichten von Servern in der Gruppe gesendet und empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Gesendete Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums
Empfangene Nachrichten	Die Anzahl der WebSocket-Nachrichten (TEXT/BINARY) gesendet oder empfangen während eines Aggregationszeitraums

WebSocket-Details für Gruppe


Die folgenden Diagramme sind in dieser Region verfügbar:

Top-Gruppenmitglieder (WebSocket-Server)

Dieses Diagramm zeigt, welche WebSocket-Server in der Gruppe am aktivsten waren, indem die Gesamtzahl der WebSocket-Antworten, die die Gruppe vom Server gesendet hat, aufgeschlüsselt wird.

WMI

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über Windows Management Instrumentation () Fernprotokollaktivität. WMI ist eine Reihe von Windows-Systemerweiterungen, die eine Betriebssystemschnittstelle für die Einrichtung von Fernzugriffssitzungen bereitstellen.


 **Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für WMI. Sie können jedoch WMI-Metriken anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

Überlegungen zur Sicherheit

- [WMI](#) ermöglicht Windows und Anwendungen von Drittanbietern, Befehle an Remotegeräte zu senden. Angreifer können WMI nutzen, um entfernte Geräte zu kompromittieren und sich lateral über ein Netzwerk zu bewegen.
- Angriffstools wie [Impaket](#), verfügen über Python-Skripte, die bösartige Befehle auf Remote-Geräten über WMI ausführen können.

FRAU

Das ExtraHop-System sammelt Metriken über das WSMAN Management-Protokoll () Aktivität. Das WSMAN-Protokoll ist ein SOAP-basierter, öffentlicher Standard für den Datenaustausch mit beliebigen Computergeräten.

 **Hinweis** Das ExtraHop-System enthält keine integrierten Metrikseiten für WSMAN. Sie können WSMAN-Metriken jedoch anzeigen, indem Sie sie zu einer benutzerdefinierten Seite hinzufügen oder Dashboard.

Überlegungen zur Sicherheit

- WSMAN ermöglicht Verwaltungsprogramme wie [PowerShell](#), um Befehle an entfernte Geräte zu senden. Angreifer können PowerShell nutzen, um Remote-Geräte zu kompromittieren und sich lateral über ein Netzwerk zu bewegen.

Kennzahlen nach Asset

Jede integrierte Asset-Seite enthält Metriken über die zugehörige Metrikquelle. Diese Metrikdiagramme können in Ihre Dashboards kopiert werden.

Geräte-Metriken

Diese Metriken beziehen sich auf Geräte, die in Ihrem Netzwerk entdeckt wurden.

Seite „Geräteübersicht“

Jeder [Seite „Geräteübersicht“](#) liefert Informationen über Geräteeigenschaften und Aktivitäten, die für das angegebene Zeitintervall relevant sind. Zu den Eigenschaften gehören Details wie Geräterolle, bekannte Aliase und Analyseebene. Die Geräteaktivität umfasst zugehörige Warnmeldungen und Peer-Geräte sowie Metriken zum Gerätedurchsatz und zur Bandbreite.

Klicken **Verkehr** um die Metriken für eingehenden und ausgehenden Traffic einzusehen, die die folgenden Diagramme enthalten können.

Eingehender Verkehr

Dieses Diagramm zeigt die vom Gerät empfangene Datenrate, gemessen in Bit pro Sekunde.

Metrisch	Beschreibungen
Eingegangene Byte	Der eingehende Datendurchsatz des Gerät.

Ausgehender Verkehr

Dieses Diagramm zeigt die vom Gerät gesendete Datenrate, gemessen in Bit pro Sekunde.

Metrisch	Beschreibungen
Ausgehende Bytes	Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät.

Die besten Protokolle in

Dieses Diagramm zeigt, wann Daten vom Gerät empfangen wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

Metrisch	Beschreibungen
Durch das L7-Protokoll eingegangene Bytes	Der eingehende Datendurchsatz des Gerät.

Top Protocols out

Dieses Diagramm zeigt, wann Daten vom Gerät gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

Metrisch	Beschreibungen
Ausgehende Bytes über das L7-Protokoll	Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät.

Die besten Cloud-Dienste in

Dieses Diagramm zeigt, wann Cloud-Dienstdaten vom Gerät empfangen wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten Cloud-Diensten.

Metrisch	Beschreibungen
Cloud-Dienste – Byte-Zugänge nach Dienst	Die Anzahl der eingehenden Byte von Cloud-Dienste, aufgelistet vom Cloud-Dienstanbieter. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast

Die besten Cloud-Dienste auf dem Markt

Dieses Diagramm zeigt, wann Cloud-Dienstdaten vom Gerät gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten Cloud-Diensten.

Metrisch	Beschreibungen
Cloud-Dienste – Byteausgänge nach Diensten	Die Anzahl der ausgehenden Byte an Cloud-Dienste, aufgelistet vom Cloud-Dienstanbieter. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast

Top-Kollegen

In dieser Tabelle werden die Peer-Geräte angezeigt, die den meisten Datenverkehr mit dem Gerät ausgetauscht haben

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine

Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.

- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:

- [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
- [Auslöser](#)

Seite „Geräte für Kinder“

Auf dieser Seite wird eine Liste der untergeordneten Geräte (auch als L3-Geräte bezeichnet) für das aktuelle Gerät angezeigt. Weitere Informationen darüber, wie das ExtraHop-System Geräte identifiziert und klassifiziert, finden Sie unter [Erkennung von Geräten](#).

Name

Der primäre Name, der dem Gerät im Netzwerk zugeordnet ist. Namen werden durch die passive Überwachung einer Vielzahl von Benennungsprotokollen entdeckt, darunter DNS, DHCP, NETBIOS und Cisco Discovery Protocol. Wenn ein Gerätenamen nicht erkannt wird, wird dem Gerät anhand der MAC-Adresse eine vom NIC-Hersteller erstellte Kennung zugewiesen. Wenn der MAC-Adressbereich nicht registriert ist oder zu einem privaten MAC-Adressraum gehört, umfasst der Name die letzten sechs Zeichen der MAC-Adresse (z. B. Gerät 00000c0789b1).

Das Gerätetypensymbol links neben dem Gerätenamen kennzeichnet die Aktivität, die hauptsächlich mit diesem Gerät verknüpft ist. Der Gerätenamen und der Gerätetyp können bearbeitet werden, indem Sie auf den Namen klicken und die Bearbeitungstools auf der Geräteseite verwenden.

MAC-Adresse

Die MAC-Adresse ist eine eindeutige Kennung der Gerätenetzwerkschnittstelle. Für physische Geräte mit mehreren Schnittstellen wird ein Eintrag pro Schnittstelle beibehalten. Das Herstellersymbol wird links neben der MAC-Adresse angezeigt, wie durch die MAC-OID-Suche bestimmt.

VLAN

Das VLAN-Tag des Gerät.

IP Adresse

Die primäre IP-Adresse, die das Gerät für die Kommunikation im Netzwerk verwendet. Standardmäßig wird ARP-Verkehr (Address Resolution Protocol) verwendet, um die Zuordnung von MAC-Adressen zu IP-Adressen zu ermitteln. In Ermangelung eines solchen Datenverkehrs werden IP-Paket-Header-Informationen verwendet. Wenn kein ARP-Verkehr vorhanden ist, wird die IP-Adresse 0.0.0.0 Routing-Geräten wie Gateways, Firewalls und Load Balancern zugewiesen, um anzuzeigen, dass sie Pakete aus vielen Quellen verarbeitet .

Entdeckungszeit

Die Zeit, zu der das Gerät zum ersten Mal entdeckt wurde. Der Wochentag, das Kalenderdatum und die Uhrzeit werden im folgenden Format angezeigt: Mittwoch, 23. Februar, 09:01.

Beschreibung

Eine benutzerdefinierte Beschreibung des Gerät. Um die Gerätebeschreibung zu bearbeiten, klicken Sie auf den Gerätenamen und verwenden Sie die Bearbeitungstools auf der Geräteseite.

Seite Gerätenetzwerk

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [Durchsatz](#)
- [Netzwerklatenz](#)
- [Pakete und Fragmentierung](#)

- [Arten von Paketen](#)
- [DSCP-Typen \(Servicequalität \)](#)
- [Rahmengrößen](#)
- [Rahmentypen](#)
- [IP-Protokolle](#)
- [ICMP-Typen](#)

Durchsatz

Durchsatz im Überblick

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie viele Daten vom Gerät empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Byte	Der eingehende Datendurchsatz des Gerät.

Zusammenfassung des ausgehenden Durchsatzes

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie viele Daten vom Gerät gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Bytes	Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät.

Eingehender Durchsatz

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wann Daten vom Gerät empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Byte	Der eingehende Datendurchsatz des Gerät.

Ausgehender Durchsatz

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wann Daten vom Gerät gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Bytes	Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät.

Eingehender Durchsatz durch das L7-Protokoll

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wann Daten vom Gerät empfangen wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

Metrisch	Beschreibung
Durch das L7-Protokoll eingegangene Bytes	Die Anzahl der beobachteten eingehenden Bytes, aufgelistet nach dem L7-Protokoll. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

Ausgehender Durchsatz über das L7-Protokoll

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wann Daten vom Gerät gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Bytes über das L7-Protokoll	Die Anzahl der beobachteten ausgehenden Byte, aufgelistet nach dem L7-Protokoll.L7-

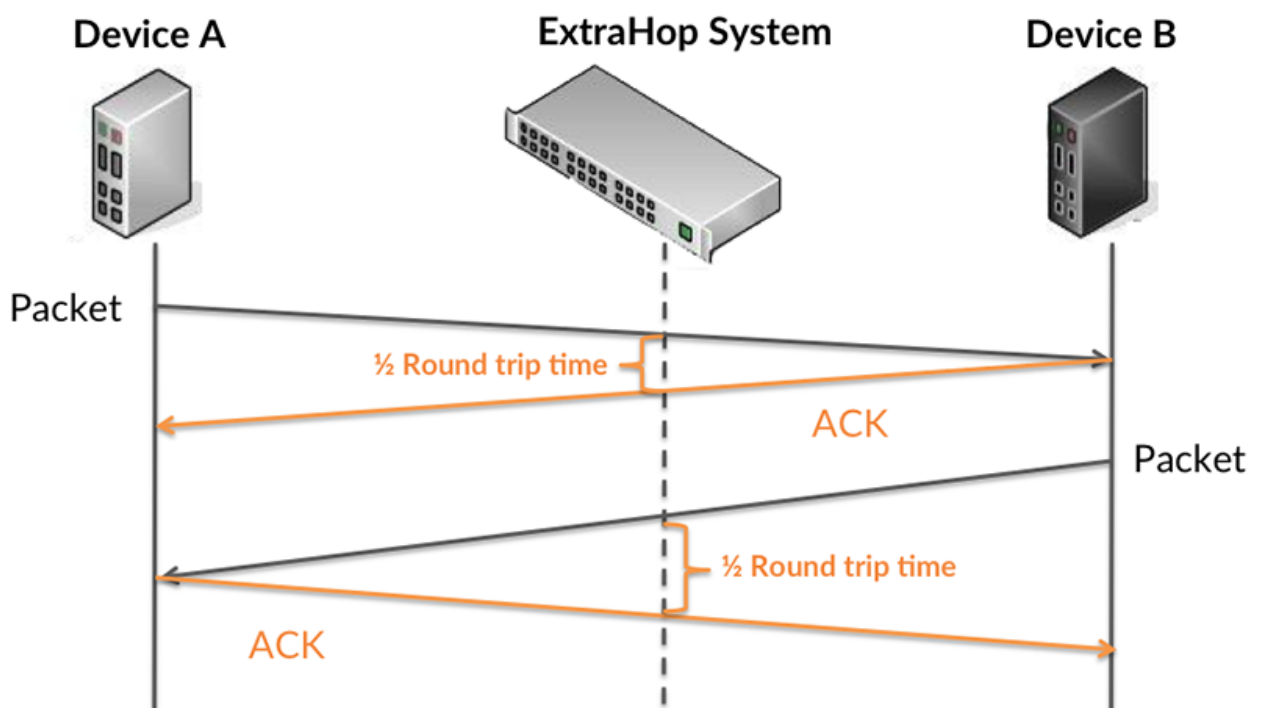
Metrisch	Beschreibung
	Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

Netzwerklatenz

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Dieses Diagramm zeigt Perzentile für die TCP-Roundtrip-Zeit des Gerät. Die RTT-Metrik misst, wie lange es gedauert hat, bis Pakete vom Client oder Server sofort bestätigt wurden. Das ExtraHop-System berechnet diesen Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



RTT misst nur, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung gesendet wird; es wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt sind. Daher ist RTT ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn die TCP-RTT-Zeit hoch ist, liegt möglicherweise ein Problem mit dem Netzwerk vor.

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).

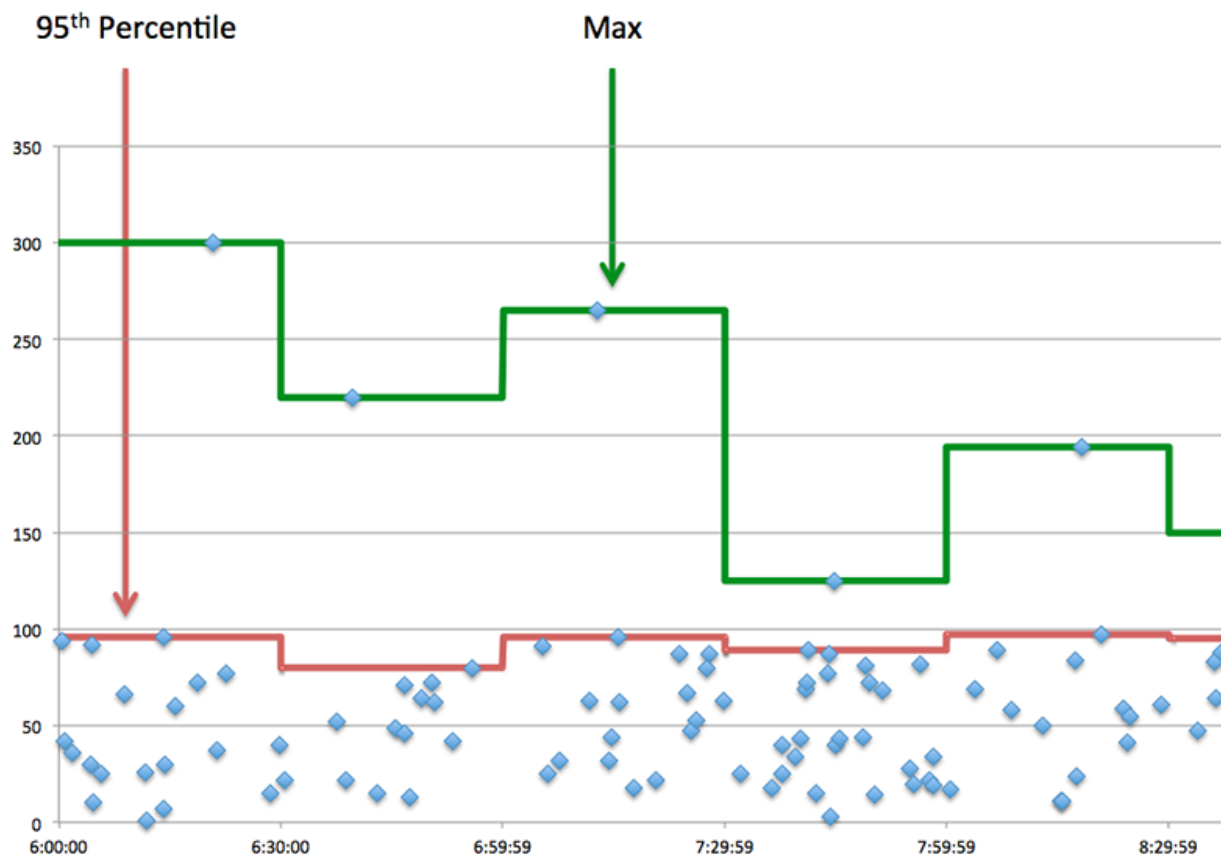
Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit, die zwischen dem Senden eines Paket durch ein Gerät verstrichen ist und Empfangen einer Bestätigung (ACK). Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für Netzwerklatenz.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Diese Tabelle zeigt Ihnen das 95. Perzentil und den Medianwert der RTT für das Gerät.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit, die zwischen dem Senden eines Paket durch ein Gerät verstrichen ist und Empfangen einer Bestätigung (ACK). Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für Netzwerklatenz.

In diesem Diagramm mit der Zusammenfassung der Roundtrip-Zeit wird das 95. Perzentil hervorgehoben, um den höchsten Wert für einen Zeitraum anzuzeigen und gleichzeitig Ausreißer zu filtern. Das 95. Perzentil ist der höchste Wert, der unter 95% der Werte für einen Stichprobenzeitraum fällt. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Anzeige des 95. Werts anstelle des wahren Maximums zu einer genaueren Ansicht der Daten führen kann:



Pakete und Fragmentierung

Eingehende Pakete

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie viele Pakete vom Gerät empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von der Gerät.

Ausgehende Pakete

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie viele Pakete vom Gerät gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die von der Gerät.

Eingangspaketrate

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wann Pakete vom Gerät empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von der Gerät.

Ausgehende Paketrate

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wann Pakete vom Gerät gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die von der Gerät.

Paketfragmentierung eingehender

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann das Gerät IP-Datagramme empfangen hat, die während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengebaut werden mussten. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende IP-Fragmente	Die Anzahl der IP-Fragmente, die empfangen wurden von das Gerät. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn Sie einen anhaltenden Anstieg dieser Zahl feststellen, vergewissern Sie sich, dass das Gerät Empfangen des erwarteten Datenverkehrs und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind

Ausgehende Paketfragmentierung

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann das Gerät IP-Datagramme gesendet hat, die während der Übertragung fragmentiert waren und erneut zusammengebaut werden mussten. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende IP-Fragmente	Die Anzahl der IP-Fragmente, die von der gesendet wurden Gerät. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn

Metrisch	Beschreibung
	wenn Sie einen anhaltenden Anstieg dieser Zahl sehen, stellen Sie sicher, dass das Gerät erwartungsgemäß sendet Verkehr und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind

Arten von Paketen

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Arten von Paketen

In der Tabelle ist nach Pakettyp aufgeschlüsselt, wie viele Pakete das Gerät gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Pakete	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Unicast-Verkehr an das Netzwerk gesendet
Multicast-Pakete	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Multicast-Verkehr an das Netzwerk gesendet
Broadcast-Pakete	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Broadcast-Verkehr an das Netzwerk gesendet werden.

Die häufigsten Multicast-Paketgruppen

Das Diagramm zeigt, wie viele Multicast-Pakete das Gerät pro Multicast-Gruppe gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Multicast-Gruppen	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Multicast-Verkehr an das Netzwerk gesendet

DSCP-Typen (Servicequalität)

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Die besten DSCP-Typen – eingehende Pakete

In dieser Tabelle wird anhand des Typs Differentiated Services Code Point (DSCP) dargestellt, wie viele Pakete das Gerät empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von der Gerät.

Die häufigsten DSCP-Typen – Ausgehende Pakete

In dieser Tabelle wird dargestellt, wie viele Pakete das Gerät vom Typ Differentiated Services Code Point (DSCP) gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die von der Gerät.

Rahmengrößen

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Rahmengrößen in

In der Tabelle ist nach Größe aufgeschlüsselt, wie viele Pakete das Gerät empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
64-Byte-Frame-Eingang	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das 64 oder weniger Byte an Nutzlast enthielt
128-Byte-Frame-Eingang	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das zwischen 65 und 128 Byte enthielt Nutzlast
256-Byte-Frame-In	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das zwischen 129 und 256 Byte von Nutzlast
512-Byte-Frame-Eingang	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das zwischen 257 und 512 Byte enthielt Nutzlast
1024-Byte-Frame-Eingang	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, die zwischen 513 und 1024 Byte enthalten
1513-Byte-Frame-In	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das zwischen 1025 und 1513 Byte von Nutzlast
1518-Byte-Frame-Eingang	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das zwischen 1514 und 1518 Byte von Nutzlast
Jumbo Frames in	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, die als Jumbo-Frames gelten und zwischen 1501 und 9000 Byte Nutzlast

Rahmengrößen außerhalb

In der Tabelle ist nach Größe aufgeschlüsselt, wie viele Pakete das Gerät gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
64-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das 64 oder weniger Byte an Nutzlast enthielt
128-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 65 und 128 Byte Nutzlast enthielt

Metrisch	Beschreibung
256-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 129 und 256 Byte Nutzlast enthielt
512-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 257 und 512 Byte Nutzlast enthielt
1024-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 513 und 1024 Byte enthielt Nutzlast
1513-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 1025 und 1513 Byte enthielt Nutzlast
1518-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 1514 und 1518 Byte enthielt Nutzlast
Jumbo Frames raus	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das als Jumbo-Frames gilt und zwischen 1501 und 9000 enthält Byte an Nutzlast

Rahmentypen

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Rahmentypen In

In der Tabelle ist nach Typ aufgeführt, wie viele Pakete das Gerät empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
ARP Frames In	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das ein ARP-Datagramm (Address Resolution Protocol) enthielt. ARP ist ein Link-Level-Protokoll, das zum Auflösen von IP-Adressen in MAC verwendet wird Adressen.
IEEE 802.1x-Frame-In	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät empfangen wurden und durch den portbasierten Netzwerkzugriff definiert wurden Steuerung (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte, die an ein LAN oder WLAN anschließen.
IPv4-Frames Ein	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das ein Internetprotokoll Version 4 (IPv4) enthielt Datagramm
IPv6-Frames Ein	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das ein Internetprotokoll Version 6 (IPv6) enthielt Datagramm

Metrisch	Beschreibung
IPX-Frames Ein	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das einen Internetwork Packet Exchange (IPX) enthielt Datagramm. IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet, die Novell verwenden. NetWare-Clients und -Server
LACP Frames In	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das ein Link Aggregation Control Protocol (LACP) enthielt Datagramm. LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu einem einzigen logischer Kanal.
MPLS-Frames Ein	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das ein Multiprotocol Label Switching (MPLS) enthielt Datagramm. MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Labels verwendet, um Daten zu erstellen Weiterleitung von Entscheidungen. Es wird häufig verwendet, um das folgende Netzwerk zu aktivieren Dienste: Virtual Private Networking (VPN), Traffic Engineering (TE) und Quality of Dienst (QoS)
Andere Rahmen in	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das ein nicht spezifiziertes Datagramm enthielt
STP Frames In	Die Anzahl der Ethernet-Frames, die empfangen wurden von das Gerät, das ein Spanning Tree Protocol (STP) -Datagramm enthielt. STP erstellt eine spannt einen Baum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Brücken und deaktiviert Verbindungen, die nicht Teil des Spannbaums, sodass ein einziger aktiver Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerk übrig bleibt Knoten.

Rahmentypen raus

In der Tabelle ist nach Typ aufgeführt, wie viele Pakete das Gerät gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
ARP-Frame-Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein ARP-Datagramm (Address Resolution Protocol) enthielt. HARFE ist ein Link-Level-Protokoll, das zum Auflösen von IP-Adressen in MAC verwendet wird Adressen.
IEEE 802.1x-Frame-Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät gesendet wurden und durch die portbasierte Netzwerkzugriffskontrolle definiert wurden (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen

Metrisch	Beschreibung
	Authentifizierungsmechanismus für Geräte, die eine Verbindung zu einem LAN oder WLAN.
IPv4-Frame-Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein Internetprotokoll Version 4 (IPv4) enthielt Datagramm
IPv6-Frame-Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein Internetprotokoll Version 6 (IPv6) enthielt Datagramm
IPX-Frame-Ausgang	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein IPX-Datagramm (Internetwork Packet Exchange) enthielt. IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet, die Novell NetWare verwenden. Clients und Server.
LACP Frames Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein Link Aggregation Control Protocol (LACP) enthielt Datagramm. LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu einem einzigen logischer Kanal.
MPLS-Frame-Ausgang	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein MPLS-Datagramm (Multiprotocol Label Switching) enthielt. MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Labels für die Datenweiterleitung verwendet Entscheidungen. Es wird häufig verwendet, um die folgenden Netzwerkdienste zu aktivieren: Virtuell Private Netzwerke (VPN), Verkehrstechnik (TE) und Servicequalität (QoS).
Andere Frames Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein nicht spezifiziertes Datagramm enthielt
STP-Frame-Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames, die vom Gerät, das ein Spanning Tree Protocol (STP) -Datagramm enthielt. STP erstellt eine spannt einen Baum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Brücken und deaktiviert Verbindungen, die nicht Teil des Spannbaums, sodass ein einziger aktiver Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerk übrig bleibt Knoten.

Mit VLAN markierte Frames In

Metrisch	Beschreibung
Multicast-Gruppen	Die Anzahl der Ethernet-Frames, die vom Gerät, die mit einem VLAN-Tag versehen wurden. VLAN-Tagging gruppiert Netzwerkressourcen

Metrisch	Beschreibung
	logisch zu verbessern Sie die Netzwerkleistung, Sicherheit und einfache Verwaltung.

Mit VLAN markierte Frames Out

Metrisch	Beschreibung
Multicast-Gruppen	Die Anzahl der Ethernet-Frames, die vom Gerät, die mit einem VLAN-Tag versehen wurden. VLAN-Tagging gruppiert Netzwerkressourcen logisch zu verbessern Sie die Netzwerkleistung, Sicherheit und einfache Verwaltung.

IP-Protokolle

Wichtigste IP-Protokolle – eingehende Pakete

In dieser Tabelle wird aufgeschlüsselt, wie viele Pakete das Gerät per Protokoll empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von der Gerät.

Wichtigste IP-Protokolle – Ausgehende Pakete

In dieser Tabelle ist aufgeführt, wie viele Pakete das Gerät per Protokoll gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die von der Gerät.

ICMP-Typen

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Die ICMP ICMP-Typen – eingehende Pakete

In dieser Tabelle ist nach ICMP-Typ aufgeführt, wie viele Pakete das Gerät empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von der Gerät.

Die ICMP ICMP-Typen – Ausgehende Pakete

In dieser Tabelle ist nach ICMP-Typ aufgeführt, wie viele Pakete das Gerät gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die von der Gerät.

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
 - [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
 - [Auslöser](#)

TCP-Geräteseite

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [TCP-Zusammenfassung](#)
- [TCP-Leistung](#)
- [TCP-Datenübertragung](#)
- [TCP-Flusskontrolle und Überlastung](#)
- [Effiziente TCP-Netzwerknutzung](#)
- [Gesamtwerte der TCP-Metriken](#)

TCP-Zusammenfassung

Verbindungen

Zeigt an, wann das Gerät Verbindungen akzeptiert und initiiert hat.

Akzeptiert	Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.
Verbunden	Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen, die initiiert wurden von ein Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.
Extern akzeptiert	Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen von einer externen IP-Adresse von einem Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls akzeptiert. Standardmäßig wird eine IP-Adresse, die nicht nach RFC1918 stammt, als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Netzwerkorte im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry
Extern verbunden	Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen von einem Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls an eine externe IP-Adresse initiiert. Standardmäßig wird eine IP-Adresse, die nicht

	nach RFC1918 stammt, als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Netzwerkorte im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry
geschlossen	Die Anzahl der Verbindungen, die explizit vom Gerät oder sein Peer. Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.
Abgebrochene Verbindungen in	Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet erhielt einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN), um einen etablierten Verbindung. Diese Zahl beinhaltet nicht unsaubere Shutdowns, also wenn ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.
Abgebrochene Verbindungen ausgehen	Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet hat einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN) gesendet, um einen etablierten Verbindung. Diese Zahl beinhaltet nicht unsaubere Shutdowns, also wenn ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Verbindungen insgesamt

Zeigt die Anzahl der akzeptierten Verbindungen und die Anzahl der vom Gerät initiierten Verbindungen an. Akzeptierte Verbindungen und verbundene Verbindungen sind nicht identisch. Beispielsweise wird ein Server im Allgemeinen weit mehr akzeptiert als verbunden haben, da Webserver selten Verbindungen mit anderen Geräten initiieren.

Akzeptiert	Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.
Verbunden	Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen, die initiiert wurden von ein Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.
Extern akzeptiert	Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen von einer externen IP-Adresse von einem Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls akzeptiert. Standardmäßig wird eine IP-Adresse, die nicht nach RFC1918 stammt, als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Netzwerkorte im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry
Extern verbunden	Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen von einem Gerät während des ausgewählten

Zeitintervalls an eine externe IP-Adresse initiiert. Standardmäßig wird eine IP-Adresse, die nicht nach RFC1918 stammt, als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Netzwerkorte im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry

geschlossen	<p>Die Anzahl der Verbindungen, die explizit vom Gerät oder sein Peer.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Abgebrochene Verbindungen in	<p>Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet erhielt einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN), um einen etablierten Verbindung. Diese Zahl beinhaltet nicht unsaubere Shutdowns, also wenn ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Abgebrochene Verbindungen ausgehen	<p>Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet hat einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN) gesendet, um einen etablierten Verbindung. Diese Zahl beinhaltet nicht unsaubere Shutdowns, also wenn ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>

TCP-Leistung

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Zeit für Hin- und Rückfahrt	<p>Die Zeit, die zwischen dem Senden eines Paket durch ein Gerät verstrichen ist und Empfangen einer Bestätigung (ACK). Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für Netzwerklatenz.</p>
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zeit für den Verbindungsaufbau

TCP-Einrichtungszeit	<p>Die Zeit zwischen der Erkennung des erstes und letztes Paket eines TCP-3-Wege-Handshakes</p>
----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

TCP-Datenübertragung

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Übertragene Daten

Eingeschlossene Byte	<p>Die Anzahl der übergebenen Goodput-Bytes für Gerät. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und</p>
----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Ausgehende Bytes	Die Anzahl der ausübertragenen Goodput-Bytes für Gerät. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Ausgehende Byte für die erneute Übertragung	Die Anzahl der Bytes, die von der erneut gesendet wurden Gerät.

Erneut übertragene Pakete

Ausgehende Neuübertragungen	Die Häufigkeit, mit der Daten erneut von der gesendet wurden Gerät.
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------

Netzwerküberlastung

RTOs raus	Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vorübergehende Reaktionslosigkeit

Der TCP-Fluss gerät ins Stocken	Die Häufigkeit, mit der ein TCP-Fluss ins Stocken geraten ist so, dass dieses Gerät nicht mehr zu reagieren schien. Im ExtraHop-System ein TCP Flow Stall In gibt an, dass drei aufeinanderfolgende Retransmission-Timeouts (RTOs) trat auf, als Peer-Geräte Daten an dieses Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
---------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

TCP-Flusskontrolle und Überlastung

Netzwerküberlastung

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

RTOs Ein	Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
RTOs raus	Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.

Netzwerküberlastung

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

RTOs Ein	Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
RTOs raus	Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

Kein Fenster rein	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Empfangsfenster drosselt ein	Die Häufigkeit, mit der das Empfangsfenster angezeigt wird wurde von einem Peer-Gerät empfangen, beschränkte den TCP-Verbindungsdurchsatz, um den Datenfluss. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Peer-Gerätepuffer zum Empfangen von Daten voll werden. In einigen Fällen kann die Größe des Lesesocket-Puffers erhöht werden oder Die Skalierung des Empfangsfensters kann auf dem Peer-Gerät aktiviert werden, um dieses Problem zu beheben Problem.
Drosselungen des Empfangsfensters	Die Häufigkeit, mit der das Empfangsfenster angezeigt wird, was vom Gerät gesendet wurde, begrenzte den Durchsatz der TCP-Verbindung, um den Datenfluss zu verlangsamen von Daten. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Gerätepuffer für den Empfang von Daten voll ist. In In einigen Fällen kann die Größe des Lese-Socket-Puffers erhöht oder das Empfangsfenster skaliert werden kann auf dem Gerät aktiviert werden, um dieses Problem zu beheben.

Stände veranstalten

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

Kein Fenster rein	Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Kein Windows Out	Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Empfangsfenster drosselt ein	Die Häufigkeit, mit der das Empfangsfenster angezeigt wird wurde von einem Peer-Gerät empfangen, beschränkte den TCP-Verbindungsdurchsatz, um den Datenfluss. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Peer-Gerätepuffer zum Empfangen von Daten voll werden. In einigen Fällen kann die Größe des Lesesocket-Puffers erhöht werden oder Die Skalierung des Empfangsfensters kann auf dem Peer-Gerät aktiviert werden, um dieses Problem zu beheben Problem.
Drosselungen des Empfangsfensters	Die Häufigkeit, mit der das Empfangsfenster angezeigt wird, was vom Gerät gesendet wurde, begrenzte den Durchsatz der TCP-Verbindung, um den Datenfluss zu verlangsamen von Daten. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Gerätepuffer für den Empfang von Daten voll ist. In In einigen Fällen kann die Größe des Lese-Socket-Puffers erhöht oder das Empfangsfenster skaliert werden kann auf dem Gerät aktiviert werden, um dieses Problem zu beheben.

Verbindung Health In

Erhaltene SyNs	Die Anzahl der vom Gerät empfangenen SYNs. EIN Das Synchronisationspaket (SYN) ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.
Akzeptiert	Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.

Verbindung Health In

Erhaltene SyNs	Die Anzahl der vom Gerät empfangenen SYNs. EIN Das Synchronisationspaket (SYN) ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.
Akzeptiert	Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.

Verbindung unterbrochen

SYNs gesendet	Die Anzahl der SYNs, die vom Gerät gesendet wurden, um eine Verbindung. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.
Verbunden	Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen, die initiiert wurden von ein Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.

Verbindung unterbrochen

SYNs gesendet	Die Anzahl der SYNs, die vom Gerät gesendet wurden, um eine Verbindung. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.
Verbunden	Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen, die initiiert wurden von ein Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.

Staukontrolle

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

Schlechte Staukontrolle in	Die Anzahl der Episoden, in denen sich ein Peer-Gerät befand zu viele Daten an das Gerät senden, was zu einer Netzwerküberlastung und einem Datenverlust führt Pakete.
Schlechte Überlastungskontrolle raus	Die Anzahl der Episoden, in denen sich das Gerät befand zu viele Daten an ein Peer-Gerät senden, was zu einer Netzwerküberlastung und einem Datenverlust führt Pakete.

Staukontrolle

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

Schlechte Staukontrolle in	Die Anzahl der Episoden, in denen sich ein Peer-Gerät befand zu viele Daten an das Gerät senden, was zu einer Netzwerküberlastung und einem Datenverlust führt Pakete.
Schlechte Überlastungskontrolle raus	Die Anzahl der Episoden, in denen sich das Gerät befand zu viele Daten an ein Peer-Gerät senden, was zu einer Netzwerküberlastung und einem Datenverlust führt Pakete.

Fensterdrosselung senden

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

Fensterdrosseln einsenden	Die Häufigkeit, mit der das Gerät zu sein schien kann Daten vom Absender mit einer höheren Rate empfangen, aber das Peer-Gerät schien durch das Sendefenster eingeschränkt zu sein.
---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fensterdrosselungen versenden	Die Häufigkeit, mit der ein Peer-Gerät schien in der Lage zu sein, Daten vom Absender mit einer höheren Rate zu empfangen, aber der Das Gerät schien durch sein Sendefenster eingeschränkt zu sein.
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fensterdrosselung senden

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

Fensterdrosseln einsenden	Die Häufigkeit, mit der das Gerät zu sein schien kann Daten vom Absender mit einer höheren Rate empfangen, aber das Peer-Gerät schien durch das Sendefenster eingeschränkt zu sein.
Fensterdrosselungen versenden	Die Häufigkeit, mit der ein Peer-Gerät schien in der Lage zu sein, Daten vom Absender mit einer höheren Rate zu empfangen, aber der Das Gerät schien durch sein Sendefenster eingeschränkt zu sein.

Langsame Starts

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

Langsam fängt an	Die Häufigkeit, mit der die Geräte den TCP-Slowstart eingegeben haben Vermeidung von Staus, Reduzierung des Verbindungsdurchsatzes
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Langsame Starts

Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät im Modus Flow Analysis befindet.

Langsam fängt an	Die Häufigkeit, mit der die Geräte den TCP-Slowstart eingegeben haben Vermeidung von Staus, Reduzierung des Verbindungsdurchsatzes
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Effiziente TCP-Netzwerknutzung

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Tinygramme

Tinygrams raus	Die Anzahl der vom Gerät gesendeten Tinygrams. Tinygrams treten auf, wenn TCP-Nutzlasten ineffizient segmentiert werden, was zu einem höheren als die erforderliche Anzahl von Paketen im Netzwerk.
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tinygramme insgesamt

Tinygrams raus	Die Anzahl der vom Gerät gesendeten Tinygrams. Tinygrams treten auf, wenn TCP-Nutzlasten ineffizient segmentiert werden, was zu einem höheren als die erforderliche Anzahl von Paketen im Netzwerk.
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nagle-Verzögerungen – Tinygramm-Vermeidung

Nagle verzögert durch das L7-Protokoll	Die Anzahl der Verzögerungen bei Nagle, die durch den aktuellen Gerät, das auf eine schlechte Interaktion zwischen dem Nagle-Algorithmus und verzögert hinweist Bestätigungen (ACKs)
----------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nagle-Verzögerungen insgesamt

Nagle verzögert durch das L7-Protokoll	Die Anzahl der Verzögerungen bei Nagle, die durch den aktuellen Gerät, das auf eine schlechte Interaktion zwischen dem Nagle-Algorithmus und verzögert hinweist Bestätigungen (ACKs)
----------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bemerkenswerte TCP-Bedingungen

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

Nicht in Ordnung befindliche Segmente

Ausgehende Pakete, die nicht in der richtigen Reihenfolge sind	Anzahl der Pakete, die von dem Gerät gesendet wurden, auf dem Die TCP-Sequenznummer stimmt nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung wurde möglicherweise am Gerät selbst oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einem verringerten Verbindungsdurchsatz führen, der erhöht wird Verarbeitungslast auf dem Peer-Gerät und zusätzliche ACK-Pakete im Netzwerk.
----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gesamtzahl der nicht in Ordnung befindlichen Segmente

Ausgehende Pakete, die nicht in der richtigen Reihenfolge sind	Anzahl der Pakete, die von dem Gerät gesendet wurden, auf dem Die TCP-Sequenznummer stimmt nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung wurde möglicherweise am Gerät selbst oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einem verringerten Verbindungsdurchsatz führen, der erhöht wird Verarbeitungslast auf dem Peer-Gerät und zusätzliche ACK-Pakete im Netzwerk.
----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Verbindungen, die keine selektiven Bestätigungen (SACK) verwenden

SYNs ohne SACK-Ausgang	Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät gesendet wurden, das dies getan hat Die TCP-SackOk-Option ist nicht gesetzt. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger bestätigt diskontinuierliche Blöcke von Paketen, die korrekt empfangen wurden
------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SYNs ohne SACK In	Die Anzahl der SYNs, die das Gerät empfangen hat Die TCP-SackOk-Option ist nicht gesetzt. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger diskontinuierliche Blöcke von Paketen bestätigen, die empfangen wurden richtig.
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Insgesamt wird SACK nicht verwendet

SYNs ohne SACK-Ausgang	Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät gesendet wurden, das dies getan hat Die TCP-SackOk-Option ist nicht gesetzt. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger bestätigt diskontinuierliche Blöcke von Paketen, die korrekt empfangen wurden
------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SYNs ohne SACK In	Die Anzahl der SYNs, die das Gerät empfangen hat Die TCP-SackOk-Option ist nicht gesetzt. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger diskontinuierliche Blöcke von Paketen bestätigen, die empfangen wurden richtig.
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Segmente gelöscht oder erneut gesendet

Ausgefallene Segmente	Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder ein Eine Reihe von Segmenten ging auf dem Weg vom aktuellen Gerät verloren und wurde benötigt Weiterübertragung
-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Eingelassene Segmente	Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder eine Serie der Segmente gingen auf dem Weg zum aktuellen Gerät verloren und wurden benötigt Weiterübertragung
-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ausgehende Neuübertragungen	Die Häufigkeit, mit der Daten erneut von der gesendet wurden Gerät.
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------

Segmente gelöscht oder erneut gesendet

Ausgefallene Segmente	Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder ein Eine Reihe von Segmenten ging auf dem Weg vom aktuellen Gerät verloren und wurde benötigt Weiterübertragung
-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Eingelassene Segmente	Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder eine Serie der Segmente gingen auf dem Weg zum aktuellen Gerät verloren und wurden benötigt Weiterübertragung
-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ausgehende Neuübertragungen	Die Häufigkeit, mit der Daten erneut von der gesendet wurden Gerät.
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------

Gesamtwerte der TCP-Metriken

TCP-Verbindungen

Akzeptiert	Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.
Verbunden	Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen, die initiiert wurden von ein Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.
Extern akzeptiert	Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen von einer externen IP-Adresse von einem Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls akzeptiert. Standardmäßig wird eine IP-Adresse, die nicht nach RFC1918 stammt, als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Netzwerkorte im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry
Extern verbunden	Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen von einem Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls an eine externe IP-Adresse initiiert. Standardmäßig wird eine IP-Adresse, die nicht nach RFC1918 stammt, als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Netzwerkorte im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry
geschlossen	Die Anzahl der Verbindungen, die explizit vom Gerät oder sein Peer. Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.
Etabliert	Die Gesamtzahl der offenen TCP-Verbindungen zwischen Geräte während des ausgewählten Zeitintervalls. Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.
Gegründet Max	Die größte Anzahl offener TCP-Verbindungen zwischen Geräten während des ausgewählten Zeitintervalls. Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.
Abgelaufen	Die Anzahl der mit diesem Gerät verknüpften Verbindungen für die das Tracking aufgrund von Inaktivität eingestellt wurde. Für die meisten Protokolle ist der Zeitbereich für Inaktivität

liegt sie zwischen 16 und 60 Sekunden. Für Protokolle, die verknüpft sind mit Bei Sitzungen mit langer Laufzeit, wie ICA, kann der Bereich bis zu 10 Minuten betragen.

Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.

TCP-Eingang

Abgebrochene Verbindungen in	<p>Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet erhielt einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN), um einen etablierten Verbindung. Diese Zahl beinhaltet nicht unsaubere Shutdowns, also wenn ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Setzt ein	<p>Die Anzahl der vom Gerät empfangenen Resets (RSTs) bevor die Verbindung geschlossen wird. Eine hohe Anzahl von RSTs kann normal sein. Ein Anstieg RSTs sollten untersucht werden</p>
Empfangene SYNs	<p>Die Anzahl der vom Gerät empfangenen SYNs. EIN Das Synchronisationspaket (SYN) ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.</p>
Nicht etablierte SYN-ACKs wurden empfangen	<p>Die Anzahl der SYN-Bestätigungen (SYN-Acks) von einem Gerät empfangen, das nicht zu einem etablierten TCP geführt hat Verbindung.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Unbeantwortete SYNs Ein	<p>Die Anzahl der empfangenen erneut übertragenen SYNs von einem Gerät, das nicht reagiert, beim Versuch, eine Verbindung herzustellen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Verstreute Segmente rein	<p>Die Anzahl der unerwarteten TCP-Pakete, die vom Gerät.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Eingelassene Segmente	<p>Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder eine Serie der Segmente gingen auf dem Weg zum aktuellen Gerät verloren und wurden benötigt Weiterübertragung</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>

<p>Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) Ein</p>	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
<p>Empfangsfenster drosselt ein</p>	<p>Die Häufigkeit, mit der das Empfangsfenster angezeigt wird wurde von einem Peer-Gerät empfangen, beschränkte den TCP-Verbindungsdurchsatz, um den Datenfluss. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Peer-Gerätepuffer zum Empfangen von Daten voll werden. In einigen Fällen kann die Größe des Lesesocket-Puffers erhöht werden oder Die Skalierung des Empfangsfensters kann auf dem Peer-Gerät aktiviert werden, um dieses Problem zu beheben Problem.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
<p>Fensterdrosseln einsenden</p>	<p>Die Häufigkeit, mit der das Gerät zu sein schien kann Daten vom Absender mit einer höheren Rate empfangen, aber das Peer-Gerät schien durch das Sendefenster eingeschränkt zu sein.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
<p>SYNs ohne eingegebene Zeitstempel</p>	<p>Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät empfangen wurden, das hatte keine TCP-Zeitstempeloption gesetzt. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste Paket, das über eine TCP-Verbindung gesendet wurde.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
<p>SYNs ohne SACK In</p>	<p>Die Anzahl der SYNs, die das Gerät empfangen hat Die TCP-SackOk-Option ist nicht gesetzt. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger diskontinuierliche Blöcke von Paketen bestätigen, die empfangen wurden richtig.</p>

	<p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Schlechte Staukontrolle in	<p>Die Anzahl der Episoden, in denen sich ein Peer-Gerät befand zu viele Daten an das Gerät senden, was zu einer Netzwerküberlastung und einem Datenverlust führt Pakete.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Per Paws fallengelassene SYNs	<p>Die Anzahl der unbeantworteten SYN-Pakete, die wird an ein Gerät gesendet, um eine Verbindung herzustellen. Der TCP-Schutz eines Geräts Der Mechanismus gegen Wrapped Sequence (PAWS) verwirft eingehende SYN-Pakete, wenn der SYN Die Segmentsequenznummer stimmt nicht mit dem zugehörigen Zeitstempel überein Wert.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Der TCP-Fluss gerät ins Stocken	<p>Die Häufigkeit, mit der ein TCP-Fluss ins Stocken geraten ist so, dass dieses Gerät nicht mehr zu reagieren schien. Im ExtraHop-System ein TCP Flow Stall In gibt an, dass drei aufeinanderfolgende Retransmission-Timeouts (RTOs) trat auf, als Peer-Geräte Daten an dieses Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Kein Fenster rein	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
TCP-Ausgang	
Abgebrochene Verbindungen ausgehen	<p>Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet hat einen Reset (RST) anstelle eines Finishs (FIN) gesendet, um einen etablierten Verbindung. Diese Zahl beinhaltet nicht unsaubere Shutdowns, also wenn ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>

Wird zurückgesetzt	Die Anzahl der Resets (RSTs), die das Gerät an gesendet hat eine Verbindung beenden. Eine hohe Anzahl von RSTs kann normal sein. Ein Anstieg der RSTs sollte untersucht.
SYNs gesendet	Die Anzahl der SYNs, die vom Gerät gesendet wurden, um eine Verbindung. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.
Unbeantwortete SYNs Out	Die Anzahl der erneut übertragenen SYN-Pakete wird an ein nicht reagierendes Gerät gesendet, um eine Verbindung herzustellen Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.
Langsam fängt an	Die Häufigkeit, mit der die Geräte den TCP-Slowstart eingegeben haben Vermeidung von Staus, Reduzierung des Verbindungsdurchsatzes Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.
Ausgefallene Segmente	Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder ein Eine Reihe von Segmenten ging auf dem Weg vom aktuellen Gerät verloren und wurde benötigt Weiterübertragung Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.
Ausgang für Neuübertragungs-Timeouts (RTOs)	Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. Wenn Sie eine große Anzahl von RTOs sehen, hat das Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung vom Server erhalten, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen. Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.
Drosselungen des Empfangsfensters	Die Häufigkeit, mit der das Empfangsfenster angezeigt wird, was vom Gerät gesendet wurde, begrenzte den Durchsatz der TCP-Verbindung, um den Datenfluss zu verlangsamen von Daten. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Gerätepuffer für den Empfang von Daten voll ist. In In einigen Fällen kann die Größe des Lese-Socket-Puffers erhöht oder das Empfangsfenster skaliert

	<p>werden kann auf dem Gerät aktiviert werden, um dieses Problem zu beheben.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Fensterdrosselungen versenden	<p>Die Häufigkeit, mit der ein Peer-Gerät schien in der Lage zu sein, Daten vom Absender mit einer höheren Rate zu empfangen, aber der Das Gerät schien durch sein Sendefenster eingeschränkt zu sein.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
SYNs ohne ausgegebene Zeitstempel	<p>Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät gesendet wurden, das dies getan hat Die TCP-Zeitstempeloption ist nicht gesetzt. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste Paket über eine TCP-Verbindung gesendet.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
SYNs ohne SACK-Ausgang	<p>Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät gesendet wurden, das dies getan hat Die TCP-SackOk-Option ist nicht gesetzt. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger bestätigt diskontinuierliche Blöcke von Paketen, die korrekt empfangen wurden</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Schlechte Überlastungskontrolle raus	<p>Die Anzahl der Episoden, in denen sich das Gerät befand zu viele Daten an ein Peer-Gerät senden, was zu einer Netzwerküberlastung und einem Datenverlust führt Pakete.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Ausgehende Neuübertragungen	<p>Die Häufigkeit, mit der Daten erneut von der gesendet wurden Gerät.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Der TCP-Fluss gerät ins Stocken	<p>Die Häufigkeit, mit der ein TCP-Fluss ins Stocken geraten ist so, dass ein Peer-Gerät anscheinend nicht mehr reagierte. Im ExtraHop-System ein TCP Flow Stall Out gibt an, dass drei aufeinanderfolgende Retransmission-Timeouts (RTOs) trat auf, als dieses Gerät Daten an Peer-Geräte sendete. Ein einzelnes RTO steht für 1-5 zweite Verzögerung in Ihrem Netzwerk.</p>

Kein Windows Out	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Ausgehende Pakete, die nicht in der richtigen Reihenfolge sind	<p>Anzahl der Pakete, die von dem Gerät gesendet wurden, auf dem Die TCP-Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung wurde möglicherweise am Gerät selbst oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einem verringerten Verbindungsdurchsatz führen, der erhöht wird Verarbeitungslast auf dem Peer-Gerät und zusätzliche ACK-Pakete im Netzwerk.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Tinygrams raus	<p>Die Anzahl der vom Gerät gesendeten Tinygrams. Tinygrams treten auf, wenn TCP-Nutzlasten ineffizient segmentiert werden, was zu einem höheren als die erforderliche Anzahl von Paketen im Netzwerk.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>
Nagle verzögert	<p>Die Anzahl der Verzögerungen bei Nagle, die durch den aktuellen Gerät, das auf eine schlechte Interaktion zwischen dem Nagle-Algorithmus und verzögert hinweist Bestätigungen (ACKs)</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich das Gerät in Flow Analysis befindet.</p>

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus...** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.

- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:

- [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
- [Auslöser](#)

Seite „Device Cloud Services“

Verkehr durch Cloud-Dienste

Diese Seite zeigt Ihnen, welche Cloud-Diensteanbieter Daten mit diesem Gerät ausgetauscht haben. Klicken **Eingehende Byte** oder **Ausgehende Bytes** um Informationen über empfangene oder gesendete Daten einzusehen.

Die Halo-Visualisierung zeigt Verbindungen von diesem Gerät zu externen Endpunkten nach Cloud-Diensteanbietern. Externe Endpunkte erscheinen auf dem äußeren Ring und sind mit diesem Gerät verbunden, das als Kreis in der Mitte der Visualisierung erscheint. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über Endpunkte oder Verbindungen, um die verfügbaren Hostnamen und IP-Adressen anzuzeigen.
- Klicken Sie auf Endpunkte oder Verbindungen, um den Fokus zu behalten und Informationen für Ihre Auswahl im Informationsfenster auf der rechten Seite anzuzeigen.

Die Tabelle im Informationsfeld zeigt Ihnen die Bitrate und wann dieses Gerät Daten gesendet oder empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten Cloud-Diensteanbietern.

Die Liste im Informationsfeld zeigt Ihnen die Menge der von diesem Gerät gesendeten oder empfangenen Daten, aufgeschlüsselt nach Cloud-Diensteanbietern.

Seite „Geräte-Geolokalisierung“

Verkehr nach Geolokalisierung

Diese Seite zeigt Ihnen, welche geografischen Standorte Daten mit diesem Gerät ausgetauscht haben. Klicken **Eingehende Byte** oder **Ausgehende Bytes** um Informationen über empfangene oder gesendete Daten einzusehen.

Die Halo-Visualisierung zeigt Verbindungen von diesem Gerät zu externen Endpunkten anhand der Geolokalisierung. Externe Endpunkte erscheinen auf dem äußeren Ring und sind mit diesem Gerät verbunden, das als Kreis in der Mitte der Visualisierung erscheint. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über Endpunkte oder Verbindungen, um die verfügbaren Hostnamen und IP-Adressen anzuzeigen.
- Klicken Sie auf Endpunkte oder Verbindungen, um den Fokus zu behalten und Informationen für Ihre Auswahl im Informationsfenster auf der rechten Seite anzuzeigen.

Die Liste im Informationsfeld zeigt Ihnen die Menge der von diesem Gerät gesendeten oder empfangenen Daten, aufgeschlüsselt nach Geolokalisierung.

Seite „Große Uploads auf Geräten“

Große Uploads

Diese Seite zeigt Ihnen, welche externen Endpunkte in einer einzigen Übertragung von diesem Gerät mehr als 1 MB an Daten empfangen haben.

Die Halo-Visualisierung zeigt Verbindungen von diesem Gerät zu externen Endpunkten. Externe Endpunkte erscheinen auf dem äußeren Ring und sind mit diesem Gerät verbunden, das als Kreis in der Mitte der

Visualisierung erscheint. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über Endpunkte oder Verbindungen, um die verfügbaren Hostnamen und IP-Adressen anzuzeigen.
- Klicken Sie auf Endpunkte oder Verbindungen, um den Fokus zu behalten und Informationen für Ihre Auswahl im Informationsfenster auf der rechten Seite anzuzeigen.

Die Tabelle im Informationsfeld zeigt Ihnen die Bitrate und wann dieses Gerät Daten gesendet hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten externen Endpunkten.

Die Liste im Informationsfeld zeigt Ihnen die Menge der von diesem Gerät gesendeten oder empfangenen Daten, aufgeteilt auf den Externer Endpunkt.

AWS-Seite für Geräte

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [AWS – Eingehender Datenverkehr zum Gerät](#)
- [AWS – Ausgehender Datenverkehr vom Gerät](#)

AWS – Eingehender Datenverkehr zum Gerät

Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Bitrate des Datenverkehrs von allen AWS-Cloud-Services zum Gerät.

Metrisch	Beschreibung
AWS-Kunde – Eingehende AWS-Bytes	Die Anzahl der eingehenden Byte von AWS. Das Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast

Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten das Gerät von allen AWS-Cloud-Services empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
AWS-Kunde – Eingehende AWS-Bytes	Die Anzahl der eingehenden Byte von AWS. Das Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast

Die besten Dienstleistungen

Dieses Diagramm zeigt die Bitrate und den Zeitpunkt, zu dem das Gerät Daten empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten AWS-Cloud-Services.

Metrisch	Beschreibung
Cloud-Dienste – Byte-Zugänge nach Dienst	Die Anzahl der eingehenden Byte von Cloud-Dienste, aufgelistet vom Cloud-Dienstanbieter. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast

Die besten Dienstleistungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten das Gerät empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten AWS-Cloud-Services.

Metrisch	Beschreibung
Cloud-Dienste – Byte-Zugänge nach Dienst	Die Anzahl der eingehenden Byte von Cloud-Dienste, aufgelistet vom Cloud-Dienstanbieter. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast

Die besten S3-Eimer

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie viele Daten das Gerät empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten S3-Buckets.

Metrisch	Beschreibung
AWS-Client – Per S3-Bucket eingehende S3-Bytes	Die Anzahl der empfangenen Byte von Amazon S3 (Simple Storage Service), aufgelistet nach S3-Bucket. Diese Metrik zählt Verkehr zwischen dem Gerät und S3-Buckets. Die Zählung beinhaltet nur die Größe der verschlüsselter SSL-Datensatz.

AWS – Ausgehender Datenverkehr vom Gerät

Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Bitrate des Datenverkehrs des gesamten AWS-Cloud-Service-Datenverkehrs vom Gerät.

Metrisch	Beschreibung
AWS-Client – Ausgehende AWS-Bytes	Die Anzahl der ausgehenden Byte an AWS. Das Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast

Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von allen AWS-Cloud-Services vom Gerät gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
AWS-Client – Ausgehende AWS-Bytes	Die Anzahl der ausgehenden Byte an AWS. Das Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast

Die besten Dienstleistungen

Dieses Diagramm zeigt die Bitrate und den Zeitpunkt, zu dem Daten vom Gerät gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten AWS-Cloud-Services.

Metrisch	Beschreibung
Cloud-Dienste – Byteausgänge nach Diensten	Die Anzahl der ausgehenden Byte an Cloud-Dienste, aufgelistet vom Cloud-Dienstanbieter. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast

Die besten Dienstleistungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten vom Gerät gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten AWS-Cloud-Services.

Metrisch	Beschreibung
Cloud-Dienste – Byteausgänge nach Diensten	Die Anzahl der ausgehenden Byte an Cloud-Dienste, aufgelistet vom Cloud-Dienstanbieter. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast

Die besten S3-Eimer

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie viele Daten vom Gerät gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten S3-Buckets.

Metrisch	Beschreibung
AWS-Client – Vom S3-Bucket ausgehende S3-Bytes	Die Anzahl der Byte, die an gesendet wurden Amazon S3 (Simple Storage Service), sortiert nach S3-Bucket. Diese Metrik zählt den Traffic zwischen dem Gerät und den S3-Buckets. Die Zählung beinhaltet nur die Größe des verschlüsselten SSL-Datensatz.

Metriken für Gerätegruppen

Bei diesen Metriken geht es um Gerätegruppen, bei denen es sich um benutzerdefinierte Gruppen von Geräten handelt, die gemeinsam als Metrikquelle einem Diagramm, einer Alarm oder einem Auslöser zugewiesen werden können.

Seite „Gruppenübersicht“

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [Überblick über die Gruppe](#)
- [Protokolle](#)
- [Warnmeldungen](#)

Überblick über die Gruppe

Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von der Gruppe gesendet und empfangen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Netzwerk – Eingehende Byte	Der eingehende Datendurchsatz des Gerät.
Netzwerk – Ausgehende Bytes	Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät.
Netzwerk – Eingehende externe Bytes (nur ExtraHop Reveal (x))	Der eingehende Datendurchsatz eines Gerät von externen IP-Adressen. Standardmäßig wird eine Nicht-RFC1918-IP-Adresse berücksichtigt extern. IP-Adressen können jedoch als intern oder extern auf dem Seite „Netzwerkorte“ in den Systemeinstellungen oder über die REST-API Network Locality Einstiegsressource.

Metrisch	Beschreibung
Netzwerk – Externe Byte-Ausgabe (nur ExtraHop Reveal (x))	Der ausgehende Datendurchsatz eines Gerät an externe IP-Adressen. Standardmäßig wird eine Nicht-RFC1918-IP-Adresse berücksichtigt extern. IP-Adressen können jedoch als intern oder extern auf dem Seite „Netzwerkorte“ in den Systemeinstellungen oder über die REST-API Network Locality Einstiegsressource.

Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von der Gruppe gesendet und empfangen wurden, gemessen in Bits.

Metrisch	Beschreibung
Netzwerk – Eingehende Byte	Der eingehende Datendurchsatz des Gerät.
Netzwerk – Ausgehende Bytes	Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät.

Externe Verbindungen

Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Verbindungen zu und von der Gruppe. (nur ExtraHop Reveal (x))

Metrisch	Beschreibung
TCP - Extern akzeptiert	Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.
TCP – Extern verbunden	Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen von einem Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls an eine externe IP-Adresse initiiert. Standardmäßig wird eine IP-Adresse, die nicht nach RFC1918 stammt, als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Netzwerkorte im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry
TCP – Verdächtige Verbindungen	Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen zu verdächtige IP-Adressen, die von einem Gerät initiiert wurden. Diese IP-Adressen werden berücksichtigt verdächtig, basierend auf Bedrohungsinformationen, die in Ihrem Reveal (x) -System gefunden wurden.

Die besten Gruppenmitglieder

Diese Tabelle zeigt die Gruppengeräte mit dem meisten Datenverkehr, einschließlich gesendeter und empfangener Daten.

Metrisch	Beschreibung
Netzwerk – Eingehende Byte	Der eingehende Datendurchsatz des Gerät.
Netzwerk – Ausgehende Bytes	Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät.

Protokolle

Die besten Protokolle in

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten von der Gruppe gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

Metrisch	Beschreibung
L7 - Durch das L7-Protokoll eingegangene Byte	Die Anzahl der beobachteten eingehenden Byte, aufgeführt in L7 Protokoll. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

Herausragende Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten von der Gruppe empfangen wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

Metrisch	Beschreibung
L7 - Durch das L7-Protokoll eingegangene Byte	Die Anzahl der beobachteten ausgehenden Byte, aufgeführt in L7 Protokoll. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

Die besten Protokolle in

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von der Gruppe gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

Metrisch	Beschreibung
L7 - Durch das L7-Protokoll eingegangene Byte	Die Anzahl der beobachteten eingehenden Byte, aufgeführt in L7 Protokoll. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

Herausragende Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von der Gruppe empfangen wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll.

Metrisch	Beschreibung
L7 - Durch das L7-Protokoll eingegangene Byte	Die Anzahl der beobachteten ausgehenden Byte, aufgeführt in L7 Protokoll. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

Warnmeldungen

Warnmeldungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, welche Benachrichtigungen für Geräte in der Gruppe generiert wurden.

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie

sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.

- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus...** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.

- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:

- [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
- [Auslöser](#)

Seite „Geräte gruppieren“

Die Geräte Eine Unterseite listet die Geräte in der Gruppe auf. Sie können die Geräteliste filtern und die Zuweisungen für ein Gerät oder eine Gerätegruppe verwalten. Sie können auf ein Gerät klicken, um eine Seite mit detaillierten Messwerten für dieses Gerät zu öffnen. Um zur Geräteliste zurückzukehren, klicken Sie in Ihrem Browser auf die Schaltfläche Zurück.

Informationen zur Suche nach einem Gerät finden Sie unter [Finde ein Gerät](#).

Seite Gruppennetzwerk

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [Durchsatz](#)
- [Pakete und Fragmentierung](#)
- [Pakettypen](#)
- [DSCP-Typen \(Servicequalität \)](#)
- [Rahmengrößen](#)
- [Rahmentypen](#)
- [IP-Protokolle](#)
- [ICMP-Typen](#)

Durchsatz

Eingehender Durchsatz

Diese Tabelle zeigt Ihnen die Bitrate und wann die Gerätegruppe Daten empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Byte	Der eingehende Datendurchsatz des Gerät.

Gesamter eingehender Verkehr

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie viele Daten die Gerätegruppe empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Byte	Der eingehende Datendurchsatz des Gerät.

Ausgehender Durchsatz

Diese Tabelle zeigt Ihnen die Bitrate und wann die Gerätegruppe Daten gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Bytes	Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät.

Ausgehender Verkehr insgesamt

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie viele Daten die Gerätegruppe gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Bytes	Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät.

Pakete und Fragmentierung

Eingehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die durchschnittliche Rate und wann die Gerätegruppe Pakete empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von der Gerät.

Gesamtzahl der eingehenden Pakete

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie viele Pakete die Gerätegruppe empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von der Gerät.

Ausgehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die durchschnittliche Rate und wann die Gerätegruppe Pakete gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die von der Gerät.

Gesamtzahl der ausgehenden Pakete

Diese Tabelle zeigt Ihnen, wie viele Pakete die Gerätegruppe gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die von der Gerät.

Paketfragmentierung eingehend

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Gruppe IP-Datagramme empfangen hat, die während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengesetzt werden mussten. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende IP-Fragmente	Die Anzahl der IP-Fragmente, die empfangen wurden von das Gerät. IP-Fragmentierung tritt

Metrisch	Beschreibung
	auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn Sie einen anhaltenden Anstieg dieser Zahl feststellen, vergewissern Sie sich, dass das Gerät Empfangen des erwarteten Datenverkehrs und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind

Ausgehende Paketfragmentierung

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann die Gruppe IP-Datagramme gesendet hat, die während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengesetzt werden mussten. Dieses Diagramm wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende IP-Fragmente	Die Anzahl der IP-Fragmente, die von der gesendet wurden Gerät. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn Sie einen anhaltenden Anstieg dieser Zahl sehen, stellen Sie sicher, dass das Gerät erwartungsgemäß sendet Verkehr und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind

Pakettypen

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

Pakettypen

In der Tabelle ist nach Pakettyp aufgeschlüsselt, wie viele Pakete die Gruppe gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Pakete	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Unicast-Verkehr an das Netzwerk gesendet
Multicast-Pakete	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Multicast-Verkehr an das Netzwerk gesendet
Broadcast-Pakete	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Broadcast-Verkehr an das Netzwerk gesendet werden.

Die häufigsten Multicast-Paketgruppen

Das Diagramm zeigt, wie viele Multicast-Pakete die Gruppe pro Multicast-Gruppe gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Multicast-Gruppen	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät als Multicast-Verkehr an das Netzwerk gesendet

DSCP-Typen (Servicequalität)

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

Priorisierung des Datenverkehrs in

In diesem Diagramm wird anhand des Typs Differentiated Services Code Point (DSCP) dargestellt, wie viele Daten die Gruppe erhalten hat.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Byte	Der eingehende Datendurchsatz des Gerät.

Priorisierung des Datenverkehrs aus

In diesem Diagramm wird anhand des Typs Differentiated Services Code Point (DSCP) dargestellt, wie viele Daten die Gruppe gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Bytes	Der ausgehende Datendurchsatz des Gerät.

Rahmengrößen

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

Rahmengrößen in

In der Tabelle ist nach Größe aufgeschlüsselt, wie viele Pakete die Gruppe empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
64-Byte-Frame-Eingabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das 64 oder weniger Byte an Nutzlast enthielt
128-Byte-Frame-Eingabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das zwischen 65 und 128 Byte enthielt Nutzlast
256-Byte-Frame-In	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das zwischen 129 und 256 Byte von Nutzlast
512-Byte-Frame-In	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das zwischen 257 und 512 Byte enthielt Nutzlast
1024-Byte-Frame-Eingang	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, die zwischen 513 und 1024 Byte enthalten
1513-Byte-Frame-In	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das zwischen 1025 und 1513 Byte von Nutzlast

Metrisch	Beschreibung
1518-Byte-Frame-In	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das zwischen 1514 und 1518 Byte von Nutzlast
Jumbo Frames in	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, die als Jumbo-Frames gelten und zwischen 1501 und 9000 Byte Nutzlast

Rahmengrößen außerhalb

In der Tabelle ist nach Größe aufgeschlüsselt, wie viele Pakete die Gruppe gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
64-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das 64 oder weniger Byte an Nutzlast enthielt
128-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 65 und 128 Byte Nutzlast enthielt
256-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 129 und 256 Byte Nutzlast enthielt
512-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 257 und 512 Byte Nutzlast enthielt
1024-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 513 und 1024 Byte enthielt Nutzlast
1513-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 1025 und 1513 Byte enthielt Nutzlast
1518-Byte-Frame-Ausgabe	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das zwischen 1514 und 1518 Byte enthielt Nutzlast
Jumbo Frames raus	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das als Jumbo-Frames gilt und zwischen 1501 und 9000 enthält Byte an Nutzlast

Rahmentypen

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

Rahmentypen In

In der Tabelle ist nach Typ aufgeschlüsselt, wie viele Pakete die Gruppe empfangen hat.

Metrisch	Beschreibung
ARP Frames In	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das ein ARP-Datagramm (Address Resolution Protocol)

Metrisch	Beschreibung
IEEE 802.1x-Frame-In	enthält. ARP ist ein Link-Level-Protokoll, das zum Auflösen von IP-Adressen in MAC verwendet wird Adressen.
IPv4-Frames Ein	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät empfangen wurden und durch den portbasierten Netzwerkzugriff definiert wurden Steuerung (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte, die an ein LAN oder WLAN anschließen.
IPv6-Frames Ein	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das ein Internetprotokoll Version 4 (IPv4) enthielt Datagramm
IPX-Frames Ein	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das ein Internetprotokoll Version 6 (IPv6) enthielt Datagramm
LACP Frames In	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das einen Internetwork Packet Exchange (IPX) enthielt Datagramm. IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet, die Novell verwenden. NetWare-Clients und -Server
MPLS-Frames Ein	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das ein Link Aggregation Control Protocol (LACP) enthielt Datagramm. LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu einem einzigen logischer Kanal.
Andere Frames in	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) empfangen von dem Gerät, das ein Multiprotocol Label Switching (MPLS) enthielt Datagramm. MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Labels verwendet, um Daten zu erstellen Weiterleitung von Entscheidungen. Es wird häufig verwendet, um das folgende Netzwerk zu aktivieren Dienste: Virtual Private Networking (VPN), Traffic Engineering (TE) und Quality of Dienst (QoS)
STP Frames In	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) vom Gerät empfangen, das ein nicht spezifiziertes Datagramm enthielt
STP Frames In	Die Anzahl der Ethernet-Frames, die empfangen wurden von das Gerät, das ein Spanning Tree Protocol (STP) -Datagramm enthielt. STP erstellt eine spannt einen Baum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Brücken und deaktiviert Verbindungen, die nicht Teil des Spannbaums, sodass ein einziger aktiver Pfad

Metrisch	Beschreibung
	zwischen zwei beliebigen Netzwerk übrig bleibt Knoten.

Rahmentypen raus

Das Diagramm zeigt nach Typ, wie viele Pakete die Gruppe gesendet hat.

Metrisch	Beschreibung
ARP Frames Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein ARP-Datagramm (Address Resolution Protocol) enthielt. HARFE ist ein Link-Level-Protokoll, das zum Auflösen von IP-Adressen in MAC verwendet wird Adressen.
IEEE 802.1x-Frame-Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete), die vom Gerät gesendet wurden und durch die portbasierte Netzwerkzugriffskontrolle definiert wurden (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte, die eine Verbindung zu einem LAN oder WLAN.
IPv4-Frame-Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein Internetprotokoll Version 4 (IPv4) enthielt Datagramm
IPv6-Frame-Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein Internetprotokoll Version 6 (IPv6) enthielt Datagramm
IPX-Frame-Ausgang	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein IPX-Datagramm (Internetwork Packet Exchange) enthielt. IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet, die Novell NetWare verwenden. Clients und Server.
LACP Frames Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein Link Aggregation Control Protocol (LACP) enthielt Datagramm. LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu einem einzigen logischer Kanal.
MPLS-Frame-Ausgang	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein MPLS-Datagramm (Multiprotocol Label Switching) enthielt. MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Labels für die Datenweiterleitung verwendet Entscheidungen. Es wird häufig verwendet, um die folgenden Netzwerkdienste zu aktivieren: Virtuell Private Netzwerke (VPN), Verkehrstechnik (TE) und Servicequalität (QoS).

Metrisch	Beschreibung
Andere Frames Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames (Pakete) gesendet von dem Gerät, das ein nicht spezifiziertes Datagramm enthielt
STP Frames Out	Die Anzahl der Ethernet-Frames, die vom Gerät, das ein Spanning Tree Protocol (STP) -Datagramm enthielt. STP erstellt eine spannt einen Baum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Brücken und deaktiviert Verbindungen, die nicht Teil des Spannbaums, sodass ein einziger aktiver Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerk übrig bleibt Knoten.

Mit VLAN markierte Frames In

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Anzahl der Ethernet-Frames, die von Geräten in der Gruppe empfangen wurden , die mit einem VLAN-Tag versehen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Multicast-Gruppen	Die Anzahl der Ethernet-Frames, die vom Gerät, die mit einem VLAN-Tag versehen wurden. VLAN-Tagging gruppiert Netzwerkressourcen logisch zu verbessern Sie die Netzwerkleistung, Sicherheit und einfache Verwaltung.

Mit VLAN markierte Frames Out

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Anzahl der Ethernet-Frames, die von Geräten in der Gruppe gesendet wurden, die mit einem VLAN-Tag versehen wurden.

Metrisch	Beschreibung
Multicast-Gruppen	Die Anzahl der Ethernet-Frames, die vom Gerät, die mit einem VLAN-Tag versehen wurden. VLAN-Tagging gruppiert Netzwerkressourcen logisch zu verbessern Sie die Netzwerkleistung, Sicherheit und einfache Verwaltung.

IP-Protokolle

Wichtigste IP-Protokolle – eingehende Pakete

In dieser Tabelle wird aufgeschlüsselt, wie viele Pakete Geräte in der Gruppe per Protokoll empfangen haben.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von der Gerät.

Wichtigste IP-Protokolle – Ausgehende Pakete

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Pakete Geräte in der Gruppe per Protokoll gesendet haben.

Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die von der Gerät.

ICMP-Typen

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

Die ICMP ICMP-Typen – eingehende Pakete

In dieser Tabelle ist nach ICMP-Typ aufgeführt, wie viele Pakete Geräte in der Gruppe empfangen haben.

Metrisch	Beschreibung
Eingehende Pakete	Die Anzahl der eingehenden Pakete, die von der Gerät.

Die ICMP ICMP-Typen – Ausgehende Pakete

In dieser Tabelle ist nach ICMP-Typ aufgeführt, wie viele Pakete Geräte in der Gruppe gesendet haben.


Metrisch	Beschreibung
Ausgehende Pakete	Die Anzahl der ausgehenden Pakete, die von der Gerät.

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus...** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
 - [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
 - [Auslöser](#)

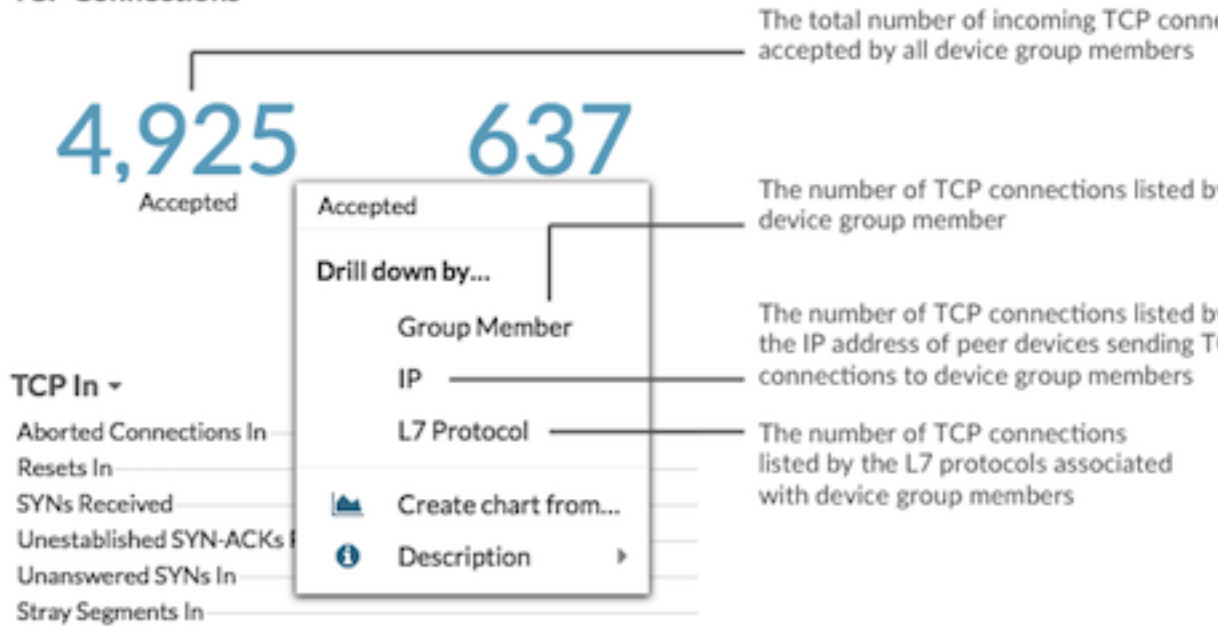
TCP-Gerätegruppenseite

TCP-Metriken für Gruppe

 **Hinweis** Um die TCP-Metrikwerte nach Gerätegruppe aufgelistet zu sehen, können Sie [bohren](#) zu TCP-Metriken. Um Metrikwerte nach Peer-Geräten zu sehen, die entweder TCP-Verbindungen von den Mitgliedern der Gerätegruppe senden oder empfangen, können Sie einen Drilldown durchführen nach **IP**, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

TCP Metrics for Group ▾

TCP Connections ▾



TCP-Verbindungen

Zeigt die Anzahl der akzeptierten Verbindungen und die Anzahl der von der Gruppe initiierten Verbindungen an. Akzeptierte Verbindungen und verbundene Verbindungen sind nicht identisch. Beispielsweise wird ein Server im Allgemeinen weit mehr akzeptiert als verbunden haben, da Webserver selten Verbindungen mit anderen Geräten initiieren.

Akzeptiert	Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.
Verbunden	Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen, die initiiert wurden von ein Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.
Extern akzeptiert	Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen von einer externen IP-Adresse von einem Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls akzeptiert. Standardmäßig wird eine IP-Adresse, die nicht nach RFC1918 stammt, als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Netzwerkorte im System als intern oder extern angegeben werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry
Extern verbunden	Die Anzahl der ausgehenden TCP-Verbindungen von einem Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls an eine externe IP-Adresse initiiert. Standardmäßig wird eine IP-Adresse, die nicht nach RFC1918 stammt, als extern betrachtet. IP-Adressen kann auf der Seite Netzwerkorte im System als intern oder extern angegeben

	werden Einstellungen oder über die REST-API-Ressource Network Locality Entry
geschlossen	<p>Die Anzahl der Verbindungen, die explizit vom Gerät oder sein Peer.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Etabliert	<p>Die Gesamtzahl der offenen TCP-Verbindungen zwischen Geräte während des ausgewählten Zeitintervalls.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Gegründet Max	<p>Die größte Anzahl offener TCP-Verbindungen zwischen Geräten während des ausgewählten Zeitintervalls.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Abgelaufen	<p>Die Anzahl der mit diesem Gerät verknüpften Verbindungen für die das Tracking aufgrund von Inaktivität eingestellt wurde. Für die meisten Protokolle ist der Zeitbereich für Inaktivität liegt sie zwischen 16 und 60 Sekunden. Für Protokolle, die verknüpft sind mit Bei Sitzungen mit langer Laufzeit, wie ICA, kann der Bereich bis zu 10 Minuten betragen.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>

TCP-Eingang

Abgebrochene Verbindungen in	<p>Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet erhielt einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN), um einen etablierten Verbindung. Diese Zahl beinhaltet nicht unsaubere Shutdowns, also wenn ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Setzt ein	<p>Die Anzahl der vom Gerät empfangenen Resets (RSTs) bevor die Verbindung geschlossen wird. Eine hohe Anzahl von RSTs kann normal sein. Ein Anstieg RSTs sollten untersucht werden</p>
Empfangene SYNs	<p>Die Anzahl der vom Gerät empfangenen SYNs. EIN Das Synchronisationspaket (SYN) ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.</p>
Nicht etablierte SYN-ACKs wurden empfangen	<p>Die Anzahl der SYN-Bestätigungen (SYN-Acks) von einem Gerät empfangen, das nicht zu einem etablierten TCP geführt hat Verbindung.</p>

	<p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Unbeantwortete SYNs Ein	<p>Die Anzahl der empfangenen erneut übertragenen SYNs von einem Gerät, das nicht reagiert, beim Versuch, eine Verbindung herzustellen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Verstreute Segmente rein	<p>Die Anzahl der unerwarteten TCP-Pakete, die vom Gerät.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Eingeworfene Segmente	<p>Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder eine Serie der Segmente gingen auf dem Weg zum aktuellen Gerät verloren und wurden benötigt Weiterübertragung</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Timeouts für die erneute Übertragung (RTOs) Ein	<p>Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), verursacht durch Netzwerküberlastung, da Peers Daten an das aktuelle Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Empfangsfenster drosselt ein	<p>Die Häufigkeit, mit der das Empfangsfenster angezeigt wird wurde von einem Peer-Gerät empfangen, beschränkte den TCP-Verbindungsdurchsatz, um den Datenfluss. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Peer-Gerätepuffer zum Empfangen von Daten voll werden. In einigen Fällen kann die Größe des Lesesocket-Puffers erhöht werden oder Die Skalierung des Empfangsfensters kann auf dem Peer-Gerät aktiviert werden, um dieses Problem zu beheben Problem.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Fensterdrosseln einsenden	<p>Die Häufigkeit, mit der das Gerät zu sein schien kann Daten vom Absender mit einer höheren Rate empfangen, aber das Peer-Gerät schien durch das Sendefenster eingeschränkt zu sein.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
SYNs ohne eingegebene Zeitstempel	<p>Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät empfangen wurden, das hatte keine</p>

	<p>TCP-Zeitstempeloption gesetzt. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste Paket, das über eine TCP-Verbindung gesendet wurde.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>SYNs ohne SACK In</p>	<p>Die Anzahl der SYNs, die das Gerät empfangen hat Die TCP-SackOk-Option ist nicht gesetzt. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger diskontinuierliche Blöcke von Paketen bestätigen, die empfangen wurden richtig.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>Schlechte Staukontrolle in</p>	<p>Die Anzahl der Episoden, in denen sich ein Peer-Gerät befand zu viele Daten an das Gerät senden, was zu einer Netzwerküberlastung und einem Datenverlust führt Pakete.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>PAWs hat SYNs reingeschmissen</p>	<p>Die Anzahl der unbeantworteten SYN-Pakete, die wird an ein Gerät gesendet, um eine Verbindung herzustellen. Der TCP-Schutz eines Geräts Der Mechanismus gegen Wrapped Sequence (PAWS) verwirft eingehende SYN-Pakete, wenn der SYN Die Segmentsequenznummer stimmt nicht mit dem zugehörigen Zeitstempel überein Wert.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>Der TCP-Fluss gerät ins Stocken</p>	<p>Die Häufigkeit, mit der ein TCP-Fluss ins Stocken geraten ist so, dass dieses Gerät nicht mehr zu reagieren schien. Im ExtraHop-System ein TCP Flow Stall In gibt an, dass drei aufeinanderfolgende Retransmission-Timeouts (RTOs) trat auf, als Peer-Geräte Daten an dieses Gerät sendeten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>Kein Windows-Eingang</p>	<p>Die Anzahl der null Fenster, die an die gesendet wurden Gerät, um den Datenfluss über die Verbindung zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p>

Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

TCP-Ausgang

Abgebrochene Verbindungen ausgehen	<p>Die Häufigkeit, mit der ein Gerät unerwartet hat einen Reset (RST) anstelle eines Finishes (FIN) gesendet, um einen etablierten Verbindung.</p> <p>Diese Zahl beinhaltet nicht unsaubere Shutdowns, also wenn ein Gerät reagiert absichtlich auf eine FIN mit einem RST, um die Verbindung zu schließen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Wird zurückgesetzt	<p>Die Anzahl der Resets (RSTs), die das Gerät an gesendet hat eine Verbindung beenden. Eine hohe Anzahl von RSTs kann normal sein. Ein Anstieg der RSTs sollte untersucht.</p>
SYNs gesendet	<p>Die Anzahl der SYNs, die vom Gerät gesendet wurden, um eine Verbindung. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste Paket, das über ein TCP gesendet wird Verbindung.</p>
Unbeantwortete SYNs Out	<p>Die Anzahl der erneut übertragenen SYN-Pakete wird an ein nicht reagierendes Gerät gesendet, um eine Verbindung herzustellen</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Langsam fängt an	<p>Die Häufigkeit, mit der die Geräte den TCP-Slowstart eingegeben haben Vermeidung von Staus, Reduzierung des Verbindungsdurchsatzes</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Ausgefallene Segmente	<p>Die Anzahl der Folgen, in denen ein Segment oder ein Eine Reihe von Segmenten ging auf dem Weg vom aktuellen Gerät verloren und wurde benötigt Weiterübertragung</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Ausgang für Neuübertragungs-Timeouts (RTOs)	<p>Die Anzahl der verursachten Retransmission-Timeouts (RTOs) durch Netzwerküberlastung, als das Gerät Daten an seine Peers sendete. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
Drosselungen des Empfangsfensters	<p>Die Häufigkeit, mit der das Empfangsfenster angezeigt wird, was vom Gerät gesendet wurde,</p>

	<p>begrenzte den Durchsatz der TCP-Verbindung, um den Datenfluss zu verlangsamen von Daten. Eine Drosselung tritt auf, wenn ein Gerätepuffer für den Empfang von Daten voll ist. In In einigen Fällen kann die Größe des Lese-Socket-Puffers erhöht oder das Empfangsfenster skaliert werden kann auf dem Gerät aktiviert werden, um dieses Problem zu beheben.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>Fensterdrosselungen versenden</p>	<p>Die Häufigkeit, mit der ein Peer-Gerät schien in der Lage zu sein, Daten vom Absender mit einer höheren Rate zu empfangen, aber der Das Gerät schien durch sein Sendefenster eingeschränkt zu sein.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>SYNs ohne ausgegebene Zeitstempel</p>	<p>Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät gesendet wurden, das dies getan hat Die TCP-Zeitstempeloption ist nicht gesetzt. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste Paket über eine TCP-Verbindung gesendet.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>SYNs ohne SACK-Ausgang</p>	<p>Die Anzahl der SYNs, die von dem Gerät gesendet wurden, das dies getan hat Die TCP-SackOk-Option ist nicht gesetzt. Ein Synchronisationspaket (SYN) ist das erste gesendete Paket über eine TCP-Verbindung. Selective Acknowledgment (SACK) ermöglicht es dem Empfänger bestätigt diskontinuierliche Blöcke von Paketen, die korrekt empfangen wurden</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>Schlechte Überlastungskontrolle raus</p>	<p>Die Anzahl der Episoden, in denen sich das Gerät befand zu viele Daten an ein Peer-Gerät senden, was zu einer Netzwerküberlastung und einem Datenverlust führt Pakete.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>Ausgesandte Neuübertragungen</p>	<p>Die Häufigkeit, mit der Daten erneut von der gesendet wurden Gerät.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>Der TCP-Fluss gerät ins Stocken</p>	<p>Die Häufigkeit, mit der ein TCP-Fluss ins Stocken geraten ist so, dass ein Peer-Gerät anscheinend nicht mehr reagierte. Im ExtraHop-</p>

	<p>System ein TCP Flow Stall Out gibt an, dass drei aufeinanderfolgende Retransmission-Timeouts (RTOs) trat auf, als dieses Gerät Daten an Peer-Geräte sendete. Ein einzelnes RTO steht für 1-5 zweite Verzögerung in Ihrem Netzwerk.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>Kein Windows Out</p>	<p>Die Anzahl der null Fenster, die gesendet wurden von Gerät, um den Datenfluss zu stoppen. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>Ausgehende Pakete, die nicht in der richtigen Reihenfolge sind</p>	<p>Anzahl der Pakete, die von dem Gerät gesendet wurden, auf dem Die TCP-Sequenznummer stimmte nicht mit der Sequenznummer des ExtraHop-Systems überein erwartend. Die Neuordnung wurde möglicherweise am Gerät selbst oder durch einen Zwischengerät. Dies kann zu einem verringerten Verbindungsdurchsatz führen, der erhöht wird Verarbeitungslast auf dem Peer-Gerät und zusätzliche ACK-Pakete im Netzwerk.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>Tinygrams raus</p>	<p>Die Anzahl der vom Gerät gesendeten Tinygrams. Tinygrams treten auf, wenn TCP-Nutzlasten ineffizient segmentiert werden, was zu einem höheren als die erforderliche Anzahl von Paketen im Netzwerk.</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>
<p>Nagle verzögert</p>	<p>Die Anzahl der Verzögerungen bei Nagle, die durch den aktuellen Gerät, das auf eine schlechte Interaktion zwischen dem Nagle-Algorithmus und verzögert hinweist Bestätigungen (ACKs</p> <p>Diese Metrik wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.</p>

TCP-Geräte in der Gruppe

Top-Gruppenmitglieder (TCP akzeptiert)

Zeigt die Gruppenmitglieder an, die die meisten TCP-Verbindungen akzeptiert haben.

TCP akzeptiert	Die Anzahl der eingehenden TCP-Verbindungen, die von einem akzeptiert werden Gerät während des ausgewählten Zeitintervalls.
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

TCP-Leistung

Dieser Region wird nicht angezeigt, wenn sich alle Geräte in der Gruppe in Flow Analysis befinden.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit, die zwischen dem Senden eines Paket durch ein Gerät verstrichen ist und Empfangen einer Bestätigung (ACK). Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für Netzwerklatenz.
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zeit für den Verbindungsaufbau

TCP-Einrichtungszeit	Die Zeit zwischen der Erkennung des erstes und letztes Paket eines TCP-3-Wege-Handshakes
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Seite „Gruppen-Cloud-Dienste“

Verkehr durch Cloud-Dienste

Diese Seite zeigt Ihnen, welche Cloud-Dienstanbieter Daten mit dieser Gerätegruppe ausgetauscht haben. Klicken **Eingehende Byte** oder **Ausgehende Bytes** um Informationen über empfangene oder gesendete Daten einzusehen.

Die Halo-Visualisierung zeigt Verbindungen von internen Endpunkten in dieser Gerätegruppe zu externen Endpunkten nach Cloud-Dienstaniern. Externe Endpunkte werden auf dem äußeren Ring angezeigt und sind mit Geräten in dieser Gruppe verbunden, die als Kreise in der Mitte der Visualisierung angezeigt werden. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über Endpunkte oder Verbindungen, um die verfügbaren Hostnamen und IP-Adressen anzuzeigen.
- Klicken Sie auf Endpunkte oder Verbindungen, um den Fokus zu behalten und Informationen für Ihre Auswahl im Informationsfenster auf der rechten Seite anzuzeigen.

Die Tabelle im Informationsfeld zeigt Ihnen die Bitrate und wann diese Gerätegruppe Daten gesendet oder empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten Cloud-Dienstaniern.

Die Liste im Informationsfeld zeigt Ihnen die Menge der von dieser Gerätegruppe gesendeten oder empfangenen Daten, aufgeschlüsselt nach Cloud-Dienstaniern.

Seite „Gruppen-Geolokalisierung“

Verkehr nach Geolokalisierung

Diese Seite zeigt Ihnen, welche geografischen Standorte Daten mit dieser Gerätegruppe ausgetauscht haben. Klicken **Eingehende Byte** oder **Ausgehende Bytes** um Informationen über empfangene oder gesendete Daten einzusehen.

Die Halo-Visualisierung zeigt Verbindungen von internen Endpunkten in dieser Gerätegruppe zu externen Endpunkten nach Geolokalisierung. Externe Endpunkte werden auf dem äußeren Ring angezeigt und sind mit Geräten in dieser Gruppe verbunden, die als Kreise in der Mitte der Visualisierung angezeigt werden. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über Endpunkte oder Verbindungen, um die verfügbaren Hostnamen und IP-Adressen anzuzeigen.

- Klicken Sie auf Endpunkte oder Verbindungen, um den Fokus zu behalten und Informationen für Ihre Auswahl im Informationsfenster auf der rechten Seite anzuzeigen.

Die Liste im Informationsfeld zeigt Ihnen die Menge der von dieser Gerätegruppe gesendeten oder empfangenen Daten, aufgeteilt nach Geolokalisierung.

Seite „Große Uploads gruppieren“

Große Uploads

Diese Seite zeigt Ihnen, welche externen Endpunkte in einer einzigen Übertragung über 1 MB an Daten von einem Gerät dieser Gruppe empfangen haben.

Die Halo-Visualisierung zeigt Ihnen die Verbindungen zwischen internen Endpunkten in dieser Gerätegruppe und externen Endpunkten. Externe Endpunkte werden im äußeren Ring mit Verbindungen zu Geräten in dieser Gruppe angezeigt, die als Kreise in der Mitte der Visualisierung angezeigt werden. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

Die Halo-Visualisierung zeigt Verbindungen von internen Endpunkten in dieser Gerätegruppe zu externen Endpunkten. Externe Endpunkte werden auf dem äußeren Ring angezeigt und sind mit Geräten in dieser Gruppe verbunden, die als Kreise in der Mitte der Visualisierung angezeigt werden. Innere Kreise und äußere Ringe nehmen mit zunehmendem Verkehrsaufkommen an Größe zu.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über Endpunkte oder Verbindungen, um die verfügbaren Hostnamen und IP-Adressen anzuzeigen.
- Klicken Sie auf Endpunkte oder Verbindungen, um den Fokus zu behalten und Informationen für Ihre Auswahl im Informationsfenster auf der rechten Seite anzuzeigen.

Die Tabelle im Informationsfeld zeigt Ihnen die Bitrate und den Zeitpunkt, zu dem diese Gerätegruppe Daten gesendet hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten externen Endpunkten.

Die Liste im Informationsfeld zeigt Ihnen die Menge der von dieser Gerätegruppe gesendeten oder empfangenen Daten, aufgeschlüsselt nach Externer Endpunkt.

AWS-Seite für Gruppen

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [AWS – Eingehender Datenverkehr zur Gruppe](#)
- [AWS – Ausgehender Datenverkehr von der Gruppe](#)

AWS – Eingehender Datenverkehr zur Gruppe

Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Bitrate des Datenverkehrs von allen AWS-Cloud-Services zur Gerätegruppe.

Metrisch	Beschreibung
AWS-Kunde – Eingehende AWS-Bytes	Die Anzahl der eingehenden Byte von AWS. Das Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast

Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten die Gerätegruppe von allen AWS-Cloud-Services erhalten hat.

Metrisch	Beschreibung
AWS-Kunde – Eingehende AWS-Bytes	Die Anzahl der eingehenden Byte von AWS. Das Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast

Die besten Dienstleistungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten die Gerätegruppe empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten AWS-Cloud-Services.

Metrisch	Beschreibung
Cloud-Dienst – Eingehende Byte nach Dienst	Die Anzahl der eingehenden Byte von Cloud-Dienste, aufgelistet vom Cloud-Dienstanbieter. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast

Die besten S3-Eimer

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten die Gerätegruppe empfangen hat, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten S3-Buckets.

Metrisch	Beschreibung
AWS-Client – Per S3-Bucket eingehende S3-Bytes	Die Anzahl der empfangenen Byte von Amazon S3 (Simple Storage Service), aufgelistet nach S3-Bucket. Diese Metrik zählt Verkehr zwischen dem Gerät und S3-Buckets. Die Zählung beinhaltet nur die Größe der verschlüsselter SSL-Datensatz.

AWS – Ausgehender Datenverkehr von der Gruppe

Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Bitrate des Datenverkehrs des gesamten AWS-Cloud-Service-Datenverkehrs aus der Gerätegruppe.

Metrisch	Beschreibung
AWS-Client – Ausgehende AWS-Bytes	Die Anzahl der ausgehenden Byte an AWS. Das Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast

Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von allen AWS-Cloud-Services von der Gerätegruppe gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
AWS-Client – Ausgehende AWS-Bytes	Die Anzahl der ausgehenden Byte an AWS. Das Metrik zählt die Größe der gesamten Paketnutzlast

Die besten Dienstleistungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von der Gerätegruppe gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten AWS-Cloud-Services.

Metrisch	Beschreibung
Cloud-Dienst – Byteausgänge nach Dienst	Die Anzahl der ausgehenden Byte an Cloud-Dienste, aufgelistet vom Cloud-Dienstanbieter. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast

Die besten S3-Eimer

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Daten von der Gerätegruppe gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach den fünf wichtigsten S3-Buckets.

Metrisch	Beschreibung
AWS-Client – Vom S3-Bucket ausgehende S3-Bytes	Die Anzahl der Byte, die an gesendet wurden Amazon S3 (Simple Storage Service), sortiert nach S3-Bucket. Diese Metrik zählt den Traffic zwischen dem Gerät und den S3-Buckets. Die Zählung beinhaltet nur die Größe des verschlüsselten SSL-Datensatz.

Benutzerdefinierte Gerätemetriken

Mit benutzerdefinierten Geräten können Sie Messwerte für Geräte sammeln, die sich außerhalb Ihres lokalen Netzwerk befinden, oder wenn Sie über eine Gruppe von Geräten verfügen, für die Sie Messwerte zu einem einzigen Gerät zusammenfassen möchten.

Erfahren Sie mehr über benutzerdefinierte Geräte

- [Konzepte für maßgeschneiderte Geräte](#)
- [Benutzerdefiniertes Gerät erstellen](#)
- [Remote-Sites für benutzerdefinierte Geräte konfigurieren](#)

Metriken für Remote-Standorte

Sie können beliebige Gerätekenzahlen zu einem benutzerdefinierten Gerät erfassen, aber Sie können auch Metriken für entfernte Standort sammeln, um auf einfache Weise zu erfahren, wie an entfernten Standorten Dienste genutzt werden, und um einen Überblick über den Verkehr zwischen entfernten Standorten und einem Rechenzentrum zu erhalten.

In der folgenden Tabelle werden alle verfügbaren Remote-Standort-Metriken für benutzerdefinierte Geräte beschrieben:

Metrisch	Beschreibung
Benutzerdefiniertes Gerät – Byte pro Konversation	Die Anzahl der eingehenden vom benutzerdefinierten Gerät empfangene Byte, aufgelistet nach den IP-Adressen des Empfängers und Absender.
Benutzerdefiniertes Gerät – Byteausgang nach Konversation	Die Anzahl der ausgehenden vom benutzerdefinierten Gerät gesendete Bytes, aufgelistet nach den IP-Adressen des Absenders und Empfänger.
Benutzerdefiniertes Gerät – Byteeingabe per L7-Protokoll nach Konversation	Die Nummer der vom benutzerdefinierten Gerät empfangenen eingehenden Bytes, aufgelistet nach L7-Protokoll und IP Adressen des Empfängers und Absenders. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

Metrisch	Beschreibung
Benutzerdefiniertes Gerät – Byte-Ausgabe per L7-Protokoll nach Konversation	Die Nummer der vom benutzerdefinierten Gerät gesendeten ausgehenden Bytes, aufgelistet nach L7-Protokoll und IP Adressen des Absenders und Empfängers. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.
Benutzerdefiniertes Gerät – Byte nach Peer-Gerät	Die Gesamtmenge der Daten Durchsatz (gemessen in Byte oder Bits), der zwischen dem benutzerdefinierten Gerät gesendet und empfangen wird und ein benutzerdefiniertes Peer-Gerät, das vom benutzerdefinierten Peer-Gerät aufgeführt wird.
Benutzerdefiniertes Gerät – Byteeingabe nach Peer-Gerät	Der Durchsatz eingehender Daten des benutzerdefinierten Gerät von einem benutzerdefinierten Peer-Gerät, aufgelistet vom benutzerdefinierten Peer-Gerät Gerät.
Benutzerdefiniertes Gerät – Byte-Ausgabe nach Peer-Gerät	Die ausgehenden Daten Durchsatz des benutzerdefinierten Gerät zu einem benutzerdefinierten Peer-Gerät, aufgeführt vom benutzerdefinierten Peer-Gerät Gerät.
Benutzerdefiniertes Gerät – Byteeingang nach Empfänger-IP-Adresse	Die Anzahl der eingehende Byte, die vom benutzerdefinierten Gerät empfangen wurden, aufgelistet nach der empfangenden IP Adresse.
Benutzerdefiniertes Gerät – Byte-Ausgabe nach Absender-IP-Adresse	Die Anzahl der vom benutzerdefinierten Gerät gesendete ausgehende Byte, aufgeführt nach der sendenden IP Adresse.
Benutzerdefiniertes Gerät – Per Konversation einsteigen	Die Anzahl der Neuübertragungen Timeouts (RTOs), die durch Netzwerküberlastung verursacht wurden, wenn Peers Daten an den aktuellen benutzerdefiniertes Gerät, aufgelistet nach den IP-Adressen des Empfängers und Absenders. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Benutzerdefiniertes Gerät – Per Konversation abmelden	Die Anzahl der Retransmission-Timeouts (RTOs), die durch Netzwerküberlastung verursacht werden, wenn das benutzerdefinierte Gerät sendete Daten an seine Peers, aufgelistet nach den IP-Adressen des Absenders und Empfängers. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.
Benutzerdefiniertes Gerät – RTT nach Konversation	Die verstrichene Zeit zwischen einem benutzerdefiniertes Gerät, das ein Paket sendet und eine Bestätigung (ACK) empfängt, aufgeführt in der IP-Adressen der Flow-Endpunkte. Die Round Trip Time (RTT) ist ein Maß für Netzwerklatenz.
Benutzerdefiniertes Gerät – Per Konversation einsenden	Die Anzahl der Nullfenster die an das benutzerdefinierte Gerät gesendet wurden, um den Datenfluss zu stoppen, aufgelistet nach der IP Adressen des Empfängers und Absenders. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.
Benutzerdefiniertes Gerät – Per Konversation versenden	Die Zahl von Null Fenster, die vom benutzerdefinierten Gerät gesendet wurden, um den Datenfluss zu stoppen, aufgelistet nach die IP-Adressen des Absenders und Empfängers. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.

Anwendungsmetriken

Diese Metriken beziehen sich auf Anwendungen, bei denen es sich um benutzerdefinierte Container handelt.

Seite „Anwendungsübersicht“

Die Seite Anwendungsübersicht enthält interaktive Diagramme, die einen Überblick über eine ausgewählte Anwendung bieten.

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [Überblick über die Anwendung](#)
- [Transaktionen nach Protokoll](#)
- [Verkehr nach Protokoll](#)
- [Alerts](#)



Hinweis Diese Seite enthält nur integrierte Metriken. Wenn es zusätzlichen Traffic für benutzerdefinierte Metriken gibt, wird dieser Traffic nicht auf dieser Seite angezeigt. Sie können benutzerdefinierte Metriken auf einem Dashboard anzeigen.

Überblick über die Anwendung

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt, über welche Protokolle die Anwendung am häufigsten kommuniziert.

Fehler

Diese Tabelle zeigt, bei welchen Protokollen die Anwendung die meisten Fehler hat.

Serververarbeitungszeit (95.)

Dieses Diagramm zeigt, welche Protokolle die höchsten Serververarbeitungszeiten haben.

Antwort-Bytes

Dieses Diagramm zeigt die Protokolle, über die die meisten Daten an die Anwendung übertragen werden.

Transaktionen nach Protokoll

Transaktionen

Dieses Diagramm zeigt, wann die Anwendung am aktivsten war, aufgeschlüsselt nach Protokoll.

Fehler

Dieses Diagramm zeigt, wann in der Anwendung Fehler aufgetreten sind, aufgeschlüsselt nach Protokoll.

Serververarbeitungszeit (95.)

Dieses Diagramm zeigt, wann die Anwendung die höchsten Serververarbeitungszeiten verzeichnete, aufgeschlüsselt nach Protokoll.

Verkehr nach Protokoll

Antwort-Bytes

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Antwortbytes der Anwendung zugeordnet sind, aufgeschlüsselt nach Protokoll.

Antwortpakete

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Antwortpakete der Anwendung zugeordnet sind, aufgeschlüsselt nach Protokoll.

Alerts

Diese Tabelle zeigt, welche Alerts für die Anwendung generiert wurden.

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
 - [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
 - [Auslöser](#)

Netzwerk- und TCP-Anwendungsseite

Auf dieser Seite werden Metrikdiagramme des Netzwerk- und TCP-Datenverkehrs angezeigt, der mit Anwendungscontainern in Ihrem Netzwerk verknüpft ist.

- Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:
 - [Durchsatz](#)
 - [TCP-Zusammenfassung](#)
 - [Netzwerklatenz](#)
 - [Stände veranstalten](#)
 - [Netzwerkstände](#)
 - [Effiziente TCP-Netzwerknutzung](#)
 - [Gesamtwerte der Netzwerkmetriken](#)
- Erfahre mehr über [mit Metriken arbeiten](#).

Durchsatz

Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt den L2-Durchsatz im Zeitverlauf.

Metrisch	Beschreibung
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die von Clients an gesendet wurden Server.
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die von Servern an gesendet wurden Kunden.

Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt die L2-Durchsatzrate.

Metrisch	Beschreibung
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die von Clients an gesendet wurden Server.

Metrisch	Beschreibung
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die von Servern an gesendet wurden Kunden.

Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt den gesamten L2-Durchsatz.

Metrisch	Beschreibung
L2-Byte anfordern	Die Anzahl der L2-Bytes, die von Clients an gesendet wurden Server.
Antwort L2 Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die von Servern an gesendet wurden Kunden.

TCP-Zusammenfassung

Verbindungen

Dieses Diagramm zeigt L2-Verbindungen im Zeitverlauf.

Metrisch	Beschreibung
Verbunden	Die Anzahl der Verbindungen initiiert.
geschlossen	Die Anzahl der geschlossenen Verbindungen. geschlossen Verbindungen werden entweder vom Client oder vom Server explizit heruntergefahren.
Abgelaufen	Die Anzahl der damit verbundenen Verbindungen Gerät, für das das Tracking aufgrund von Inaktivität eingestellt wurde. Für die meisten Protokolle ist der Der Zeitbereich für Inaktivität liegt zwischen 16 und 60 Sekunden. Für zugehörige Protokolle Bei Sitzungen mit langer Laufzeit wie ICA kann der Bereich bis zu 10 betragen Minuten.
Aborte	Die Anzahl der etablierten Verbindungen, die wurde unerwartet geschlossen, als ein Gerät einen TCP-Reset (RST) gesendet

Netzwerklatenz

Zeit für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden Perzentile für die TCP-Roundtrip-Zeit angezeigt. Hohe Roundtrip-Zeiten deuten darauf hin, dass die Anwendung über langsame Netzwerke kommuniziert.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden einer Nachricht durch einen Client oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

In diesem Diagramm werden das 95. und 5. Perzentil für die TCP-Roundtrip-Zeit angezeigt.

Metrisch	Beschreibung
Zeit für Hin- und Rückfahrt	Die Zeit zwischen dem Senden einer Nachricht durch einen Client oder Server Paket, das sofort bestätigt werden muss und wann die Bestätigung erfolgte erhalten.

Stände veranstalten

Stände für Kunden

Dieses Diagramm zeigt, wann Clients entweder mehr Daten sendeten, als Server verarbeiten konnten, oder mehr Daten erhielten, als die Clients verarbeiten konnten.

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Drosselung anfordern und empfangen	Die Gesamtanzahl der Male, dass Empfangsfenster, das die Datenmenge bestimmt, die ein Client zuvor senden kann Das Erfordernis eines ACK, das von einem Server angekündigt wurde, begrenzte den Durchsatz von Anfragen, die Kunden haben gesendet.

Gesamtzahl der Kundenstände

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Anforderungs-Null-Fenster und der Anforderungs-Empfangsdrosselung im ausgewählten Zeitraum.

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Drosselung anfordern und empfangen	Die Gesamtanzahl der Male, dass Empfangsfenster, das die Datenmenge bestimmt, die ein Client zuvor senden kann Das Erfordernis eines ACK, das von einem Server

Metrisch	Beschreibung
	angekündigt wurde, begrenzte den Durchsatz von Anfragen, die Kunden haben gesendet.

Serverstände

Dieses Diagramm zeigt, wann Server entweder mehr Daten sendeten, als Clients verarbeiten konnten, oder mehr Daten erhielten, als die Server verarbeiten konnten.

Metrisch	Beschreibung
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Antwort, Empfang, Drosselung	Die Gesamtanzahl der Male, dass Empfangsfenster, das die Datenmenge bestimmt, die ein Client zuvor senden kann Das Erfordernis eines ACK, das von einem Server angekündigt wurde, begrenzte den Durchsatz von Antworten, die Kunden erhielten.

Serverausfälle insgesamt

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Anforderungs-Null-Fenster und der Anforderungs-Empfangsdrosselung im ausgewählten Zeitraum.

Metrisch	Beschreibung
Antwort Null Windows	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Antwort, Empfang, Drosselung	Die Gesamtanzahl der Male, dass Empfangsfenster, das die Datenmenge bestimmt, die ein Client zuvor senden kann Das Erfordernis eines ACK, das von einem Server angekündigt wurde, begrenzte den Durchsatz von Antworten, die Kunden erhielten.

Netzwerkstände

Überlastung anfordern

In dieser Tabelle werden Goodput-Bitraten von Anfragen mit Antwort-RTOs verglichen, sodass Sie sehen können, wie viele Daten übertragen wurden, als es im Netzwerk zu Blockaden kam.

Metrisch	Beschreibung
Goodput Bitrate anfragen	Der Goodput, der mit Anfragen verknüpft ist, die gesendet wurden von von Clients zu Servern. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
RTOs anfragen	<p>Die Anzahl der aufgetretenen Retransmission-Timeouts (RTOs) beim Senden von Anforderungsdaten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Reaktion: Überlastung

In dieser Tabelle werden die Goodput-Bitraten für Antworten mit den Antwort-RTOs verglichen, sodass Sie sehen können, wie viele Daten übertragen wurden, als es im Netzwerk zu Blockaden kam.

Metrisch	Beschreibung
Antwort: Goodput-Bitrate	Der Goodput, der den gesendeten Antworten zugeordnet ist von Servern zu Clients. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Antwort-RTOs	<p>Die Anzahl der aufgetretenen Retransmission-Timeouts (RTOs) beim Senden von Antwortdaten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Effiziente TCP-Netzwerknutzung

Nagle-Verzögerungen

Dieses Diagramm zeigt, wann Verbindungen aufgrund schlechter Interaktionen zwischen dem Nagle-Algorithmus und verzögerten ACKs verzögert wurden. In einigen Fällen kann die Deaktivierung des Nagle-Algorithmus das Problem mildern. Auf dem BIG-IP Application Delivery Controller sollte die Nagle-Einstellung im TCP-Profil deaktiviert und `ack_on_push` aktiviert sein.

Metrisch	Beschreibung
Nagle Delays anfragen	Die Anzahl der Verbindungsverzögerungen aufgrund eines Fehlers Interaktion zwischen dem Algorithmus von Nagle und verzögerten ACKs, wenn Anfragen gesendet werden von von Clients zu Servern.
Verzögerungen bei der Reaktionszeit	Die Anzahl der Verbindungsverzögerungen aufgrund eines Fehlers Interaktion zwischen dem Algorithmus von Nagle und verzögerten ACKs, wenn Antworten gesendet werden von Server zu Clients.

Nagle-Verzögerungen insgesamt

Dieses Diagramm zeigt, wie viele Verbindungen aufgrund schlechter Interaktionen zwischen dem Nagle-Algorithmus und verzögerten ACKs verzögert wurden.

Metrisch	Beschreibung
Nagle Delays anfragen	Die Anzahl der Verbindungsverzögerungen aufgrund eines Fehlers Interaktion zwischen dem Algorithmus von Nagle und verzögerten ACKs, wenn Anfragen gesendet werden von von Clients zu Servern.
Verzögerungen bei der Reaktionszeit	Die Anzahl der Verbindungsverzögerungen aufgrund eines Fehlers Interaktion zwischen dem Algorithmus von Nagle und verzögerten ACKs, wenn Antworten gesendet werden von Server zu Clients.

Gesamtwerte der Netzwerkmetriken

Verbindungen

Metrisch	Beschreibung
Akzeptiert oder Verbunden	Die Anzahl der Verbindungen initiiert.
geschlossen	Die Anzahl der geschlossenen Verbindungen. geschlossen Verbindungen werden entweder vom Client oder vom Server explizit heruntergefahren.
Abgelaufen	Die Anzahl der damit verbundenen Verbindungen Gerät, für das das Tracking aufgrund von Inaktivität eingestellt wurde. Für die meisten Protokolle ist der Der Zeitbereich für Inaktivität liegt zwischen 16 und 60 Sekunden. Für zugehörige Protokolle Bei

Metrisch	Beschreibung
	Sitzungen mit langer Laufzeit wie ICA kann der Bereich bis zu 10 betragen Minuten.
Etabliert	Ein Snapshot-Zähler der Anzahl der geöffneten Verbindungen.
Gegründet Max	Die größte Anzahl offener Verbindungen für die Anwendung während des ausgewählten Zeitintervalls beobachtet.
Aborte	Die Anzahl der etablierten Verbindungen, die wurde unerwartet geschlossen, als ein Gerät einen TCP-Reset (RST) gesendet

Metriken anfordern

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	<p>Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Kunden. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden.</p> <p>Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.</p>
Drosselung anfordern und empfangen	Die Gesamtanzahl der Male, dass Empfangsfenster, das die Datenmenge bestimmt, die ein Client zuvor senden kann Das Erfordernis eines ACK, das von einem Server angekündigt wurde, begrenzte den Durchsatz von Anfragen, die Kunden haben gesendet.
Nagle Delays anfragen	Die Anzahl der Verbindungsverzögerungen aufgrund eines Fehlers Interaktion zwischen dem Algorithmus von Nagle und verzögerten ACKs, wenn Anfragen gesendet werden von von Clients zu Servern.
RTOs	<p>Die Anzahl der aufgetretenen Retransmission-Timeouts (RTOs) beim Senden von Anforderungsdaten. Ein RTO ist ein 1 –5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen.</p> <p>Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.</p>

Metrisch	Beschreibung
L2-Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die von Clients an gesendet wurden Server.
Gute Ausgangs-Bytes	Der Goodput, der mit Anfragen verknüpft ist, die gesendet wurden von von Clients zu Servern. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete	Die Anzahl der Pakete, die von Clients an gesendet wurden Server.

Antwortmetriken

Metrisch	Beschreibung
Zero Windows anfordern	Die Anzahl der gesendeten Null-Window-Anzeigen von Servern. Ein Gerät kündigt ein Zero Window an, wenn eingehende Daten zu schnell ankommen, um verarbeitet zu werden. Eine große Anzahl eingehender Zero-Windows weist darauf hin, dass ein Peer-Gerät zu langsam war, um die empfangene Datenmenge zu verarbeiten.
Drosselung anfordern und empfangen	Die Gesamtanzahl der Male, dass Empfangsfenster, das die Datenmenge bestimmt, die ein Client zuvor senden kann Das Erfordernis eines ACK, das von einem Server angekündigt wurde, begrenzte den Durchsatz von Antworten, die Kunden erhielten.
Nagle Delays anfragen	Die Anzahl der Verbindungsverzögerungen aufgrund eines Fehlers Interaktion zwischen dem Algorithmus von Nagle und verzögerten ACKs, wenn Antworten gesendet werden von Server zu Clients.
RTOs	Die Anzahl der aufgetretenen Retransmission-Timeouts (RTOs) beim Senden von Antwortdaten. Ein RTO ist ein 1–5 Sekunden langer Stillstand im TCP-Verbindungsfluss aufgrund übermäßiger Neuübertragungen. Wenn Sie eine große Anzahl eingehender RTOs sehen, hat ein Gerät nicht schnell genug eine Bestätigung an den Server gesendet, oder das Netzwerk ist möglicherweise zu langsam, um das aktuelle Aktivitätsniveau zu unterstützen. Je nach dem im Betriebssystem konfigurierten Timeout-Wert kann diese Verzögerung zwischen 1 und 8 Sekunden liegen.
L2-Byte	Die Anzahl der L2-Bytes, die von Servern an gesendet wurden Kunden.

Metrisch	Beschreibung
Gute Ausgangs-Bytes	Der Goodput, der den gesendeten Antworten zugeordnet ist von Servern zu Clients. Goodput bezieht sich auf den Durchsatz der ursprünglich übertragenen Daten und schließt anderen Durchsatz wie Protokoll-Header oder erneut übertragene Pakete aus.
Pakete	Die Anzahl der Pakete, die von Servern an gesendet wurden Kunden.

Netzwerk-Metriken

Diese Metriken beziehen sich auf die Datenfeeds des Kabelnetzes oder des Flussnetz an das ExtraHop-System und umfassen VLANs und Flow-Netzwerkschnittstellen.

Seite „Netzwerkübersicht“

Eigenschaften des Netzwerks

Name

Der primäre Name für das Netzwerk.

Geräte

Die Anzahl der im Netzwerk erkannten Geräte.

VLANs

Die Anzahl der VLANs im Netzwerk.

Beschreibung

Eine benutzerdefinierte Beschreibung des Netzwerk.

Typ

Die Art des Netzwerk.

API-ID

Die ID, die das Netzwerk in der REST-API identifiziert.

IP erfassen

Die IP-Adresse des ExtraHop-Systems, das für die Netzwerkerfassung verantwortlich ist.

MAC aufnehmen

Die MAC-Adresse des ExtraHop-Systems, das für die Netzwerkerfassung verantwortlich ist.

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [Überblick über das Netzwerk](#)
- [Cloud-Dienste](#)
- [L7-Protokolle](#)
- [IP-Protokolle](#)
- [DSCP-Typen \(Servicequalität\)](#)
- [Arten von Paketen](#)

Überblick über das Netzwerk

Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das Netzwerk gesendet wurden, gemessen in Bits.

Metrisch	Beschreibung
Durchsatz	Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte.

Maximaler Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die höchste Rate, mit der Daten während des ausgewählten Zeitintervalls über das Netzwerk gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Durchsatz	Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte.

Durchschnittlicher Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die durchschnittliche Rate, mit der Daten während des ausgewählten Zeitintervalls über das Netzwerk gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Durchsatz	Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte.

Cloud-Dienste

Top-Cloud-Dienste – Eingehender Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten von einem Cloud-Dienst in das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Cloud-Dienstanbietern.

Metrisch	Beschreibung
Per Cloud-Dienst eingegangene Bytes	Die Anzahl der eingehenden Byte von Cloud-Dienste, aufgelistet vom Cloud-Dienstanbieter. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast

Top-Cloud-Dienste – Eingehender Verkehr

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der Daten, die von einem Cloud-Dienst in das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Cloud-Dienstanbietern.

Metrisch	Beschreibung
Per Cloud-Dienst eingegangene Bytes	Die Anzahl der eingehenden Byte von Cloud-Dienste, aufgelistet vom Cloud-Dienstanbieter. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast

Top-Cloud-Dienste – Ausgehender Traffic

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten aus dem Netzwerk an einen Cloud-Dienst gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Cloud-Dienstanbietern.

Metrisch	Beschreibung
Vom Cloud-Dienst ausgegebene Bytes	Die Anzahl der ausgehenden Byte an Cloud-Dienste, aufgelistet vom Cloud-Dienstanbieter.

Metrisch	Beschreibung
	Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast

Top-Cloud-Dienste – Ausgehender Traffic

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der Daten, die aus dem Netzwerk an einen Cloud-Dienst gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Cloud-Dienstanbietern.

Metrisch	Beschreibung
Vom Cloud-Dienst ausgegebene Bytes	Die Anzahl der ausgehenden Byte an Cloud-Dienste, aufgelistet vom Cloud-Dienstanbieter. Diese Metrik zählt die Größe von die gesamte Paketnutzlast

L7-Protokolle

Die wichtigsten L7-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach L7-Protokoll.

Metrisch	Beschreibung
Bytes nach dem L7-Protokoll	Die Byteanzahl für ein bestimmtes L7-Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten Netzwerk. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

Die wichtigsten L7-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der über das Netzwerk gesendeten Daten, aufgeteilt nach L7-Protokollen.

Metrisch	Beschreibung
Bytes nach dem L7-Protokoll	Die Byteanzahl für ein bestimmtes L7-Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten Netzwerk. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

IP-Protokolle

Die besten IP-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach IP-Protokollen.

Metrisch	Beschreibung
Durchsatz	Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte.

Die besten IP-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtmenge der über das Netzwerk gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach IP-Protokollen.

Metrisch	Beschreibung
Durchsatz	Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte.

Fragmentierung von Paketen

Dieses Diagramm zeigt, wann IP-Datagramme, die über das Netzwerk gesendet wurden, während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengesetzt werden mussten. Dieses Diagramm wird nicht im Fluss angezeigt Sensoren.

Metrisch	Beschreibung
IP-Fragmente	Die Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen IP-Fragmente. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn du einen siehst anhaltender Anstieg dieser Zahl. Stellen Sie sicher, dass die Geräte den erwarteten Datenverkehr senden und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind

Fragmentierung von Paketen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele IP-Datagramme, die über das Netzwerk gesendet wurden, bei der Übertragung fragmentiert waren und erneut zusammengebaut werden mussten. Dieses Diagramm wird nicht im Fluss angezeigt Sensoren.

Metrisch	Beschreibung
IP-Fragmente	Die Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen IP-Fragmente. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn du einen siehst anhaltender Anstieg dieser Zahl. Stellen Sie sicher, dass die Geräte den erwarteten Datenverkehr senden und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind

DSCP-Typen (Servicequalität)

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

Die besten DSCP-Typen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem Typ Differentiated Services Code Point (DSCP).

Metrisch	Beschreibung
Durchsatz	Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte.

Die besten DSCP-Typen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtmenge der über das Netzwerk gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach DSCP-Typ.

Metrisch	Beschreibung
Durchsatz	Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte.

Arten von Paketen

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

Arten von Paketen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Bytetyp.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Bytes	Die Anzahl der an eine einzelne gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.
Multicast-Bytes	Die Anzahl der Byte, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk.
Broadcast-Bytes	Die Anzahl der Byte, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.

Arten von Paketen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtmenge der über das Netzwerk gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach Bytetyp.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Bytes	Die Anzahl der an eine einzelne gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.
Multicast-Bytes	Die Anzahl der Byte, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk.
Broadcast-Bytes	Die Anzahl der Byte, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.

Häufigste Multicast-Gruppen – Byte

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das Netzwerk an eine Gruppe von Geräten gesendet wurden, aufgeteilt nach Multicastgruppen.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Bits	Die Anzahl der an eine einzelne gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.
Multicast-Bits	Die Anzahl der Byte, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk.

Metrisch	Beschreibung
Broadcast-Bits	Die Anzahl der Byte, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.

Häufigste Multicast-Gruppen – Byte

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtmenge der Daten, die über das Netzwerk an eine Gruppe von Geräten gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Multicast-Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Bits	Die Anzahl der an eine einzelne gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.
Multicast-Bits	Die Anzahl der Byte, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk.
Broadcast-Bits	Die Anzahl der Byte, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.

Alerts

Warnung

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, welche Alerts für das Netzwerk generiert wurden.

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus...** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
 - [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
 - [Auslöser](#)

Seite „Netzwerkpakete“

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [Zusammenfassung des Pakets](#)
- [L7-Protokolle](#)
- [IP-Protokolle](#)
- [DSCP-Typen \(Servicequalität\)](#)
- [Arten von Paketen](#)

Zusammenfassung des Pakets

Paket-Rate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das Netzwerk gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Maximale Paketrate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die höchste Rate, mit der Pakete während des ausgewählten Zeitintervalls über das Netzwerk gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Durchschnittliche Paketrate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die durchschnittliche Rate, mit der Pakete während des ausgewählten Zeitintervalls über das Netzwerk gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

L7-Protokolle

Die besten L7-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeteilt nach dem L7-Protokoll.

Metrisch	Beschreibung
Pakete nach dem L7-Protokoll	Die Paketanzahl für ein bestimmtes L7 Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten Netzwerk. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

Die besten L7-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der über das Netzwerk gesendeten Pakete, aufgeteilt nach L7-Protokollen.

Metrisch	Beschreibung
Pakete nach dem L7-Protokoll	Die Paketanzahl für ein bestimmtes L7 Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten Netzwerk. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

IP-Protokolle

Die besten IP-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach IP-Protokollen.

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Die besten IP-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der über das Netzwerk gesendeten Pakete, aufgeteilt nach IP-Protokollen.

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Fragmentierung von Paketen

Dieses Diagramm zeigt, wann IP-Datagramme, die über das Netzwerk gesendet wurden, während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengesetzt werden mussten. Dieses Diagramm wird nicht im Fluss angezeigt Sensoren.

Metrisch	Beschreibung
IP-Fragmente	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Fragmentierung von Paketen

Dieses Diagramm zeigt, wie viele IP-Datagramme, die über das Netzwerk gesendet wurden, bei der Übertragung fragmentiert waren und erneut zusammengebaut werden mussten. Dieses Diagramm wird nicht im Fluss angezeigt Sensoren.

Metrisch	Beschreibung
IP-Fragmente	Die Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen IP-Fragmente. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn du einen siehst anhaltender Anstieg dieser Zahl. Stellen Sie sicher, dass die Geräte den erwarteten Datenverkehr senden und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind

DSCP-Typen (Servicequalität)

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

Die besten DSCP-Typen – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem Typ Differentiated Services Code Point (DSCP).

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Die besten DSCP-Typen -Pakete

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der über das Netzwerk gesendeten Pakete, aufgeschlüsselt nach DSCP-Typ.

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Arten von Paketen

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

Arten von Paketen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Pakettyp.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden ein einziges Ziel im Netzwerk.
Multicast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk.
Broadcast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an gesendet wurden jedes Gerät im Netzwerk.

Arten von Paketen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der über das Netzwerk gesendeten Pakete, aufgeschlüsselt nach Pakettyp.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden ein einziges Ziel im Netzwerk.
Multicast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk.
Broadcast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an gesendet wurden jedes Gerät im Netzwerk.

Die häufigsten Multicast-Gruppen – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete an eine Gruppe von Geräten im Netzwerk gesendet wurden, aufgeteilt nach Multicastgruppen.

Metrisch	Beschreibung
Multicast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk.

Die häufigsten Multicast-Gruppen – Pakete

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Pakete, die an eine Gruppe von Geräten im Netzwerk gesendet wurden, aufgeteilt nach Multicast-Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Multicast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk.

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikerwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
 - [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
 - [Auslöser](#)

Seite „Netzwerk-Frames“

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

Diese Seite erscheint nicht auf Fluss Sensoren.

- [Rahmengrößen](#)
- [Rahmentypen](#)

Rahmengrößen

Rahmengrößen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Frames über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Framegrößen.

Metrisch	Beschreibung
64-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 64 Byte Nutzlast

Metrisch	Beschreibung
128-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 128 Byte Nutzlast
256-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 256 Byte Nutzlast
512-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 512 Byte Nutzlast
1024-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1024 Byte Nutzlast
1513-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1513 Byte Nutzlast
1518-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1518 Byte Nutzlast
Jumbo-Rahmen	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames, die mehr als enthalten 1500 und bis zu 9000 Byte Nutzlast

Rahmengrößen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Frames, die über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeteilt nach Framegröße.

Metrisch	Beschreibung
64-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 64 Byte Nutzlast
128-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 128 Byte Nutzlast
256-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 256 Byte Nutzlast
512-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 512 Byte Nutzlast
1024-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1024 Byte Nutzlast
1513-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1513 Byte Nutzlast
1518-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1518 Byte Nutzlast
Jumbo-Rahmen	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames, die mehr als enthalten 1500 und bis zu 9000 Byte Nutzlast

Rahmentypen

Rahmentypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Frames über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Framegrößen.

Metrisch	Beschreibung
ARP-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der eine Adressauflösung enthält Protokolldatagramm (ARP). ARP ist ein Link-Level-Protokoll, das zur Auflösung von IP verwendet wird Adressen in MAC-Adressen umwandeln.
IEEE 802.1x-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der durch ein portbasiertes Netzwerk definiert wird Zugriffskontrolle (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte die an ein LAN oder WLAN angeschlossen sind.
IPv4-Frames	Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 4 (IPv4)
IPv6-Frames	Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 6 (IPv6)
IPX-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der ein Internetwork-Paket enthält Exchange (IPX) -Datagramm. IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet. die die NetWare-Clients und -Server von Novell verwenden
LACP-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der eine Link Aggregation Control enthält Protokolldatagramm (LACP). LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu bilden einen einzigen logischen Kanal.
MPLS-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der ein Multiprotokoll-Label enthält Switching (MPLS) -Datagramm. MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Labels verwendet um Entscheidungen zur Datenweiterleitung zu treffen. Es wird häufig verwendet, um Folgendes zu aktivieren Netzwerkdienste: Virtual Private Networking (VPN), Traffic Engineering (TE) und Servicequalität (QoS)
Andere Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der einen nicht spezifizierten enthält Datagramm
STP-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der ein Spanning Tree-Protokoll enthält (STP) -Datagramm. STP erstellt einen Spannbaum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Brücken und deaktiviert Links, die nicht Teil des Spanning Trees sind, sodass ein einziger aktiv bleibt Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerkknoten.

Rahmentypen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Frames, die über das Netzwerk gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Frame-Typen.

Metrisch	Beschreibung
ARP-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der eine Adressauflösung enthält Protokolldatagramm (ARP). ARP ist ein Link-Level-Protokoll, das zur Auflösung von IP verwendet wird Adressen in MAC-Adressen umwandeln.
IEEE 802.1x-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der durch ein portbasiertes Netzwerk definiert wird Zugriffskontrolle (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte die an ein LAN oder WLAN angeschlossen sind.
IPv4-Frames	Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 4 (IPv4)
IPv6-Frames	Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 6 (IPv6)
IPX-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der ein Internetwork-Paket enthält Exchange (IPX) -Datagramm. IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet. die die NetWare-Clients und -Server von Novell verwenden
LACP-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der eine Link Aggregation Control enthält Protokolldatagramm (LACP). LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu bilden einen einzigen logischen Kanal.
MPLS-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der ein Multiprotokoll-Label enthält Switching (MPLS) -Datagramm. MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Labels verwendet um Entscheidungen zur Datenweiterleitung zu treffen. Es wird häufig verwendet, um Folgendes zu aktivieren Netzwerkdienste: Virtual Private Networking (VPN), Traffic Engineering (TE) und Servicequalität (QoS)
Andere Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der einen nicht spezifizierten enthält Datagramm
STP-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der ein Spanning Tree-Protokoll enthält (STP) -Datagramm. STP erstellt einen Spannbaum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Brücken und deaktiviert Links, die nicht Teil des Spanning Trees sind, sodass ein einziger aktiv bleibt Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerkknoten.

Mit VLAN markierte Frames

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Frames mit VLAN-Tags über das Netzwerk gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
VLAN markiert	Die Anzahl der Frames, die VLAN-Tags enthalten beobachtet.

Mit VLAN markierte Frames

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele Frames mit VLAN-Tags während des ausgewählten Zeitintervalls über das Netzwerk gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
VLAN markiert	Die Anzahl der Frames, die VLAN-Tags enthalten beobachtet.

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikerwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
 - [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
 - [Auslöser](#)

Seite „VLAN-Übersicht“

VLAN-Eigenschaften

Name

Der primäre Name für das VLAN.

Übergeordnetes Netzwerk

Der primäre Name für das übergeordnete Netzwerk des VLAN.

Beschreibung

Eine benutzerdefinierte Beschreibung des VLAN.

Typ

Die Art des Netzwerk.

API-ID

Die ID, die das VLAN in der REST-API identifiziert.

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [VLAN im Überblick](#)
- [L7-Protokolle](#)

- [IP-Protokolle](#)
- [DSCP-Typen \(Servicequalität\)](#)
- [Arten von Paketen](#)
- [Warnmeldungen](#)

VLAN im Überblick

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

Durchschnittlicher Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt die durchschnittliche Rate, mit der Daten im Laufe der Zeit über das VLAN gesendet wurden, gemessen in Bits.

Metrisch	Beschreibung
Durchsatz	Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte.

Verkehr insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der Daten, die während des ausgewählten Zeitintervalls über das VLAN gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Durchsatz	Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte.

Durchschnittlicher Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die durchschnittliche Rate, mit der Daten während des ausgewählten Zeitintervalls über das VLAN gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Durchsatz	Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte.

L7-Protokolle

Die wichtigsten L7-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem L7-Protokoll .

Metrisch	Beschreibung
Bytes nach L7-Protokoll	Die Byteanzahl für ein bestimmtes L7-Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten VLAN. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

Die wichtigsten L7-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtmenge der über das VLAN gesendeten Daten, aufgeteilt nach L7-Protokollen.

Metrisch	Beschreibung
Bytes nach L7-Protokoll	Die Byteanzahl für ein bestimmtes L7-Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten VLAN. L7-

Metrisch	Beschreibung
	Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

IP-Protokolle

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

Die besten IP-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach IP-Protokollen.

Metrisch	Beschreibung
Bytes nach IP-Protokoll	Die Anzahl der eingehenden und ausgehenden Byte für jedes L3 Protokolltyp.

Die besten IP-Protokolle

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der über das VLAN gesendeten Daten, aufgeteilt nach IP-Protokollen.

Metrisch	Beschreibung
Bytes nach IP-Protokoll	Die Anzahl der eingehenden und ausgehenden Byte für jedes L3 Protokolltyp.

Fragmentierung von Paketen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann IP-Datagramme, die über das VLAN gesendet wurden, während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengebaut werden mussten.

Metrisch	Beschreibung
IP-Fragmente	Die Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen IP-Fragmente. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn du einen siehst anhaltender Anstieg dieser Zahl. Stellen Sie sicher, dass die Geräte den erwarteten Datenverkehr senden und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind

Fragmentierung von Paketen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele IP-Datagramme, die über das VLAN gesendet wurden, bei der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengebaut werden mussten.

Metrisch	Beschreibung
IP-Fragmente	Die Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen IP-Fragmente. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU) ist. Damit das Paket gesendet werden kann,

Metrisch	Beschreibung
	zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn du einen siehst anhaltender Anstieg dieser Zahl. Stellen Sie sicher, dass die Geräte den erwarteten Datenverkehr senden und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind

DSCP-Typen (Servicequalität)

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

Die besten DSCP-Typen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem Typ Differentiated Services Code Point (DSCP).

Metrisch	Beschreibung
Durchsatz	Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte.

Die besten DSCP-Typen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtmenge der über das VLAN gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach DSCP-Typ.

Metrisch	Beschreibung
Durchsatz	Der Gesamtdurchsatz der Netzwerkerfassung in Byte.

Arten von Paketen

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

Arten von Paketen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Bytetyp.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Bytes	Die Anzahl der an eine einzelne gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.
Multicast-Bytes	Die Anzahl der Byte, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk.
Broadcast-Bytes	Die Anzahl der Byte, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.

Arten von Paketen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtmenge der über das VLAN gesendeten Daten, aufgeschlüsselt nach Bytetyp.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Bytes	Die Anzahl der an eine einzelne gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.

Metrisch	Beschreibung
Multicast-Bytes	Die Anzahl der Byte, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk.
Broadcast-Bytes	Die Anzahl der Byte, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.

Top-Multicast-Gruppen – Bitrate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Daten über das VLAN an eine Gruppe von Geräten gesendet wurden, aufgeteilt nach Multicast-Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Bits	Die Anzahl der an eine einzelne gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.
Multicast-Bits	Die Anzahl der Byte, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk.
Broadcast-Bits	Die Anzahl der Byte, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.

Häufigste Multicast-Gruppen – Byte

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtmenge der Daten, die über das VLAN an eine Gruppe von Geräten gesendet wurden, aufgeteilt nach Multicast-Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Bits	Die Anzahl der an eine einzelne gesendeten Byte Ziel im Netzwerk.
Multicast-Bits	Die Anzahl der Byte, die an eine Gruppe von gesendet wurden Geräte im Netzwerk.
Broadcast-Bits	Die Anzahl der Byte, die an jedes Gerät gesendet wurden das Netzwerk.

Warnmeldungen

Warnmeldungen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, welche Alerts für das VLAN generiert wurden.

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus...** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.

- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:

- [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
- [Auslöser](#)

Seite „VLAN-Pakete“

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

- [Zusammenfassung des Pakets](#)
- [L7-Protokolle](#)
- [IP-Protokolle](#)
- [DSCP-Typen \(Servicequalität\)](#)
- [Pakettypen](#)

Zusammenfassung des Pakets

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

Paket-Rate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das VLAN gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Pakete insgesamt

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Pakete, die während des ausgewählten Zeitintervalls über das VLAN gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Durchschnittliche Paketrate

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die durchschnittliche Rate, mit der Pakete während des ausgewählten Zeitintervalls über das VLAN gesendet wurden.

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

L7-Protokolle

Die besten L7-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das VLAN gesendet wurden, aufgeteilt nach dem L7-Protokoll .

Metrisch	Beschreibung
Pakete nach dem L7-Protokoll	Die Paketanzahl für ein bestimmtes L7 Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten Netzwerk.

Metrisch	Beschreibung
	L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

Die besten L7-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der über das VLAN gesendeten Pakete, aufgeteilt nach L7-Protokollen.

Metrisch	Beschreibung
Pakete nach dem L7-Protokoll	Die Paketanzahl für ein bestimmtes L7 Protokoll innerhalb des aktuell ausgewählten Netzwerk. L7-Protokolle unterstützen die Kommunikation auf Anwendungsebene.

IP-Protokolle

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

Die besten IP-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach IP-Protokollen.

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Die besten IP-Protokolle – Pakete

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der über das VLAN gesendeten Pakete, aufgeteilt nach IP-Protokollen.

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Fragmentierung von Paketen

Dieses Diagramm zeigt, wann IP-Datagramme, die über das VLAN gesendet wurden, während der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengebaut werden mussten.

Metrisch	Beschreibung
IP-Fragmente	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Fragmentierung von Paketen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wie viele IP-Datagramme, die über das VLAN gesendet wurden, bei der Übertragung fragmentiert wurden und erneut zusammengebaut werden mussten.

Metrisch	Beschreibung
IP-Fragmente	Die Gesamtzahl der gesendeten und empfangenen IP-Fragmente. IP-Fragmentierung tritt auf, wenn ein IP-Datagramm größer als die aktuelle maximale Übertragungseinheit (MTU)

Metrisch	Beschreibung
	ist. Damit das Paket gesendet werden kann, zerlegt der Absender das Datagramm in kleinere Teile, sogenannte Fragmente, von denen jedes seine eigenen Header-Informationen hat. Wenn du einen siehst anhaltender Anstieg dieser Zahl. Stellen Sie sicher, dass die Geräte den erwarteten Datenverkehr senden und dass die MTU-Einstellungen nicht zu niedrig sind

DSCP-Typen (Servicequalität)

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

Die besten DSCP-Typen – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach dem Typ Differentiated Services Code Point (DSCP).

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Die besten DSCP-Typen -Pakete

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der über das VLAN gesendeten Pakete, aufgeteilt nach DSCP-Typ.

Metrisch	Beschreibung
Pakete	Die Gesamtzahl der Pakete der Netzwerkerfassung.

Pakettypen

Dieser Region erscheint nicht auf Durchflusssensoren.

Pakettypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Pakettyp.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden ein einziges Ziel im Netzwerk.
Multicast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk.
Broadcast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an gesendet wurden jedes Gerät im Netzwerk.

Pakettypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der über das VLAN gesendeten Pakete, aufgeschlüsselt nach Pakettyp.

Metrisch	Beschreibung
Unicast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden ein einziges Ziel im Netzwerk.
Multicast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk.
Broadcast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an gesendet wurden jedes Gerät im Netzwerk.

Die häufigsten Multicast-Gruppen – Pakete

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Pakete an eine Gruppe von Geräten im VLAN gesendet wurden, aufgeteilt nach Multicast-Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Multicast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk.

Die häufigsten Multicast-Gruppen – Pakete

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Pakete, die an eine Gruppe von Geräten im VLAN gesendet wurden, aufgeteilt nach Multicast-Gruppen.

Metrisch	Beschreibung
Multicast-Pakete	Die Anzahl der Informationspakete, die an einen gesendet wurden Gruppe von Geräten im Netzwerk.

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikerwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus...** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
 - [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
 - [Auslöser](#)

Seite „VLAN-Frames“

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

Diese Seite erscheint nicht auf Fluss Sensoren.

- [Rahmengrößen](#)
- [Rahmentypen](#)

Rahmengrößen

Rahmengrößen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Frames über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Framegröße.

Metrisch	Beschreibung
64-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 64 Byte Nutzlast
128-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 128 Byte Nutzlast
256-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 256 Byte Nutzlast
512-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 512 Byte Nutzlast
1024-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1024 Byte Nutzlast
1513-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1513 Byte Nutzlast
1518-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1518 Byte Nutzlast
Jumbo-Rahmen	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames, die mehr als enthalten 1500 und bis zu 9000 Byte Nutzlast

Rahmengrößen

Dieses Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Frames, die über das VLAN gesendet wurden, aufgeteilt nach Framegröße.

Metrisch	Beschreibung
64-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 64 Byte Nutzlast
128-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 128 Byte Nutzlast
256-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 256 Byte Nutzlast
512-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 512 Byte Nutzlast
1024-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1024 Byte Nutzlast

Metrisch	Beschreibung
1513-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1513 Byte Nutzlast
1518-Byte-Frames	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames mit einem Maximum von 1518 Byte Nutzlast
Jumbo-Rahmen	Die Anzahl der L2-Ethernet-Frames, die mehr als enthalten 1500 und bis zu 9000 Byte Nutzlast

Rahmentypen

Rahmentypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen, wann Frames über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Framegröße.

Metrisch	Beschreibung
ARP-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der eine Adressauflösung enthält Protokolldatagramm (ARP). ARP ist ein Link-Level-Protokoll, das zur Auflösung von IP verwendet wird Adressen in MAC-Adressen umwandeln.
IEEE 802.1x-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der durch ein portbasiertes Netzwerk definiert wird Zugriffskontrolle (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte die an ein LAN oder WLAN angeschlossen sind.
IPv4-Frames	Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 4 (IPv4)
IPv6-Frames	Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 6 (IPv6)
IPX-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der ein Internetwork-Paket enthält Exchange (IPX) -Datagramm. IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet. die die NetWare-Clients und -Server von Novell verwenden
LACP-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der eine Link Aggregation Control enthält Protokolldatagramm (LACP). LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu bilden einen einzigen logischen Kanal.
MPLS-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der ein Multiprotokoll-Label enthält Switching (MPLS) -Datagramm. MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Labels verwendet um Entscheidungen zur Datenweiterleitung zu treffen. Es wird häufig verwendet, um Folgendes zu aktivieren Netzwerkdienste: Virtual Private Networking (VPN), Traffic Engineering (TE) und Servicequalität (QoS)

Metrisch	Beschreibung
Andere Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der einen nicht spezifizierten enthält Datagramm
STP-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der ein Spanning Tree-Protokoll enthält (STP) -Datagramm. STP erstellt einen Spannbaum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Brücken und deaktiviert Links, die nicht Teil des Spanning Trees sind, sodass ein einziger aktiv bleibt Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerkknoten.

Rahmentypen

Dieses Diagramm zeigt Ihnen die Gesamtzahl der Frames, die über das VLAN gesendet wurden, aufgeschlüsselt nach Frame-Typ.

Metrisch	Beschreibung
ARP-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der eine Adressauflösung enthält Protokolldatagramm (ARP). ARP ist ein Link-Level-Protokoll, das zur Auflösung von IP verwendet wird Adressen in MAC-Adressen umwandeln.
IEEE 802.1x-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der durch ein portbasiertes Netzwerk definiert wird Zugriffskontrolle (PNAC). IEEE 802.1x bietet einen Authentifizierungsmechanismus für Geräte die an ein LAN oder WLAN angeschlossen sind.
IPv4-Frames	Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 4 (IPv4)
IPv6-Frames	Ein Ethernet-Frame, der ein Internetprotokoll enthält Datagramm der Version 6 (IPv6)
IPX-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der ein Internetwork-Paket enthält Exchange (IPX) -Datagramm. IPX ist ein Netzwerkprotokoll, das Netzwerke miteinander verbindet. die die NetWare-Clients und -Server von Novell verwenden
LACP-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der eine Link Aggregation Control enthält Protokolldatagramm (LACP). LACP steuert die Bündelung mehrerer physischer Ports zu bilden einen einzigen logischen Kanal.
MPLS-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der ein Multiprotokoll-Label enthält Switching (MPLS) -Datagramm. MPLS ist eine Paketweiterleitungstechnologie, die Labels verwendet um Entscheidungen zur Datenweiterleitung zu treffen. Es wird häufig verwendet, um Folgendes zu aktivieren Netzwerkdienste: Virtual Private Networking (VPN), Traffic Engineering (TE) und Servicequalität (QoS)

Metrisch	Beschreibung
Andere Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der einen nicht spezifizierten enthält Datagramm
STP-Rahmen	Ein Ethernet-Frame, der ein Spanning Tree-Protokoll enthält (STP) -Datagramm. STP erstellt einen Spannbaum innerhalb eines Netzwerk verbundener L2-Brücken und deaktiviert Links, die nicht Teil des Spanning Trees sind, sodass ein einziger aktiv bleibt Pfad zwischen zwei beliebigen Netzwerkknoten.

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus...** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
 - [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
 - [Auslöser](#)

Seite „Flow Network Summary“

Auf dieser Seite erfahren Sie mehr über Diagramme:

In Diagrammen für ein Flussnetz werden Metrik Werte angezeigt, die von allen Flussschnittstellen erfasst wurden, die das Flussnetz enthält.

- [Überblick](#)
- [Protokolle](#)
- [Endpunkte](#)

Überblick

Durchschnittlicher Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt den NetFlow-Durchsatz im Zeitverlauf, indem es zeigt, wann Bytes übertragen wurden.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Durchsatz

Dieses Diagramm zeigt die Geschwindigkeit, mit der NetFlow-Bytes übertragen werden.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes	Die Anzahl der L3-Bytes, die dem Fluss zugeordnet sind Technologien.

Protokolle

Top-Protokolle (durchschnittlicher Durchsatz)

Dieses Diagramm zeigt, welche NetFlow-Protokolle im Laufe der Zeit am aktivsten waren. Es zeigt die Übertragungsrate von Bytes, aufgeschlüsselt nach Protokoll und Portnummer.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes nach Protokoll und Port	Die Anzahl der Pakete im Zusammenhang mit Flow-Technologien, aufgelistet nach Protokoll und Portnummer.

Die besten Protokolle

Dieses Diagramm zeigt, welche NetFlow-Protokolle am aktivsten waren, aufgeschlüsselt nach Protokoll und Portnummer.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes nach Protokoll und Port	Die Anzahl der Pakete im Zusammenhang mit Flow-Technologien, aufgelistet nach Protokoll und Portnummer.

Endpunkte

Top-Talker (durchschnittlicher Durchsatz)

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten gesendet und empfangen haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes nach IP	Die Anzahl der L3-Bytes, die mit verknüpft sind Flow-Technologien, aufgelistet nach IP-Adresse.

Die besten Redner

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen die meisten NetFlow-Daten gesendet und empfangen haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes nach IP	Die Anzahl der L3-Bytes, die mit verknüpft sind Flow-Technologien, aufgelistet nach IP-Adresse.

Top-Sender (durchschnittlicher Durchsatz)

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten gesendet haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes nach Absender-IP	Die Anzahl der zugehörigen L3-Bytes mit Flow-Technologien, aufgelistet nach der IP-Adresse des Absenders.

Die besten Absender

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen die meisten NetFlow-Daten gesendet haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes nach Absender-IP	Die Anzahl der zugehörigen L3-Bytes mit Flow-Technologien, aufgelistet nach der IP-Adresse des Absenders.

Die besten Empfänger (durchschnittlicher Durchsatz)

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten erhalten haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes nach Empfänger-IP	Die Anzahl der L3-Bytes im Zusammenhang mit Flow-Technologien, aufgeführt nach der IP-Adresse des Empfängers.

Die besten Empfänger

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adressen die meisten NetFlow-Daten erhalten haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes nach Empfänger-IP	Die Anzahl der L3-Bytes im Zusammenhang mit Flow-Technologien, aufgeführt nach der IP-Adresse des Empfängers.

Top-Konversationen (durchschnittlicher Durchsatz)

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adresspaare im Laufe der Zeit die meisten NetFlow-Daten ausgetauscht haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes nach Konversation	Die Anzahl der L3-Bytes mit Flow-Technologien verknüpft, aufgelistet nach den IP-Adressen des Fluss Endpunkte

Die besten Konversationen

Dieses Diagramm zeigt, welche IP-Adresspaare die meisten NetFlow-Daten ausgetauscht haben.

Metrisch	Beschreibung
NetFlow-Bytes nach Konversation	Die Anzahl der L3-Bytes mit Flow-Technologien verknüpft, aufgelistet nach den IP-Adressen des Fluss Endpunkte

Wo soll ich als Nächstes suchen?

- **Analysieren Sie eine Metrik:** Sie können weitere Informationen zu einer Metrik abrufen, indem Sie auf den Metrikwert oder -namen klicken und eine Option aus dem Menü Drilldown by auswählen. Wenn Sie sich beispielsweise die Gesamtzahl der Fehler ansehen, klicken Sie auf die Zahl und wählen Sie **Server** um zu sehen, welche Server die Fehler zurückgegeben haben.
- **Den Metric Explorer durchsuchen:** Integrierte Protokollseiten enthalten die am häufigsten referenzierten Metriken für ein Protokoll, aber Sie können zusätzliche Metriken im Metric Explorer sehen. Klicken Sie auf einer Protokollseite auf einen beliebigen Diagrammtitel und wählen Sie **Diagramm erstellen aus....** Wenn der Metric Explorer geöffnet wird, klicken Sie auf **Metrik hinzufügen** im linken Bereich, um eine Drop-down-Liste mit umfassenden Messwerten für das Gerät anzuzeigen. Wenn Sie eine interessante Metrik finden, klicken Sie **Zum Dashboard hinzufügen** um die Metrik zu einem neuen oder vorhandenen Dashboard hinzuzufügen.
- **Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Metrik:** Wenn Sie eine Metrik anzeigen möchten, die nicht im Metric Explorer enthalten ist, können Sie über einen Auslöser eine benutzerdefinierte Metrik erstellen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Ressourcen:
 - [Exemplarische Vorgehensweise für Trigger: Verfolgen Sie HTTP 404-Fehler](#)
 - [Auslöser](#)

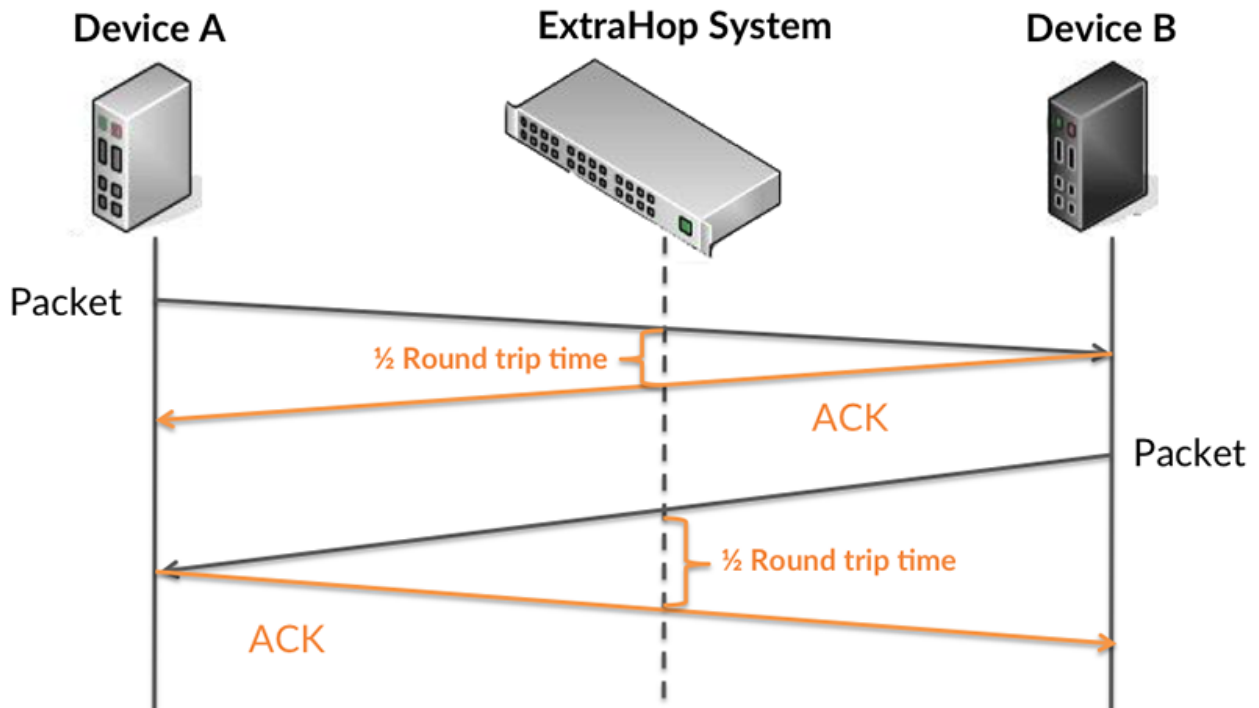
Anhang zu den Kennzahlen

In den folgenden Themen werden Konzepte beschrieben, die einer Reihe von Metriken gemeinsam sind.

Zeit für Hin- und Rückfahrt

RTT-Metriken sind ein guter Indikator für die Leistung Ihres Netzwerk. Wenn Sie hohe Übertragungs- oder Verarbeitungszeiten feststellen, die RTT jedoch niedrig ist, liegt das Problem wahrscheinlich auf Geräteebene. Wenn die RTT-, Verarbeitungs- und Übertragungszeiten jedoch alle hoch sind, kann sich die Netzwerklatenz auf die Übertragungs- und Verarbeitungszeiten auswirken, und das Problem liegt möglicherweise im Netzwerk.

Das ExtraHop-System berechnet den RTT-Wert, indem es die Zeit zwischen dem ersten Paket einer Anfrage und der Bestätigung durch den Server misst, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Die RTT-Metrik kann dabei helfen, die Quelle des Problems zu identifizieren, da sie nur misst, wie lange es dauert, bis eine sofortige Bestätigung vom Client oder Server gesendet wird. Sie wartet nicht, bis alle Pakete zugestellt wurden.

Erfahren Sie mehr darüber, wie das ExtraHop-System die Hin- und Rückflugzeit auf der [ExtraHop-Forum](#).