Stellen Sie Reveal (x) Ultra in AWS bereit

Veröffentlicht: 2024-04-09

In diesem Handbuch erfahren Sie, wie Sie den ExtraHop Reveal (x) Ultra-Sensor über den AWS Marketplace bereitstellen.

Nachdem Sie den Sensor bereitgestellt haben, konfigurieren Sie Spiegelung des AWS-Datenverkehrs oder RPCAP (RPCAP), um den Verkehr von Remote-Geräten an den Sensor weiterzuleiten.

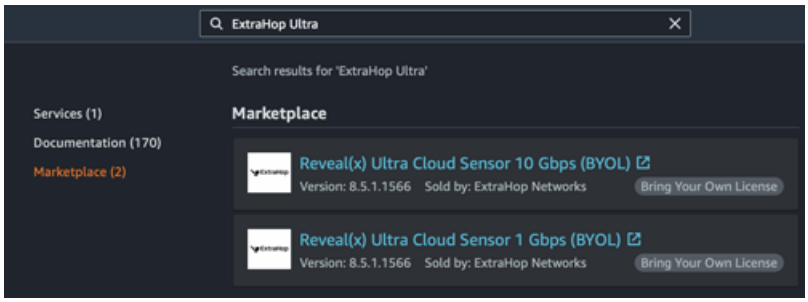
Anforderungen an das System

Stellen Sie sicher, dass Sie über alles verfügen, was Sie für die erfolgreiche Bereitstellung des benötigen Sensor:

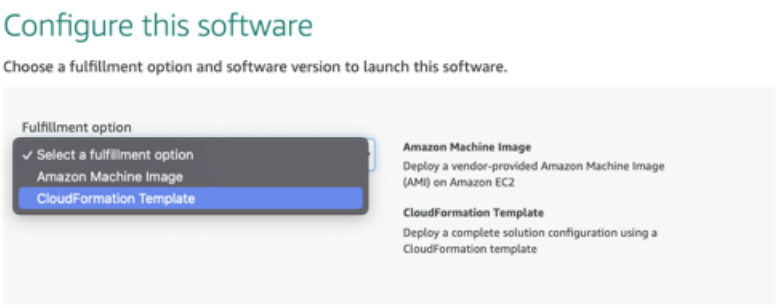
- Ein AWS-Konto
- Eine ExtraHop Reveal (x) Ultra-Lizenz oder ein Produktschlüssel
- Eine VPC, in der die Sensor wird eingesetzt
- Zwei ENI-Subnetze. Ein Subnetz für den Zugriff auf die Verwaltungsschnittstelle des Sensor und ein Subnetz, das den Verkehr an den Sensor weiterleitet. Beide Subnetze müssen sich in derselben Availability Zone befinden.

Setzen Sie den Sensor ein

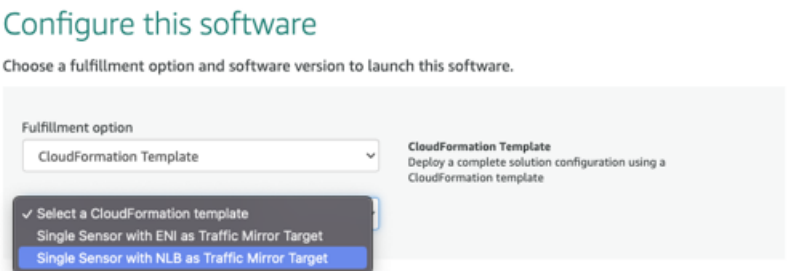
1. Melden Sie sich bei Ihrer AWS-Managementkonsole an.
2. Suchen Sie im Marketplace nach ExtraHop Ultra Sensoren.



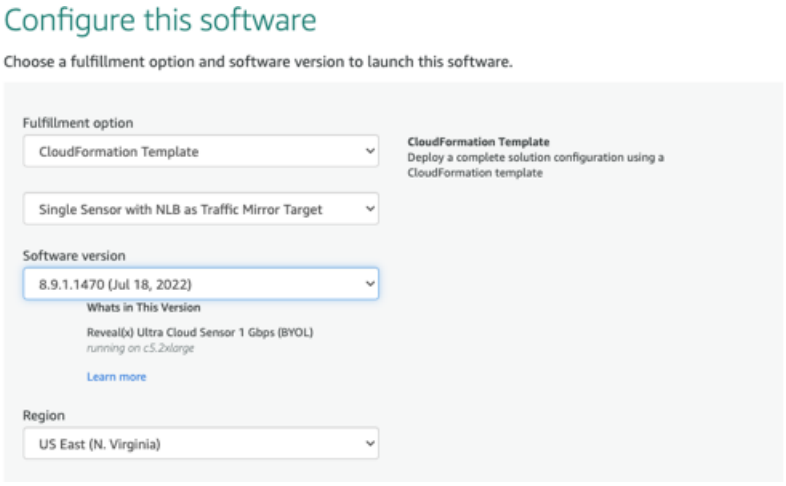
3. Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen Sensor Namen:
   - **Reveal (x) Ultra-Cloud-Sensor 1 Gbit/s (BYOL)**
   - **Reveal (x) Ultra-Cloud-Sensor 10 Gbit/s (BYOL)**
4. klicken **Weiter abonnieren**.
5. Lesen Sie die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von ExtraHop und klicken Sie dann auf **Bedingungen akzeptieren**.
6. Nachdem der Abonnementvorgang abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Weiter zur Konfiguration**.
7. Wählen **CloudFormation-Vorlage** von der **Erfüllungsoption** Drop-down-Liste.



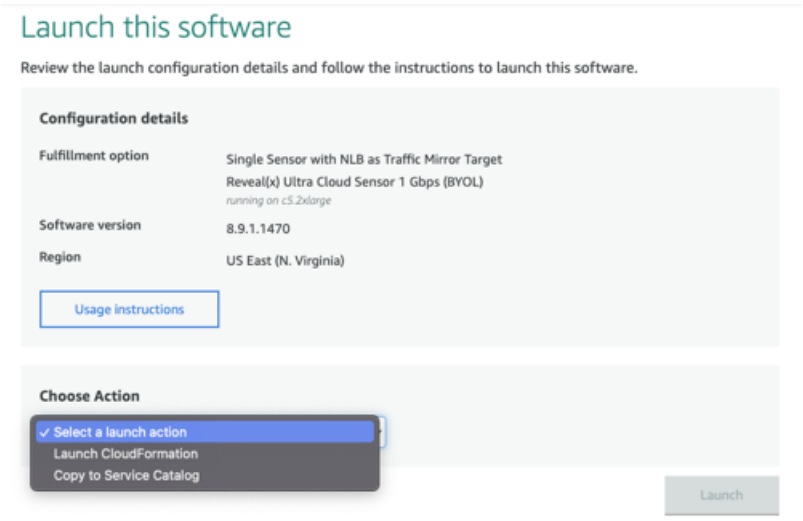
8. Wählen Sie eine der folgenden CloudFormation-Vorlagen aus der Drop-down-Liste aus:
   - **Einzelsensor mit ENI als Verkehrsspiegelziel**
   - **Einzelsensor mit NLB als Verkehrsspiegelziel**. Diese Option wird empfohlen, wenn Sie mehr als zehn Verkehrsquellen haben.



9. Wählen Sie eine Firmware-Version aus der **Version der Software** Drop-down-Liste.
10. Wählen Sie Ihre AWS-Region aus der **Region** Drop-down-Liste.



11. klicken **Weiter zum Start**.
12. Wählen Sie auf der Seite Diese Software starten unter Aktion auswählen **Starten Sie CloudFormation**.



13. klicken **Starten**.
14. Lassen Sie auf der Seite Stack erstellen die Standardeinstellungen unverändert und klicken Sie auf **Weiter**.
15. Geben Sie auf der Seite „Stack-Details angeben“ einen Namen in das **Name des Stapels** Feld zur Identifizierung Ihrer Instanz in AWS.
16. Konfigurieren Sie im Abschnitt Netzwerkkonfiguration die folgenden Felder:

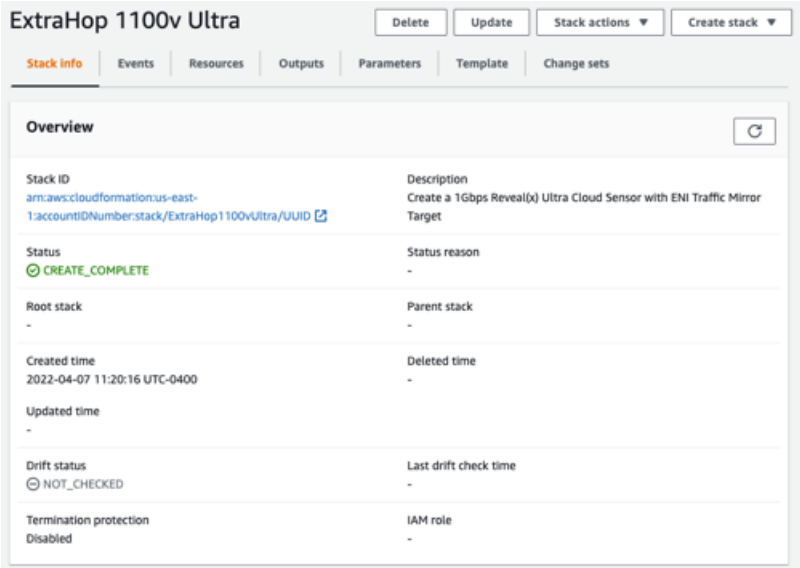
    • **VPCID:** Wählen Sie die VPC aus, in der der Sensor eingesetzt werden soll

    • **MGMT-Subnetz-ID:** Wählen Sie das Subnetz aus, in dem die Management-ENI bereitgestellt werden soll

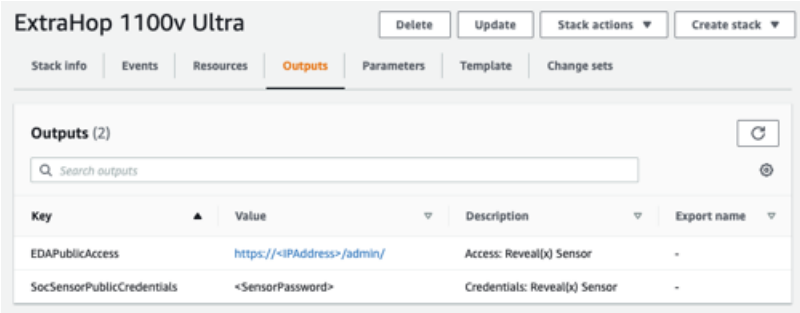
    • **Subnetz-ID erfassen:** Wählen Sie das Subnetz aus, in dem die Datenerfassungs-ENI bereitgestellt werden soll

    • **Fernzugriff CIDR:** Geben Sie einen CIDR-IP-Bereich ein, um den Benutzerzugriff auf die Instanz einzuschränken. Wir empfehlen Ihnen, einen vertrauenswürdigen IP-Adressbereich zu konfigurieren.
17. Wählen Sie im Abschnitt ExtraHop-Konfiguration eine der folgenden Optionen für das Feld publicIP aus:

    - Wählen **falsch** wenn Sie keine öffentlich zugängliche IP-Adresse wünschen.
    - Wählen **wahr** wenn Sie möchten, dass der Sensor Benutzern über das öffentliche Internet zur Verfügung steht. Die `MgmtSubnetID` Das im vorherigen Schritt angegebene Subnetz muss ein öffentliches Subnetz sein.
18. Optional: Geben Sie im Abschnitt Andere Parameter eine AMI-ID für die Quell-Instance ein.
19. **Klicken Sie auf Weiter**.
20. Fügen Sie im Abschnitt Tags ein oder mehrere Tags hinzu und klicken Sie dann auf **Weiter**.
21. Überprüfen Sie Ihre Konfigurationseinstellungen und klicken Sie dann auf **Stapel erstellen**.
22. Warten Sie, bis die Erstellung abgeschlossen ist. Die `CREATE_COMPLETE` Der Status wird auf der Stack-Infoseite angezeigt, wenn die Stack-Erstellung erfolgreich war.



23. Klicken Sie auf **Ausgänge** Registerkarte.



24. Kopiere das **Öffentliche Zugangsdaten für SOC Sensor** Wert. Dies ist das Setup-Benutzerpasswort, das für die Anmeldung am ExtraHop-System erforderlich ist.
25. Klicken Sie auf **Öffentlicher Zugang zu EDA** Wert-URL, um zur Seite mit den Administrationseinstellungen des Sensor zu gelangen.

Nächste Schritte

- Registrieren Sie Ihr ExtraHop-System
- Konfigurieren Sie den Sensor Netzwerkschnittstellen durch Anklicken **Konnektivität** in den Administrationseinstellungen. Stellen Sie sicher, dass **Verwaltung** ist auf Interface 1 ausgewählt. Wählen Sie für Interface 2 eine der folgenden Optionen:
  - Für die 1 Gbit/s Sensor, wählen **Geschäftsleitung + RPCAP/ERSPAN/VXLAN/GENEVE Target**.
  - Für die 10 Gbit/s Sensor, wählen **Leistungsstarkes ERSPAN/VXLAN/GENEVE-Target**.

  Wichtig: Um die beste Leistung bei der ersten Gerätesynchronisierung zu gewährleisten, schließen Sie alle Sensoren an die Konsole an und konfigurieren Sie dann die Weiterleitung des Netzwerkverkehrs zu den Sensoren.
- (Empfohlen) konfigurieren Spiegelung des AWS-Datenverkehrs oder RPCAP (RPCAP), um den Verkehr von Remote-Geräten an den Sensor weiterzuleiten.
- (Fakultativ) Weiterleiten von geneve-gekapseltem Datenverkehr von einem AWS Gateway Load Balancer.
- Führen Sie die empfohlenen Verfahren in der Checkliste für die Zeit nach der Bereitstellung.

Erstellen Sie ein Traffic Mirror-Ziel

Führen Sie diese Schritte für jedes Elastic Netzwerk Interface (ENI) aus, das Sie erstellt haben.

1. Klicken Sie in der AWS-Managementkonsole im oberen Menü auf **Dienstleistungen**.
2. Klicken Sie **Netzwerke und Inhaltsbereitstellung** > **VPC**.
3. Klicken Sie im linken Bereich unter Traffic Mirroring auf **Ziele spiegeln**.
4. Klicken Sie **Verkehrsspiegelziel erstellen**.
5. Optional: Geben Sie im Feld Namens-Tag einen beschreibenden Namen für das Ziel ein.
6. Optional: Geben Sie im Feld Beschreibung eine Beschreibung für das Ziel ein.
7. Aus dem Typ des Ziels Wählen Sie in der Dropdownliste Netzwerkschnittstelle aus.
8. Aus dem Ziel Wählen Sie in der Dropdownliste die ENI aus, die Sie zuvor erstellt haben.
9. Klicken Sie **Erstellen**.

Notieren Sie sich die Ziel-ID für jede ENI. Sie benötigen die ID, wenn Sie eine Traffic Mirror-Sitzung erstellen.

Erstellen Sie einen Verkehrsspiegelfilter

Sie müssen einen Filter erstellen, um den Verkehr von Ihren ENI-Traffic-Spiegelquellen zu Ihrem ExtraHop-System zuzulassen oder einzuschränken.

Wir empfehlen die folgenden Filterregeln, um zu verhindern, dass doppelte Frames von Peer-EC2-Instances, die sich in einer einzelnen VPC befinden, auf die Sensor.

- Der gesamte ausgehender Datenverkehr wird gespiegelt auf Sensor, ob der Datenverkehr von einem Peer-Gerät zu einem anderen im Subnetz gesendet wird oder ob der Verkehr an ein Gerät außerhalb des Subnetzes gesendet wird.
- Eingehender Verkehr wird nur gespiegelt auf Sensor wenn der Verkehr von einem externen Gerät stammt. Diese Regel stellt beispielsweise sicher, dass eine App-Serveranfrage nicht zweimal gespiegelt wird: einmal vom sendenden App-Server und einmal von der Datenbank, die die Anfrage erhalten hat.
- Regelnummern bestimmen die Reihenfolge, in der die Filter angewendet werden. Regeln mit niedrigeren Zahlen, z. B. 100, werden zuerst angewendet.

> **Wichtig:** Diese Filter sollten nur angewendet werden, wenn alle Instanzen in einem CIDR-Block gespiegelt werden.

1. Klicken Sie in der AWS-Managementkonsole im linken Bereich unter Traffic Mirroring auf **Spiegelfilter**.
2. klicken **Verkehrsspiegelfilter erstellen**.
3. In der Namensschild Feld, geben Sie einen Namen für den Filter ein.
4. In der Beschreibung Feld, geben Sie eine Beschreibung für den Filter ein.
5. Unter Netzwerkdienste, wählen Sie **Amazon-DNS** Ankreuzfeld.
6. In der Regeln für eingehenden Verkehr Abschnitt, klicken **Regel hinzufügen**.
7. Konfigurieren Sie eine Regel für eingehenden Verkehr:
   a) In der Zahl Feld, geben Sie eine Zahl für die Regel ein, z. B. `100`.
   b) Aus dem Regelaktion Dropdownliste, wählen **ablehnen**.
   c) Aus dem Protokoll Dropdownliste, wählen **Alle Protokolle**.
   d) In der Quell-CIDR-Block Feld, geben Sie den CIDR-Block für das Subnetz ein.
   e) In der Ziel-CIDR-Block Feld, geben Sie den CIDR-Block für das Subnetz ein.
   f) In der Beschreibung Feld, geben Sie eine Beschreibung für die Regel ein.
8. Klicken Sie in den Abschnitten „Regeln für eingehenden Verkehr“ auf **Regel hinzufügen**.
9. Konfigurieren Sie eine zusätzliche Regel für eingehenden Datenverkehr:

a) In der Zahl Feld, geben Sie eine Zahl für die Regel ein, z. B. `200`.
b) Aus dem Regelaktion Dropdownliste, wählen **akzeptieren**.
c) Aus dem Protokoll Dropdownliste, wählen **Alle Protokolle**.
d) In der Quell-CIDR-Block Feld, Typ `0,0,0,0/0`.
e) In der Ziel-CIDR-Block Feld, Typ `0,0,0,0/0`.
f) In der Beschreibung Feld, geben Sie eine Beschreibung für die Regel ein.

10. Klicken Sie im Abschnitt Regeln für ausgehenden Datenverkehr auf **Regel hinzufügen**.
11. Konfigurieren Sie eine Regel für ausgehenden Datenverkehr:
    a) In der Zahl Feld, geben Sie eine Zahl für die Regel ein, z. B. `100`.
    b) Aus dem Regelaktion Dropdownliste, wählen **akzeptieren**.
    c) Aus dem Protokoll Dropdownliste, wählen **Alle Protokolle**.
    d) In der Quell-CIDR-Block Feld, Typ `0,0,0,0/0`.
    e) In der Ziel-CIDR-Block Feld, Typ `0,0,0,0/0`.
    f) In der Beschreibung Feld, geben Sie eine Beschreibung für die Regel ein.
12. Klicken Sie **Erstellen**.

Erstellen Sie eine Traffic Mirror-Sitzung

Sie müssen für jede AWS-Ressource, die Sie überwachen möchten, eine Sitzung erstellen. Sie können maximal 500 Traffic Mirror-Sitzungen pro Sitzung erstellen. Sensor.

Wichtig: Um zu verhindern, dass Spiegelpakete gekürzt werden, legen Sie den MTU-Wert der Traffic Mirror-Quellschnittstelle auf 54 Byte unter dem Ziel-MTU-Wert für IPv4 und 74 Byte unter dem MTU des Traffic Mirror-Zielwerts für IPv6 fest. Weitere Informationen zur Konfiguration des Netzwerk-MTU-Werts finden Sie in der folgenden AWS-Dokumentation: Network Maximum Transmission Unit (MTU) für Ihre EC2-Instance.

1. Klicken Sie in der AWS-Managementkonsole im linken Bereich unter Traffic Mirroring auf **Spiegelsitzungen**.
2. Klicken Sie **Traffic Mirror-Sitzung erstellen**.
3. In der Namensschild Feld, geben Sie einen beschreibenden Namen für die Sitzung ein.
4. In der Beschreibung Feld, geben Sie eine Beschreibung für die Sitzung ein.
5. Aus dem Spiegelquelle Wählen Sie in der Dropdownliste die Quell-ENI aus.
   Die Quell-ENI ist normalerweise an die EC2-Instance angehängt, die Sie überwachen möchten.
6. Aus dem Spiegelziel Wählen Sie in der Dropdownliste die für die Ziel-ENI generierte Traffic Mirror-Ziel-ID aus.
7. In der Nummer der Sitzung Feld, Typ `1`.
8. Für die VNI-Feld, lass dieses Feld leer.
   Das System weist eine zufällige eindeutige VNI zu.
9. Für die Länge des Pakets Feld, lasse dieses Feld leer.
   Dies spiegelt das gesamte Paket wider.
10. Aus dem Filter Wählen Sie in der Dropdownliste die ID für den von Ihnen erstellten Traffic Mirror-Filter aus.
11. Klicken Sie **Erstellen**.