Unterstützte TLS-Verschlüsselungssammlungen

Veröffentlicht: 2024-11-02

Das ExtraHop-System kann TLS-Verkehr entschlüsseln, der mit PFS- oder RSA-Cipher-Suites verschlüsselt wurde. Alle unterstützten Cipher-Suites können entschlüsselt werden, indem der Session Key Forwarder auf einem Server installiert und das ExtraHop-System konfiguriert wird.

Cipher Suites für RSA können den Datenverkehr auch mit einem Zertifikat und einem privaten Schlüssel entschlüsseln — mit oder ohne Sitzungsschlüsselweiterleitung.

Entschlüsselungsmethoden

Die folgende Tabelle enthält eine Liste von Cipher-Suites, die das ExtraHop-System kann entschlüsseln zusammen mit den unterstützten Entschlüsselungsoptionen.

- **PFS + GPP**: das ExtraHop-System kann diese Verschlüsselungssammlungen mit Sitzungsschlüsselweiterleitung entschlüsseln und Zuordnung von globalem Protokoll zu Port
- **PFS + Zertifikat**: Das ExtraHop-System kann diese Cipher-Suites mit Sitzungsschlüsselweiterleitung entschlüsseln und Zertifikat und privater Schlüssel
- **RSA + Zertifikat**: das ExtraHop-System kann diese Cipher-Suites ohne Weiterleitung des Sitzungsschlüssels entschlüsseln, solange Sie die Datei hochgeladen haben Zertifikat und privater Schlüssel

Hex-Wert	Vorname (IANA)	Nome (OpenSSL)	Unterstützte Entschlüsselung
0 x 04	TLS_RSA_MIT_RC4_128_MD5	RC4-MD5	PFS + GPP PFS + Zertifikat RSA + Zertifikat
0 x 05	TLS_RSA_MIT_RC4_128_SHA	RC4-SHA	PFS + GPP PFS + Zertifikat RSA + Zertifikat
0 x 0A	TLS_RSA_MIT_3DES_EDE_CBC_SHA	DES-CBC3-SHA	PFS + GPP PFS + Zertifikat RSA + Zertifikat
0 x 16	TLS_DHE_RSA_MIT_3DES_EDE_CBC_SHA	EDH-RSA-DES-CBC3-SHA	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0x2F	TLS_RSA_MIT_AES_128_CBC_SHA	AES128-SHA	PFS + GPP PFS + Zertifikat RSA + Zertifikat
0 x 33	TLS_DHE_RSA_MIT_AES_128_CBC_SHA	DHE-RSA-AES128-SHA	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0x35	TLS_RSA_MIT_AES_256_CBC_SHA	AES256-SHA	PFS + GPP PFS + Zertifikat RSA + Zertifikat
0x39	TLS_DHE_RSA_MIT_AES_256_CBC_SHA	DHE-RSA-AES256-SHA	PFS + GPP PFS + Zertifikat

Hex-Wert	Vorname (IANA)	Nome (OpenSSL)	Unterstützte Entschlüsselung
0x3C	TLS_RSA_MIT_AES_128_CBC_SHA256	AES128-SHA256	PFS + GPP PFS + Zertifikat RSA + Zertifikat
0x3D	TLS_RSA_MIT_AES_256_CBC_SHA256	AES256-SHA256	PFS + GPP PFS + Zertifikat RSA + Zertifikat
0x67	TLS_DHE_RSA_MIT_AES_128_CBC_SHA256	DHE-RSA-AES128-SHA256	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0x6 B	TLS_DHE_RSA_MIT_AES_256_CBC_SHA256	DHE-RSA-AES256-SHA256	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0x9C	TLS_RSA_MIT_AES_128_GCM_SHA256	AES128-GCM-SHA256	PFS + GPP PFS + Zertifikat RSA + Zertifikat
0x9D	TLS_RSA_MIT_AES_256_GCM_SHA384	AES256-GCM-SHA384	PFS + GPP PFS + Zertifikat RSA + Zertifikat
0x9E	TLS_DHE_RSA_MIT_AES_128_GCM_SHA256	DHE-RSA-AES128-GCM-SHA256	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0x9F	TLS_DHE_RSA_MIT_AES_256_GCM_SHA384	DHE-RSA-AES256-GCM-SHA384	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0 x 1301	TLS_AES_128_GCM_SHA256	TLS_AES_128_GCM_SHA256	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0 x 1302	TLS_AES_256_GCM_SHA384	TLS_AES_256_GCM_SHA384	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0 x 1303	TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256	TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0xC007	TLS_ECDHE_ECDSA_MIT_RC4_128_SHA	ECDHE-ECDSA-RC4-SHA	PFS + GPP
0xC008	TLS_ECDHE_ECDSA_MIT_3DES_EDE_CBC_SHA	ECDHE-ECDSA-DES-CBC3-SHA	PFS + GPP
0xC009	TLS_ECDHE_ECDSA_MIT_AES_128_CBC_SHA	ECDHE-ECDSA-AES128-SHA	PFS + GPP
0xC00A	TLS_ECDHE_ECDSA_MIT_AES_256_CBC_SHA	ECDHE-ECDSA-AES256-SHA	PFS + GPP
0xC011	TLS_ECDHE_RSA_MIT_RC4_128_SHA	ECDHE-RSA-RC4-SHA	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0xC012	TLS_ECDHE_RSA_MIT_3DES_EDE_CBC_SHA	ECDHE-RSA-DES-CBC3-SHA	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0xC013	TLS_ECDHE_RSA_MIT_AES_128_CBC_SHA	ECDHE-RSA-AES128-SHA	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0xC014	TLS_ECDHE_RSA_MIT_AES_256_CBC_SHA	ECDHE-RSA-AES256-SHA	PFS + GPP PFS + Zertifikat

Hex-Wert	Vorname (IANA)	Nome (OpenSSL)	Unterstützte Entschlüsselung
0xC023	TLS_ECDHE_ECDSA_MIT_AES_128_CBC_SHA256	ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256	PFS + GPP
0xC024	TLS_ECDHE_ECDSA_MIT_AES_256_CBC_SHA384	ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384	PFS + GPP
0xC027	TLS_ECDHE_RSA_MIT_AES_128_CBC_SHA256	ECDHE-RSA-AES128-SHA256	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0xC028	TLS_ECDHE_RSA_MIT_AES_256_CBC_SHA384	ECDHE-RSA-AES256-SHA384	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0xC02B	TLS_ECDHE_ECDSA_MIT_AES_128_GCM_SHA256	ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256	PFS + GPP
0xC02C	TLS_ECDHE_ECDSA_MIT_AES_256_GCM_SHA384	ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384	PFS + GPP
0xC02F	TLS_ECDHE_RSA_MIT_AES_128_GCM_SHA256	ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0xC030	TLS_ECDHE_RSA_MIT_AES_256_GCM_SHA384	ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0xCCA8	TLS_ECDHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256	ECDHE-RSA-CHACHA20-POLY1305	PFS + GPP PFS + Zertifikat
0xCCA9	TLS_ECDHE_ECDSA_MIT_CHACHA20_POLY1305_SHA256	ECDHE-ECDSA-CHACHA20-POLY1305	PFS + GPP
0xCCAA	TLS_DHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256	DHE-RSA-CHACHA20-POLY1305	PFS + GPP PFS + Zertifikat