

# FirePOWER eXtensible オペレーティング システム シャーシ マネージャ向けの信頼できる証明書のインストール

## 目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[設定](#)

[証明書署名要求の生成](#)

[証明書 チェーンを認証局 \( CA \) インポートして下さい](#)

[サーバのための署名された ID証明をインポートして下さい](#)

[シャーシ マネージャを新しい認証を使用するために設定して下さい](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

## 概要

この資料に証明書署名要求 ( CSR ) を生成し Firepower 4100 および 9300 シリーズ デバイスで Firepower 拡張可能なオペレーティング システム ( FXOS ) のためのシャーシ マネージャと併用するための生じる ID証明をインストールする方法を記述されています。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- コマンド・ラインからの FXOS の設定
- CSR 使用方法
- プライベートキー インフラストラクチャ ( PKI ) 概念

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- Firepower 4100 および 9300 シリーズ ハードウェア
- FXOS バージョン 1.1 および 2.0

## 背景説明

初期設定の後で、自己署名 SSL 認証はシャーシ マネージャ Webアプリケーションと併用するための生成されます。その認証は自己署名であるので、クライアント ブラウザによって自動的に承認されません。それが新しいクライアント ブラウザはじめてシャーシ マネージャ Webインターフェイスをアクセスした時最初に、ブラウザは私用 シャーシ マネージャにことをアクセスする前に認証を受け入れるように要求しなさいことを接続に類似したためにユーザがではないし、ことを警告する SSL を投げます。このプロセスはインストールされるべき警告無しでクライアント ブラウザが接続を信頼するように許すことができるおよび始動署名した認証を Webインターフェイス可能にします信頼された認証局によって。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

## 設定

注: 現在 シャーシ マネージャ GUI の CSR を生成する方法がありません。それはコマンド・ラインによってする必要があります。

### 証明書署名要求の生成

( クライアント ブラウザがサーバをきちんと識別するようにする含まれている ) の IP アドレスか完全修飾ドメイン名 ( FQDN ) がデバイス 認証を得るためにこれらのステップを実行して下さい:

- キーホルダーを作成し、プライベートキーの剰余サイズを選択して下さい

注: キーホルダー名前はどの入力である場合もあります。例で `firepower_cert` は使用されません

```
fp4120# scope security
fp4120 /security # create keyring firepower_cert
fp4120 /security/keyring* # set modulus <size>
fp4120 /security/keyring* # commit-buffer
```

- CSR フィールドを設定して下さい。CSR は `subject-name` のようなちょうど基本的なオプションと生成することができます。これは証明書要求 パスワードのためにまたプロンプト表示します。

```
fp4120 /security/keyring # create certreq subject-name fp4120.test.local
Certificate request password:
Confirm certificate request password:
```

- CSR はまた認証で組み込まれるべきロケールおよび組織のような情報を可能にするより多くの詳細オプションと生成することができます。

```
fp4120 /security/keyring # create certreq
fp4120 /security/keyring/certreq* # set country US
fp4120 /security/keyring/certreq* # set state California
fp4120 /security/keyring/certreq* # set locality "San Jose"
fp4120 /security/keyring/certreq* # set org-name "Cisco Systems"
fp4120 /security/keyring/certreq* # set org-unit-name TAC
fp4120 /security/keyring/certreq* # set subject-name fp4120.test.local
fp4120 /security/keyring/certreq* # commit-buffer
```



```
>EwYKcZImiZPyLGQBGRYFbG9jYwWxGDAWBgoJkiaJk/IsZAEZFghuYWF1c3RpbjEg
>MB4GA1UEAxMXBmFhdXN0aW4tTkFBVVNUSU4tUEMtQ0EwHhcNMTUwNzI4MTc1NjU2
>WhcNMjAwNzI4MTgwNjU2WjBTMRUwEwYKcZImiZPyLGQBGRYFbG9jYwWxGDAWBgoJ
>kiaJk/IsZAEZFghuYWF1c3RpbjEgMB4GA1UEAxMXBmFhdXN0aW4tTkFBVVNUSU4t
>UEMtQ0EwWTATBgcqhkhjOPQIBBggqhkjOPQMBBwNCAASvEA27V1EnqlgMtLkvJ6rx
>GXRpXWIEyuiBM4eQRoqZKnkeJUkmlxmqlubaDHPJ5TMGfJQYszLBRJPq+mdrKcDl
>o2kwZzATBgkrBgEEAYI3FAIEBh4EAEMAQTAOBgNVHQ8BAf8EBAMCAyYwDwYDVR0T
>AQH/BAUwAwEB/zAdBgNVHQ4EFgQUyInbDHPPrFwEEBcbxGSgQW7pOVIkwEAYJKwYB
>BAGCNxUBBAMCAQAwCgYIKoZIzj0EAwIDSAAwRQIhAP++QJUmniB/AxPDDN63Lqy
>18odMDoFTkG4p3Tb/2yMAiAtMYhlsvlGcXsQVow0xZVRugSdoOak6n7wCjTFX9jr
>RA==
>-----END CERTIFICATE-----
>ENDOFBUF
fp4120 /security/trustpoint* # commit-buffer
```

注: 認証局 ( CA ) そののために使用中間認証、ルートおよび中間物認証は結合する必要があります。テキストファイルでは、チェーンの各々の中間認証に先行している上にルート証明を貼り付けて下さい ( を含むすべて認証および END Certificate フラグを始めます )。それから ENDOFBUF 描写の前にその全体のファイルを貼り付けて下さい。

## サーバのための署名された ID証明をインポートして下さい

- 前の手順で作成される CSR のために作成されたキーホルダーとトラストポイントに関連付けて下さい。

```
fp4120 /security/trustpoint # exit
fp4120 /security # scope keyring firepower_cert
fp4120 /security/keyring # set trustpoint firepower_chain
```

- によって認証局 ( CA ) 提供される ID証明のコンテンツを貼り付けて下さい

```
fp4120 /security/keyring* # set cert
Enter lines one at a time. Enter ENDOFBUF to finish. Press ^C to abort.
Keyring certificate:
>-----BEGIN CERTIFICATE-----
>MIIE8DCBjAgAwIBAgITRQAAAArehlUWgiTzvgAAAAAACjAKBggqhkjOPQQDAjBT
>MRUwEwYKcZImiZPyLGQBGRYFbG9jYwWxGDAWBgoJkiaJk/IsZAEZFghuYWF1c3RpbjEg
>bJgEMB4GA1UEAxMXBmFhdXN0aW4tTkFBVVNUSU4tUEMtQ0EwHhcNMTUwNzI4MTc1NjU2
>OTU0WhcNMTgwNDI4MTMwOTU0WjB3MQswCQYDVQQGEwJVUzETMBEGA1UECBMKQ2F5
>aWZvcms5PjYTERMA8GA1UEBxMIU2FuIEpvc2UxZjAUBGNVBAoTDUNpc2NvIFN5c3Rl
>bXNkDDAKBgNVBAsTA1RBQzEaMBGGA1UEAxMRZnA0MTIwLnRlc3QubG9jYwWwgGEi
>MA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQCzQ43mBqCR9nZ+LglUQA0b7tga
>BwdudS3sulXIwKGo48mMHCRCwLADWZCxFANxsnbfb+wrR8xKfKo4vvnMLuK3F5U
>RlHLPv9rHtYY29D9c/7N3Tee3gZczrcWys9w+YDsTCCoNIuhKG0ERXXSGF/j43D
>ikoJn55JKRImRMHvkDopX1u21iDeR/9QRRSCT8TKtWrcH67Yoyig9WrvqZObwHBg
>yodsks/g+a5GNYTzzIS9XafslMSKP06/Ftq2MONVikdkFRG0Jqe/IG8a4s/9D82a
>/cujcb0hNssvmAhh1Vq1PGnodNR7mfYwgjm5q9Tp3W0H2ufLGaa2H109XR2FagMB
>AAGjggJYMIICVDAcBgNVHREEFTATghFmcDQxMjAudGVzdC5sb2NhbDAdBgNVHQ4E
>FgQU/1WpstiEYExs8DlZwcuHZwPtU5QwHwYDVR0jBBGwFoAUyInbDHPPrFwEEBcbx
>GSgQW7pOVIkwgdwGA1UdHwSB1DCB0TCBzqCBY6CBYIaBxWxkYXA6Ly8vQ049bmFh
>dXN0aW4tTkFBVVNUSU4tUEMtQ0EwESQ049bmFhdXN0aW4tcmMsQ049Q0RQLENOPVB1
>YmXpYyUyMETleSUyMFNlcnZpY2VzLENOPVNlcnZpY2VzLENOPUNvbmZpZ3VyYXRp
>b24sREM9bmFhdXN0aW4sREM9bG9jYwWw/Y2VydGlmawNhdGVsZXZvY2F0aW9uTG1z
>dD9iYXNlP29iamVjdENsYXNzPWNSTERpc3RyaWJldG1vblBvaW50MIHMBGgrBgEF
>BQcBAQSBvzCBvDcBuQYIKwYBBQUHMAKGgaxsZGFwOi8vL0NOPW5hYXVzdGluLU5B
>QVVTVElOLVBDLUNBLENOPUFJQsxDtj1QdWJsaW1MjBjLZk1MjBTZXJ2aW9uYXN0
>Tj1tZXJ2aW9uYXN0cmF0aW9uLERDPW5hYXVzdGluLERDPWxvY2F5P2F0aW9uQXV0
>P2NBQ2VydGlmawNhdGU/YmFzZT9vYm1y3RDbGFzc1JzXJ0aW9uY2F0aW9uQXV0
>aG9yaXR5MCEGCSsGAQQBgjcUAQUHhIAVwBlAGIAUwBlAHIAAdgBlAHIAwDgYDVR0P
>AQH/BAQDAgWgMBMGA1UdJQoMMMAoGCCsGAQUFBwMBMAoGCCqGSM49BAMCA0gAMEUC
>IFew7NcJirEtFRvvyjkQ4/dVo2oI6CRB308WQbYHNuU/AiEA7UdObisJBG/PBzjm
```

```
>sgoIK60akbjotOTvUdUd9b6K1Uw=  
>-----END CERTIFICATE-----  
>ENDOFBUF  
fp4120 /security/keyring* # commit-buffer
```

## シャーシマネージャを新しい認証を使用するために設定して下さい

認証は今インストールされてしまいましたが、それを使用するために Web サービスはまだ設定されていません。

```
fp4120 /security/keyring # exit  
fp4120 /security # exit  
fp4120# scope system  
fp4120 /system # scope services  
fp4120 /system/services # set https keyring firepower_cert  
Warning: When committed, this closes all the web sessions.  
fp4120 /system/services* # commit-buffer
```

## 確認

このセクションでは、設定が正常に機能していることを確認します。

- **show https** —出力は HTTPS サーバと関連付けられるキーホルダーを表示するものです。それは上記のステップで作成される名前を反映する必要があります。それでもデフォルトにそれをしてそれを示せば新しい認証を使用することをアップデートしませんでした。

```
fp4120 /system/services # show https  
Name: https  
Admin State: Enabled  
Port: 443  
Operational port: 443  
Key Ring: firepower_cert  
Cipher suite mode: Medium Strength  
Cipher suite: ALL:!ADH:!EXPORT40:!EXPORT56:!LOW:!RC4:!MD5:!IDEA:+HIGH:+MEDIU  
M:+EXP:+eNULL
```

- **キーホルダーが <keyring\_name> detail** —出カインポートされる示し、有効であるかどうか示しなさい認証のコンテンツを表示することを。

```
fp4120 /security # scope security  
fp4120 /security # show keyring firepower_cert detail  
Keyring firepower_cert:  
RSA key modulus: Mod2048  
Trustpoint CA: firepower_chain  
Certificate status: Valid  
Certificate:  
Data:  
Version: 3 (0x2)  
Serial Number:  
45:00:00:00:0a:de:86:55:16:82:24:f3:be:00:00:00:00:00:0a  
Signature Algorithm: ecdsa-with-SHA256  
Issuer: DC=local, DC=naaustin, CN=naaustin-NAAUSTIN-PC-CA  
Validity  
Not Before: Apr 28 13:09:54 2016 GMT  
Not After : Apr 28 13:09:54 2018 GMT  
Subject: C=US, ST=California, L=San Jose, O=Cisco Systems, OU=TAC, CN=fp4120.test.local  
Subject Public Key Info:  
Public Key Algorithm: rsaEncryption  
Public-Key: (2048 bit)
```

Modulus:

00:b3:43:8d:e6:06:a0:91:f6:76:7e:2e:09:54:40:
0d:1b:ee:d8:1a:07:07:6e:75:2d:ec:ba:55:c8:c0:
a1:9c:a3:8f:26:30:70:91:43:0d:40:0d:66:42:c4:
50:0d:c6:c9:db:7d:bf:b0:ad:1f:31:29:f2:a8:e2:
fc:27:30:bb:8a:dc:5e:54:46:51:cb:3e:ff:6b:1e:
d6:18:db:de:83:f5:cf:fb:37:74:de:7b:78:19:73:
3a:dc:5b:2b:3d:c3:e6:03:b1:30:82:a0:d2:2e:84:
a1:b4:11:15:d7:48:61:7f:8f:8d:c3:8a:4a:09:9f:
9e:49:29:12:26:44:c1:d5:91:da:29:5f:5b:b6:d6:
20:de:47:ff:50:45:14:82:4f:c4:ca:b5:6a:dc:1f:
ae:d8:3b:28:a0:f5:6a:ef:a9:93:9b:c0:70:60:ca:
87:6c:91:2f:e0:f9:ae:46:35:84:f3:cc:84:bd:5c:
07:ec:94:c4:8a:3f:4e:bf:16:da:b6:30:e3:55:22:
47:64:15:11:b4:26:a7:bf:20:6f:1a:e2:cf:fd:0f:
cd:9a:fd:cb:a3:71:bd:21:36:cb:2f:98:08:61:95:
5a:b5:3c:69:e8:74:d4:7b:31:f6:30:82:33:39:ab:
d4:e9:dd:6d:07:da:e7:cb:18:06:b6:1e:5d:3d:5d:
1d:85

Exponent: 65537 (0x10001)

X509v3 extensions:

X509v3 Subject Alternative Name:

DNS:fp4120.test.local

X509v3 Subject Key Identifier:

FF:55:A9:B2:D8:84:60:4C:6C:F0:39:59:59:CB:87:67:03:ED:BB:94

X509v3 Authority Key Identifier:

keyid:C8:89:DB:0C:73:EB:17:01:04:05:C6:F1:19:28:10:5B:BA:4E:54:89

X509v3 CRL Distribution Points:

Full Name:

URI:ldap:///CN=naaustin-NAAUSTIN-PC-CA,CN=naaustin-
pc,CN=CDP,CN=Public%20Key%20Services,CN=Services,CN=Configuration,DC=naaustin,DC=local?certifica
teRevocationList?base?objectClass=cRLDistributionPoint

Authority Information Access:

CA Issuers - URI:ldap:///CN=naaustin-NAAUSTIN-PC-
CA,CN=AIA,CN=Public%20Key%20Services,CN=Services,CN=Configuration,DC=naaustin,DC=local?cACertifi
cate?base?objectClass=certificationAuthority

1.3.6.1.4.1.311.20.2:

...W.e.b.S.e.r.v.e.r

X509v3 Key Usage: critical

Digital Signature, Key Encipherment

X509v3 Extended Key Usage:

TLS Web Server Authentication

Signature Algorithm: ecdsa-with-SHA256

30:45:02:20:57:b0:ec:d7:09:8a:b1:2d:15:1b:f2:c6:39:10:
e3:f7:55:a3:6a:08:e8:24:41:df:4f:16:41:b6:07:35:4b:bf:
02:21:00:ed:47:4e:6e:24:89:04:6f:cf:05:98:e6:b2:0a:08:
2b:ad:1a:91:b8:e8:b4:e4:ef:51:d5:1d:f5:be:8a:d5:4c

-----BEGIN CERTIFICATE-----

MIIE8DCCBJagAwIBAgITRQAAAArehlUWgiTzvgAAAAAACjAKBggqhkJOPQQDAjBT
MRUwEwYKCZImiZPyLQGvBg9jYwWxGDAWBgoJkiaJk/IsZAEZFghuYWF1c3Rp
bjEgMB4GA1UEAxMXbmFhdXN0aW4tTkFBVVNUSU4tUEMtQ0EwHhcNMjYwNDI0MTMw
OTU0WbcNMjYwNDI0MTMwOTU0WjB3MQswCQYDVQGEwJVUzETMBEGA1UECBMqQ2Fs
aWZvcml5YTERMA8GA1UEBxMIU2FuIEpvc2UxXjAUBgNVBAoTDUNpc2NvIFN5c3Rl
bXMxDDAKBgNVBAsTA1RBQzEaMBGGA1UEAxMRZnA0MTIwLnRlc3QubG9jYwWwggEi
MA0GCScqGSIB3DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQCzQ43mBqCR9nZ+LglUQA0b7tga
BwdudS3sulXIwKGco48mMHCRQwIADWZCxFANxsnbfb+wrR8xKfKo4vvnMLuK3F5U
RlHLPv9rHtYY296D9c/7N3Tee3gzczrcWys9w+YDsTCCoNIuhKG0ERXXSGF/j43D
ikoJn55JKRImRMHVkdopXlu21iDeR/9QRRSCT8TKtWrcH67Y0yig9WrvqZOwbHBg
yodskS/g+a5GNyTzIs9XAfslMSKP06/Ftq2MONVIkdKFRG0Jqe/IG8a4s/9D82a
/cujcb0hNssvmAhh1Vq1PGnodNR7MfYwgjM5q9Tp3W0H2ufLGAA2H109XR2FAGMB
AAGjggJYMIICVDAcBgNVHREEFtATghFmcDQxMjAudGVzdC5sb2NhbDAdBgNVHQ4E
FgQU/1WpstiEYExs8D1ZwcuHwZwPtU5QwHwYDVR0jBBgwFoAUyInbDHPFwEEBcbx
GSgQW7pOVIkwgdwGA1UdHwSB1DCB0TCBzqCBy6CByIaBxWxkYXA6Ly8vQ049bmFh
dXN0aW4tTkFBVVNUSU4tUEMtQ0E049bmFhdXN0aW4tcGMsQ049Q0RQLENOPVB1

```
YmXpYyUyMEtleSUyMFNlcnZpY2VzLENOPVNlcnZpY2VzLENOPUNvbmZpZ3VyYXRp
b24sREM9bmFhdXN0aW4sREM9bG9jYWw/Y2VydG1maWNhdGVsZXZvY2F0aW9uTG1z
dD9iYXNlP29iamVjdENsYXNzPWNSTERpc3RyaWJldGlvblBvaW50IHMBggrBgEF
BQcBAQSBvzCBvDCBuQYIKwYBBQUHMAKGgaxsZGFwOi8vL0NOPW5hYXVzdGluLU5B
QVVTVe1OLVBDLUNBLENOPUFJQSxDTj1QdWJsaWM1MjBLZXk1MjBTZXJ2aWNlcyxD
Tj1TZXJ2aWNlcyxDj1Db25maWdlcmF0aW9uLERDPW5hYXVzdGluLERDPWxvY2Fs
P2NBQ2VydG1maWNhdGU/YmFzZT9vYmplY3RDdGFzc1jZlZ0aWZpY2F0aW9uQXV0
aG9yaXR5MCEGCSsGAQQBgjcUAQQUHhIAVwBlAGIAUwBlAHIAAgBlAHIdGyYDVR0P
AQH/BAQDAgWgMBMGA1UdJQQMAoGCCsGAQUFBwMBMAoGCCqGSM49BAMCA0gAMEUC
IFew7NcJirEtFRvYxjkQ4/dVo2oI6CRB308WQbYHNUu/AiEA7UdObiSJBG/PBZjm
sgoIK60akbjotOTvUdUd9b6K1Uw=
-----END CERTIFICATE-----
```

Zeroized: No

- Firepower シャーシ マネージャに Webブラウザのアドレスバーで `https:// <FQDN_or_IP>/` を入力することによって参照し、新しい信頼できる証明書が示されることを確認して下さい。

**警告：** ブラウザはまたアドレスバーの入力に対して認証の subject-name を確認します、従って認証が完全修飾ドメイン ネームに発行されれば、ことブラウザの方法アクセスする必要があります。それが IP アドレスによってアクセスされる場合、別の SSL エラーは信頼できる証明書が使用されても投げられます ( Common Name 無効 )。

## トラブルシューティング

現在のところ、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報はありません。

## 関連情報

- [FXOS CLI にアクセスする方法](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)