

Instale um certificado confiável para o gerente elástico do chassi do sistema operacional da potência de fogo

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Gerencia uma solicitação de assinatura de certificado](#)

[Importe o certificate chain do Certificate Authority](#)

[Importe o certificado de identidade assinado para o server](#)

[Configurar o gerente do chassi para usar o certificado novo](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve como gerar uma solicitação de assinatura de certificado (CSR) e instalar o certificado de identidade resultante para o uso com o gerente do chassi para o sistema operacional elástico da potência de fogo (FXO) nos dispositivos do 4100 e 9300 Series da potência de fogo.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Configurando FXO da linha de comando
- Uso CSR
- Conceitos da infraestrutura da chave privada (PKI)

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Hardware do 4100 e 9300 Series da potência de fogo
- Versões 1.1 e 2.0 FXO

Informações de Apoio

Após a configuração inicial, um certificado auto-assinado SSL é gerado para o uso com o aplicativo de web do gerente do chassi. Desde que esse certificado auto-é assinado, não será confiado automaticamente por navegadores cliente. A primeira vez que isso um navegador cliente novo alcança a interface da WEB do gerente do chassi pela primeira vez, o navegador jogará um SSL que adverte que similar a sua conexão não é privado e exigirá o usuário aceitar o certificado antes de alcançar o gerente do chassi. Este processo permitirá um certificado assinado por um Certificate Authority confiado a ser instalado que possam permitir que um navegador cliente confie a conexão, e traz acima a interface da WEB sem avisos.

As informações apresentadas neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Configurar

Nota: Não há atualmente nenhuma maneira de gerar um CSR no GUI de gerenciador do chassi. Deve ser feito através da linha de comando.

Gerencia uma solicitação de assinatura de certificado

Execute estas etapas para obter um certificado que contenha o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT ou o nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) do dispositivo (que permite que um navegador cliente identifique o server corretamente):

- Crie um keyring e escolha o tamanho do módulo da chave privada

Nota: O nome do keyring pode ser toda a entrada. Em exemplos o `firepower_cert` é usado

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

- Configurar os campos CSR. O CSR pode ser gerado com apenas opções básicas como um assunto-nome. Isto alerta para uma senha do pedido do certificado também.

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

- O CSR pode igualmente ser gerado com opções mais avançadas que permitem a informação como o lugar e a organização a ser encaixados no certificado.

```
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
```

- Exporte o CSR para fornecer a seu Certificate Authority. Copie a saída que começa com (e que inclui) “-----COMECE O PEDIDO DO CERTIFICADO-----” terminando com (e incluindo) “---PEDIDO DO CERTIFICADO DO FIM-----”.

```
fp4120 /security/keyring/certreq # show certreq
Certificate request subject name: fp4120.test.local
Certificate request ip address: 0.0.0.0
Certificate request FI A ip address: 0.0.0.0
Certificate request FI B ip address: 0.0.0.0
Certificate request e-mail name:
Certificate request ipv6 address: ::
Certificate request FI A ipv6 address: ::
Certificate request FI B ipv6 address: ::
Certificate request country name: US
State, province or county (full name): California
Locality name (eg, city): San Jose
Organisation name (eg, company): Cisco Systems
Organisational Unit Name (eg, section): TAC
DNS name (subject alternative name):
Request:
-----BEGIN CERTIFICATE REQUEST-----
MIIC6zCCAAdMCAQAwZELMAKGA1UEBhMCVVmxEzARBgNVBAGMCKNhbg1mb3JuaWEx
ETAPBgNVBACMCFNhb3N1MRyYwFAYDVQQKDA1DaXNjbyBTeXN0ZW1zMQwwCgYD
VQQLDANUQUMxGjAYBgNVBAMMEWZwNDEyMC50ZXN0LmxvY2FsMIIBIjANBgkqhkiG
9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEAs0ON5gagkfZ2fi4JVEANG+7YGgcHbnUt7LpV
yMChnKOPJjBwkUMNQA1mQsRQDcbJ232/sK0fMSnyqOL8Jzc7itxeVEZRYz7/ax7W
GNvg/XP+zd03nt4GXm63FsrPcPmA7EwgqDSLoShtBEV10hhf4+Nw4pKCZ+eSSkS
JkTb1ZHaKV9bttYg3kf/UEUUGk/EyrVq3B+u2DsooPVq76mTm8BwYmQhBjEv4Pmu
RjWE88yEvVwH7JTEij9OvxbatjDjVJSJHZBURtCanvyBvGuLP/Q/Nmv3Lo3G9ITbL
L5giYZVatTpx6HTUezH2MIIzOavU6d1tB9rnyxgGth5dPV0dhQIDAQABoC8wLQYJ
KoZIHvcNAQkOMSAWHzAcBgNVHREEFtATghFmcDQxMjAudGVzdC5sb2NhbDANBgkq
hkiG9w0BAQsFAAOCAQEAAZUfCbwx9vt5aVDcL+tAtu5xFE3LA310ck6Gj1Nv6W/6r
jBNLxusYilrZZcW+CgnvNs4ArqYGYNVBySOavJO/VvQ1KfyxxJ1OIkyx3RzEjgK0
zzyoyrG+EZXC5ShiraS8HuWvE2wFM2wwWNTHWTvcQy55+/hDPD2Bv8pQOC2Zng3I
kLfG1dxWf1xAxLzf5J+AuIQ0CM5HzM9Zm8zREoWT+xHtLSqAqg/aCuomN9/vEwyU
OYfoJmVaqC6AZyUnMfufCoyuLpLwgkxB0gyaRdnea5RhiGjyQ21DXyDjExp7rCx9
+6bvD1ln70JCegHdCWtP75SaNyaBEPk00365rTckbw==
-----END CERTIFICATE REQUEST-----
```

Importe o certificate chain do Certificate Authority

Nota: Todos os Certificados devem estar no formato de Base64 a ser importados em FXO. Se o certificado ou a corrente recebido do Certificate Authority estão em um formato diferente, você deve primeiramente convertê-lo com uma ferramenta SSL tal como o OpenSSL.

- Crie um ponto confiável novo para guardar o certificate chain

Nota: O nome do nome do ponto confiável pode ser toda a entrada. No firepower_chain dos exemplos é usado.

```
fp4120 /security/keyring/certreq # exit
fp4120 /security/keyring # exit
fp4120 /security # create trustpoint firepower_chain
fp4120 /security/trustpoint* # set certchain
Enter lines one at a time. Enter ENDOFBUF to finish. Press ^C to abort.
Trustpoint Certificate Chain:
>-----BEGIN CERTIFICATE-----
>MIICDTCCAbOgAwIBAgIQYIutxPDPw6BOP3uKNgJHZDAKBggqhkJOPQDAjBTMRUw
```



```
>IFew7NcJirEtFRvxyjkQ4/dVo2oI6CRB308WQbyYHNUu/AiEA7UdObiSJBG/PBZjm
>sgoIK60akbjotOTvUdUd9b6K1Uw=
>-----END CERTIFICATE-----
>ENDOFBUF
fp4120 /security/keyring* # commit-buffer
```

Configurar o gerente do chassi para usar o certificado novo

O certificado tem sido instalado agora, mas o serviço de Web não é configurado ainda para usá-lo.

```
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
```

Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

- **https da mostra** — A saída indica o keyring associado com o servidor HTTPS. Deve refletir o nome criado nas etapas acima. Se ainda as mostras optam então por não foi atualizada para usar o certificado novo.

```
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
```

- **mostre o detalhe do <keyring_name> do keyring** — A saída indica os índices do certificado que está importado e mostra se é válida ou não.

```
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
```



```
dXN0aW4tTkFBVVNUSU4tUEMtQ0EsQ049bmFhdXN0aW4tcGMsQ049Q0RQLENOPVB1
YmXpYyUyMEtleSUyMFNlcnZpY2VzLENOPVNlcnZpY2VzLENOPUNvbmZpZ3VyYXRp
b24sREM9bmFhdXN0aW4sREM9bG9jYWw/Y2VydG1maWNhdGVsZXZvY2F0aW9uTG1z
dD9iYXNlP29iamVjdENsYXNzPWNSTERpc3RyaWJldGlvb1BvaW50MIHMBggrBgEF
BQcBAQSBvzCBvDCBuQYIKwYBBQUHMAKGgaxsZGFwOi8vL0NOPW5hYXVzdGluLU5B
QVVTVE1OLVBDLUNBLENOPUFJQSxDTj1QdWJsaWM1MjBLZXk1MjBTZXJ2aWNlcyxD
Tj1TZXJ2aWNlcyxDTj1Db25maWdlcmF0aW9uLERDPW5hYXVzdGluLERDPWxvY2Fs
P2NBQ2VydG1maWNhdGU/YmFzZT9vYmplY3RDbGFzc31jZXJ0aWZpY2F0aW9uQXV0
aG9yaXR5MCEGCSsGAQQBgjcUAQQUHhIAVwBLAGIAUwBIAHIAAgBIAHIwDgYDVR0P
AQH/BAQDAgWgMBMGA1UdJQMMGAoGCCsGAQUFBwMBMAoGCCqGSM49BAMCA0gAMEUC
IFew7NcJirEtFRvyxjkQ4/dVo2oI6CRB308WQbYHNUu/AiEA7UdObiSJBG/PBZjm
sgoIK60akbjotOtvUdUd9b6K1Uw=
-----END CERTIFICATE-----
```

Zeroized: No

- Consulte ao gerente do chassi da potência de fogo inscrevendo [**aviso:** Os navegadores igualmente verificam o assunto-nome de um certificado contra a entrada na barra de endereços, assim que se o certificado é emitido ao nome de domínio totalmente qualificado, deve-se alcançar que maneira no navegador. Se é alcançado através do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT, um erro diferente SSL está jogado \(Common Name inválido\) mesmo se o certificado confiável é usado.](https://<FQDN_or_IP>/na barra de endereços de um navegador da Web e verifique que o certificado confiável novo está apresentado.</div><div data-bbox=)

Troubleshooting

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

Informações Relacionadas

- [Alcançando os FXO CLI](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)