

UCS Server-certificaat configureren naar CIMC

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Configureren](#)

[MVO genereren](#)

[Zelfondertekend certificaat maken](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u een aanvraag voor het ondertekenen van een certificaat (CSR) genereert om een nieuw certificaat te verkrijgen.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- U moet inloggen als gebruiker met beheerdersrechten om certificaten te configureren.
- Zorg ervoor dat de CIMC-tijd is ingesteld op de huidige tijd.

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- CIMC 1.0 of hoger
- OpenSSL

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

Achtergrondinformatie

Het certificaat kan worden geüpload naar de Cisco Integrated Management Controller (CIMC) om het huidige servercertificaat te vervangen. Het servercertificaat kan worden ondertekend door een openbare certificeringsinstantie (CA), zoals Verisign, of door uw eigen certificeringsinstantie. De gegenereerde certificaatsleutellengte is 2048 bits.

Configureren

Stap 1.	Genereert de CSR via de CIMC.
Stap 2.	Leg het CSR-bestand voor aan een CA om het certificaat te ondertekenen. Als uw organisatie eigen zelfondertekende certificaten genereert, kunt u het CSR-bestand gebruiken om een zelfondertekend certificaat te genereren.
Stap 3.	Upload het nieuwe certificaat naar de CIMC.

Opmerking: het geüploade certificaat moet worden aangemaakt op basis van een CSR dat door de CIMC wordt gegenereerd. Upload geen certificaat dat niet met deze methode is gemaakt.

MVO genereren

Navigeer naar het tabblad **Beheerder > Beveiligingsbeheer > Certificaatbeheer > Certificaatondertekeningsaanvraag** (CSR) genereren en vul de gegevens in die zijn gemarkeerd met een *.

Raadpleeg ook de handleiding voor het [genereren van een aanvraag voor certificaatondertekening](#).

The screenshot shows the Cisco IMC interface with the 'Generate Certificate Signing Request' dialog box open. The dialog box contains the following fields and options:

- * Common Name: Host01
- Subject Alternate Name: Subject Alternate Name (with a dropdown menu set to 'dNSName')
- * Organization Name: Cisco
- Organization Unit: Cisco
- * Locality: CA
- * State Name: California
- * Country Code: United States
- Email: Please enter Valid Email Address
- Signature Algorithm: SHA384
- Challenge Password:
- String Mask: ---Select---
- Self Signed Certificate:

Below the form, there is a warning message: "WARNING: After successful certificate generation, the Cisco IMC Web GUI will be restarted. Communication with the management controller may be lost momentarily and you will need to re-login. Even SSH, vKVM and vMedia sessions will be disconnected." At the bottom of the dialog box, there are three buttons: "Generate CSR", "Reset Values", and "Cancel".

Waarschuwing: gebruik de *alternatieve onderwerpsnaam* om extra hostnamen voor deze server op te geven. Het niet configureren van NSName of het uitsluiten van het geüploade certificaat kan resulteren in browsers die de toegang tot de Cisco IMC-interface blokkeren.

Wat nu?

Voer de volgende taken uit:

- Als u geen certificaat van een openbare certificeringsinstantie wilt verkrijgen en uw organisatie geen eigen certificeringsinstantie beheert, kunt u CIMC toestaan intern een zelfondertekend certificaat van de CSR te genereren en het onmiddellijk naar de server te uploaden. **Controleer** het vakje **Zelfondertekend certificaat** om deze taak uit te voeren.
- Als uw organisatie zelf ondertekende certificaten gebruikt, kopieert u de opdrachtoutput van -----BEGIN ...om HET CERTIFICAAT AAN TE VRAGEN----- en te plakken op een bestand met de naam csr.txt. Voer het CSR-bestand in op uw certificaatserver om een zelfondertekend certificaat te genereren.
- Als u een certificaat verkrijgt van een openbare certificeringsinstantie, kopieert u de opdrachtoutput van -----BEGIN ... om HET CERTIFICAAT AAN TE VRAGEN----- en te plakken op een bestand met de naam csr.txt. Leg het MVO-bestand voor aan de certificeringsinstantie om een ondertekend

certificaat te verkrijgen. Zorg ervoor dat het certificaat van het type Server is.

Opmerking: na een succesvolle certificaatgeneratie wordt de Cisco IMC Web GUI opnieuw gestart. De communicatie met de managementcontroller kan tijdelijk verloren gaan en opnieuw inloggen is vereist.

Als u de eerste optie niet hebt gebruikt, waarin CIMC intern een zelf-ondertekend certificaat genereert en uploadt, moet u een nieuw zelf-ondertekend certificaat maken en uploaden naar de CIMC.

Zelfondertekend certificaat maken

Als alternatief voor een openbare CA en onderteken een servercertificaat, beheer uw eigen CA en onderteken uw eigen certificaten. Deze sectie toont opdrachten om een CA te maken en een servercertificaat te genereren met het OpenSSL-servercertificaat. Zie [OpenSSL](#) voor meer informatie over OpenSSL.

Stap 1. Genereert RSA private key zoals in de afbeelding.

```
<#root>
[root@redhat ~]#
openssl genrsa -out ca.key 1024
```

Stap 2. Genereer nieuw zelfondertekend certificaat zoals in de afbeelding.

```
<#root>
[root@redhat ~]#
openssl req -new -x509 -days 1095 -key ca.key -out ca.crt
```

```
You are about to be asked to enter information that will be incorporated
into your certificate request.
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.
There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value,
If you enter '.', the field will be left blank.
```

```
-----
Country Name (2 letter code) [XX]:
```

```
us
```

```
State or Province Name (full name) []:
```

```
California
```

```
Locality Name (eg, city) [Default City]:
```

```
California
```

```
Organization Name (eg, company) [Default Company Ltd]:
```

Cisco

Organizational Unit Name (eg, section) []:

Cisco

Common Name (eg, your name or your server's hostname) []:

Host01

Email Address []:

[root@redhat ~]#

Stap 3. Zorg ervoor dat het certificaattype een server is zoals in de afbeelding.

<#root>

[root@redhat ~]#

```
echo "nsCertType = server" > openssl.conf
```

Stap 4. Leidt de CA om uw CSR-bestand te gebruiken om een servercertificaat te genereren zoals in de afbeelding.

<#root>

[root@redhat ~]#

```
openssl x509 -req -days 365 -in csr.txt -CA ca.crt -set_serial 01 -CAkey ca.key -out server.crt -extfile
```

Stap 5. Controleer of het gegenereerde certificaat van type is Server zoals in de afbeelding.

<#root>

[root@redhat ~]#

```
openssl x509 -in server.crt -purpose
```

Certificate purposes:

SSL client : No

SSL client CA : No

SSL server :

Yes

SSL server CA : No

Netscape SSL server : Yes

Netscape SSL server CA : No

S/MIME signing : No

```
S/MIME signing CA : No
S/MIME encryption : No
S/MIME encryption CA : No
CRL signing : Yes
CRL signing CA : No
Any Purpose : Yes
Any Purpose CA : Yes
OCSP helper : Yes
OCSP helper CA : No
Time Stamp signing : No
Time Stamp signing CA : No
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIDFzCCAoCgAwIBAgIBATANBgkqhkiG9w0BAQsFAADBoMQswCQYDVQQGEwJVUzET
MBEGA1UECAwKQ2FsaWZvcn5pYTEtMBEGA1UEBwwKQ2FsaWZvcn5pYTEOMAwGA1UE
CgwFQ2l2Y28xDjAMBgNVBAsMBUNpc2NvMQ8wDQYDVQQDDAIZb3N0MDEwHhcNMjMw
NjI0NDUwMDEwMDEwMDEwMDEwMDEwMDEwMDEwMDEwMDEwMDEwMDEwMDEwMDEwMDEw
CAwKQ2FsaWZvcn5pYTEtMBEGA1UEBwwCQ0ExDjAMBgNVBAoMBUNpc2NvMQ4wDAYD
VQQLDAVDAxNjBzEPMA0GA1UEAwwGSG9zdDxMIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOOC
AQ8AMIIBCgKCAQEAuhJ50V004MZNv3dgQwOMns9sgzZwjJS8Lv0tHt+GA4uzNf1Z
WKNyZbzD/yLoXiv8ZFgaWJbqEe2yijVzEcguZQTGFRkAWmDecKM9Fieob03B5Fnt
pC8M9Dfb3YmKix29abrZKFEIryYabbG4gQyFzG0B6D9CK1WuoEzsE7zH0oJX4Bcy
ISE0Rs0d9bsXvxyLk2cauS/zvI9hvrWW9P/Og8nF3Y+PGtm/bnfodEnNFWPLtvF
dGuG5/wBmmMbEb/GbrH9uVcy0z+3HReDcQ+kJde7PoFK3d6Z0dkh7Mmtjpvk5ucQ
NgzaeoCDL0Bn+Zl0800/eciSCsGIJKxYD/FYlQIDAQABo1UwUzARBglghkgBhvhC
AQEEBAMCBkAwHQYDVR00BBYEFJ20TeuP27jyCJRiAKKff1Nc0hbMB8GA1UdIwQY
MBaAFA4QR965FinE4GrhkiwRV62ziPj/MA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4GBAJuL/Bej
DxenfCt6pBA709GtktltWUS/rEtpQX190hdlahjwbfG/67MYIpIEbidL1BCw55da1
LI7sgu1dnItnIGsJI1L7h6IEFBu/coCvBtop0YUanaBJ1BgxBWhT2FAnmB9wIvYJ
5rMx95vWZxt3KGE8Q1P+eGkmAHWA8M0yhwHa
-----END CERTIFICATE-----
[root@redhat ~]#
```

Stap 6. Servercertificaat uploaden zoals in de afbeelding.

Cisco Integrated Management Controller

External Certificate uploaded successfully

OK

Refresh | Host Power

Security Management / Certificate Management

Generate Certificate Signing Request | Upload Server Certificate | Upload External Certificate | Upload External Private Key | Activate External Certificate

Current Certificate

```
Serial Number          : 212DAF6E68B58418158BD04804D64B2C5EE08B6B
Subject Information:
Country Code (CC)     : MX
State (S)              : Mexico
Locality (L)          : Mexico
Organization (O)      : Cisco
Organizational Unit (OU) : C-Series
Common Name (CN)     : Host01
Issuer Information:
Country Code (CC)     : MX
State (S)              : Mexico
Locality (L)          : Mexico
Organization (O)      : Cisco
Organizational Unit (OU) : C-Series
Common Name (CN)     : Host01
Valid From             : Jun 15 22:47:56 2023 GMT
Valid To               : Sep 17 22:47:56 2025 GMT
```

Certificate Signing Request Status

Status: Not in progress.

External Certificate External Private Key

Verifiëren

Gebruik deze sectie om te controleren of uw configuratie goed werkt.

Navigeer naar **Beheer > Certificaatbeheer** en controleer het huidige certificaat zoals in de afbeelding.

[Generate Certificate Signing Request](#) | [Upload Server Certificate](#) | [Upload External Certificate](#) | [Upload External Private Key](#) | [Activate External Certificate](#)

Current Certificate

```
Serial Number           : 01
Subject Information:
Country Code (CC)      : US
State (S)              : California
Locality (L)          : CA
Organization (O)       : Cisco
Organizational Unit (OU) : Cisco
Common Name (CN)       : Host01

Issuer Information:
Country Code (CC)      : US
State (S)              : California
Locality (L)          : California
Organization (O)       : Cisco
Organizational Unit (OU) : Cisco
Common Name (CN)       : Host01

Valid From              : Jun 27 22:44:15 2023 GMT
Valid To                : Jun 26 22:44:15 2024 GMT
```

Certificate Signing Request Status

Status: Not in progress.

[External Certificate](#) [External Private Key](#)

Problemen oplossen

Er is momenteel geen specifieke informatie beschikbaar om deze configuratie problemen op te lossen.

Gerelateerde informatie

- [Cisco bug-id CSCup26248](#) - CA SSL-certificaat van derden kan niet naar CIMC 2.0 worden geüpload.(1a)
- [Technische ondersteuning en documentatie](#) â€“ Cisco Systems

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.