

CUCM Auto-configuratie voor SCCP-gateways

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Compatibiliteit](#)

[Configureren](#)

[Samenvattende stappen](#)

[Gedetailleerde stappen](#)

[Voorbeeld](#)

[Relevante delen van XML-configuratiebestand](#)

[Problemen oplossen](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u de automatische configuratie van het Skinny Client Control Protocol (SCCP) kunt gebruiken op Cisco Interworking Operating System (IOS) gateways met Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

Bijgedragen door Luis Ramirez, Cisco TAC Engineer.

Voorwaarden

Vereisten

Zorg ervoor dat aan deze vereisten is voldaan voordat u deze configuratie probeert:

- Volledige connectiviteit tussen de gateway en CUCM-server
- IOS-versie die compatibel is met CUCM Server-versie
- Add SCCP-gateway en endpoints in CUCM-server

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op bepaalde software- en hardwareversies, raadpleeg de compatibiliteitsmatrix.

Voorzichtig: 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 levend is, zorg er dan voor dat u de mogelijke impact van om het even welke opdracht begrijpt.

Compatibiliteit

Zie voor meer informatie over de compatibiliteit tussen CUCM en IOS [Cisco Collaboration Systems release overzichtstabel voor IP-telefonie](#).

Configureren

Samenvattende stappen

Stap 1. schakelt u

Stap 2. configureer de terminal

Stap 3. Ccm-Manager-configuratieserver [*CUCM IP-adres*]

Stap 4. Ccm-Manager SCP [*interface*]

Stap 5. Lokale [*interface*] van SCP

Stap 6. Ccm-manager SCP

Gedetailleerde stappen

	Opdracht of actie	doel
Stap	toelaten	Schakelt geprivilegieerde EXEC-modus in.
1.	Voorbeeld: Router> inschakelen	• Voer desgevraagd uw wachtwoord in.
Stap	aanvalsterrein	Hiermee voert u de mondiale configuratiemodus in.
2.	Voorbeeld: Router# configureren terminal	
Stap	Ccm-Manager-configuratieserver	Hiermee stelt u het adres van de configuratieserver in.
3.	[<i>CUCM IP-adres</i>] Voorbeeld: Router (configuratie)# ccm-Manager configuratie server 192.168.1.154	• <i>CUCM IP-adres</i> —Specificeert het IP-adres of de logische naam van de TFTP-server Trivial File Transfer Protocol (Trivial File Transfer Protocol) waarvan de configuratiebestanden Extensible Markup Language (XML) zijn gedownload.
Stap	ccm Manager lokale [<i>interface</i>]	Selecteer de lokale interface die de SCCP-toepassing (Session Client Control Protocol) gebruikt om te registreren bij Cisco CallManager.
4.	Voorbeeld: Router (configuratie)# ccm-Manager SCP lokaal Fast Ethernet 0/0	• <i>Voor de gateway om te weten welke interface MAC-adres zal worden gebruikt om de XML bestandsnaam te bouwen om naar CUCM te vragen.</i>
Stap	SCP lokale [<i>interface</i>]	Selecteer de lokale interface die de SCCP-toepassing (Session Client Control Protocol) gebruikt om te registreren bij Cisco CallManager.
5.	Voorbeeld: Router (configuratie)# SCP lokaal Fast Ethernet 0/0	• De interface die zal worden gebruikt om CUCM voor registratie te bereiken.
Stap	ccm-manager sccp	Cisco CallManager automatisch configureren van de Cisco IOS-gateway inschakelen.
6.	Voorbeeld: Router (configuratie)# ccm-Manager SCP	• Gebruik deze opdracht om TFTP-download van het XML-configuratiebestand (eXtensible Markup Language) te activeren. Wanneer deze opdracht wordt uitgevoerd, gaat de

download in werking. Bovendien worden de toepassingen van Skinny Client Control Protocol (SCCP) en SCCP Telephony Control Application (STCAPP) in staat gesteld, waardoor Cisco CallManager de controle van gateway-verbonden telefonie-endpoints kan uitvoeren.

Voorbeeld

CUCM voegt de DNS-servers (Domain Name System) toe aan de spraakgateway.

```
ip name-server 192.168.1.156
ip name-server 192.168.1.1
```

CUCM voegt de actieve servers van Call Manager toe met dezelfde prioriteit die onder **Cisco Unified Communications Manager Group** is ingesteld, de **SCP Ccm-groep** en maakt **SCP** mogelijk.

```
sccp ccm 192.168.1.154 identifier 2 version 4.1
sccp ccm 192.168.1.167 identifier 1 version 4.1
sccp
sccp ccm group 1
  associate ccm 1 priority 1
  associate ccm 2 priority 2
```

CUCM creëert de **dial-peers** voor de geconfigureerde poorten.

```
dial-peer voice 999000 pots
  service stcapp
  port 0/0
```

```
dial-peer voice 999001 pots
  service stcapp
  port 0/1
```

CUCM voegt deze configuratie toe aan de bestaande **spraak-poorten**.

```
voice-port 0/0
  timeouts initial 60
  timeouts interdigit 60
  timeouts ringing infinity
```

```
voice-port 0/1
  timeouts initial 60
  timeouts interdigit 60
  timeouts ringing infinity
```

CUCM vormt de **stcapp ccm-groep**, maakt **stcapp** mogelijk, vormt **stcapp-code** en **stcapp sneltoetsen**.

```
stcapp ccm-group 1
stcapp
stcapp feature access-code
stcapp feature speed-dial
```

Opmerking: Zorg ervoor dat er geen **sccp ccm-groep** is met tag nummer 1 of **stcapp ccm-groep** met tag nummer 1 die eerder op de router is ingesteld.

Relevante delen van XML-configuratiebestand

```
<product>VG204</product>  <-  Device Type
<callManagerGroup>

<name>Luis-SUB-PUB-DP</name>  <-  Call Manager Group Configured on CUCM

<members>
<member  priority="0">  <-  First Priority Device
<callManager>
<name>CUCM9-1SUB</name>  <-  CUCM Server with First Priority
<ports>
<ethernetPhonePort>2000</ethernetPhonePort>  <-  SCCP Port
</ports>

</member>
<member  priority="1">  <-  Second Priority Device
<callManager>
<name>CUCM9-1</name>
<description>CUCM9-1</description>  <-  CUCM Server with Second Priority
<ports>
<ethernetPhonePort>2000</ethernetPhonePort>  <-  SCCP Port

<product>ANALOG</product>  <-  Product Type Analog

<product>4FXS-SCCP</product>  <-  4 FXS with SCCP

<deviceProtocol>SCCP</deviceProtocol>  <-  Device Will Run SCCP
```

Problemen oplossen

Deze sectie verschaft stappen om problemen met de automatische registratie van SCCP op te lossen.

Stap 1. De opdracht toont de ccm-Manager configuratie-download de auto-configuratie downloadstatus.

Controleer het MAC-adres, de gebruikte interface, de TFTP-configuratiepogingen (mislukt en slaagt), de configuratiefoutgeschiedenis, enz.

```
Router#show ccm-manager confing-download
```

```
SCCP auto-configuration status
=====
Registered with Call Manager: Yes
Local interface: FastEthernet0/0 (001f.cac3.de10)
Current version-id: 1397830563-94fb712b-0c8f-48fa-ac91-a5edfcc9611b
Current config applied at: 04:16:01 UTC Jun 29 2002
Gateway downloads succeeded: 2
Gateway download attempts: 2
Last gateway download attempt: 04:20:43 UTC Jun 29 2002
Last successful gateway download: 04:20:43 UTC Jun 29 2002
Current TFTP server: 192.168.1.154
Gateway resets: 0
Gateway restarts: 0
Managed endpoints: 2
Endpoint downloads succeeded: 2
Endpoint download attempts: 2
Last endpoint download attempt: 04:16:01 UTC Jun 29 2002
```

Last successful endpoint download: 04:16:01 UTC Jun 29 2002

Endpoint resets: 0

Endpoint restarts: 0

Configuration Error History:

Stap 2. Schakel debug van ccm-Manager-download alle in om het configuratie- en downloadproces in de Spraakgateway te zien.

TFTP-adres waar de GW de configuratieaanvraag stuurt.

040908: *Jun 22 05:31:19.909: cmapp_sccp_chk_cfg_tftp_server: TFTP server 192.168.1.154 has been configured

DNS-servers ingesteld door CUCM.

040909: *Jun 22 05:31:19.909: cmapp_sccp_cfg_optional_dns_server: get prim name server addr 192.168.1.156

040911: *Jun 22 05:31:19.913: cmapp_sccp_cfg_optional_dns_server: added ip name-server 192.168.1.156

040912: *Jun 22 05:31:19.913: cmapp_sccp_cfg_optional_dns_server: get sec name server addr 192.168.1.1

040914: *Jun 22 05:31:19.913: cmapp_sccp_cfg_optional_dns_server: added ip name-server 192.168.1.1

XML-bestandsaanvraag.

040920: *Jun 22 05:31:19.913: cmapp_sccp_get_gw_name: XML file name generated->SKIGW1FCAC3DE10.cnf.xml

XML download poging.

040925: *Jun 22 05:31:19.985: cmapp_sccp_tftp_download_file: File (tftp://192.168.105.154/SKIGW1FCAC3DE10.cnf.xml) read 5261 bytes

040926: *Jun 22 05:31:19.985: cmapp_sccp_get_xml_file_via_tftp: Read file tftp://192.168.105.154/SKIGW1FCAC3DE10.cnf.xml, len = 5261

Configuratie van de kiespeers.

040944: *Jun 22 05:31:19.993: cmapp_sccp_build_cli: build new dial-peers

040945: *Jun 22 05:31:19.993: cmapp_sccp_add_new_dialpeers:

040946: *Jun 22 05:31:19.993: cmapp_sccp_get_intf_type: Searching for vdb for [0/-1/0]

040950: *Jun 22 05:31:20.005: cmapp_sccp_create_dialpeer: added dial-peer 999000

CUCM-servers worden toegevoegd, wordt prioriteit ingesteld en SCCP is ingeschakeld.

040964: *Jun 22 05:31:20.013: cmapp_sccp_cfg_global_parms: SCCP not enabled. Configure sccp

040966: *Jun 22 05:31:23.025: cmapp_sccp_cfg_global_parms: added sccp ccm CUCM9-1SUB identifier 1

040968: *Jun 22 05:31:23.029: cmapp_sccp_cfg_global_parms: added sccp ccm CUCM9-1 identifier 2

040970: *Jun 22 05:31:23.037: cmapp_sccp_cfg_global_parms: added associate ccm 1 priority 1

040972: *Jun 22 05:31:23.037: cmapp_sccp_cfg_global_parms: added associate ccm 2 priority 2

040974: *Jun 22 05:31:23.045: cmapp_sccp_cfg_global_parms: SCCP has been enabled

CUCM maakt stcapp mogelijk.

Jun 22 05:31:23.061: cmapp_sccp_cfg_global_parms: stcapp has been enabled

040978: *Jun 22 05:31:23.069: cmapp_sccp_cfg_global_parms: add CLI stcapp feature speed-dial

040979: *Jun 22 05:31:23.069: cmapp_sccp_cfg_global_parms: add CLI stcapp feature access-code