

Configuración automática CUCM para los gateways del SCCP

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Compatibilidad](#)

[Configurar](#)

[Pasos sumarios](#)

[Pasos detallados](#)

[Ejemplo:](#)

[Secciones pertinentes del archivo de configuración XML](#)

[Troubleshooting](#)

Introducción

Este documento describe cómo utilizar la configuración automática del protocolo skinny client control (SCCP) en Cisco que intertrabaja los gateways del sistema operativo (IOS) con el administrador de las Comunicaciones unificadas de Cisco (CUCM).

Contribuido por el contrario Ramírez, ingeniero de Cisco TAC.

Prerrequisitos

Requisitos

Asegúrese que estos requisitos estén cumplidos antes de que usted intente esta configuración:

- Total conectividad entre el gateway y el servidor CUCM
- Versión de IOS compatible con la versión del servidor CUCM
- Agregue el gateway del SCCP y los puntos finales en el servidor CUCM

Componentes Utilizados

La información en este documento se basa en ciertas versiones de software y hardware, refiere a la matriz de compatibilidad.

Precaución: La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si su red está viva, asegúrese de que usted entienda el impacto potencial del comando any.

Compatibilidad

Para determinar la compatibilidad entre CUCM y el IOS, refiera a la [matriz del resumen de la versión de los sistemas de la colaboración de Cisco para la Telefonía IP](#).

Configurar

Pasos sumarios

Permiso del **paso 1**.

Paso 2. configurado terminal

[CUCM IP address] del CCM-administrador del **paso 3**. config server

Local del sccp del CCM-administrador del **paso 4**. [interface]

Local del sccp del **paso 5**. [interface]

Sccp del CCM-administrador del **paso 6**.

Pasos detallados

Comando o acción	Propósito
Paso 1. permiso Ejemplo: Router> enable	Habilita el modo EXEC privilegiado. •Ingrese su contraseña si se le pide que lo haga.
Paso 2. configure terminal Ejemplo: Router# configure terminal	Ingresa en el modo de configuración global.
Paso 3. [CUCM IP address] del CCM-administrador config server Ejemplo: Router(config)#ccm-administrador config server 192.168.1.154	Direccionamiento de los conjuntos del servidor de configuración. • <i>Dirección IP CUCM</i> — Especifica la dirección IP o el nombre lógico del servidor del Trivial File Transfer Protocol (TFTP) del cual los archivos de configuración del Lenguaje de marcado extensible (XML) se descargan.
Paso 4. local del sccp del CCM-administrador [interface] Ejemplo: FastEthernet0/0 del local del sccp del CCM-administrador de Router(config)#	Seleccione la interfaz local que la aplicación del protocolo skinny client control (SCCP) utiliza para registrar con el Cisco CallManager. • <i>Para que el gateway sepa qué dirección MAC de la interfaz será utilizada para construir el nombre del archivo XML para pedir a CUCM.</i>
Paso 5. local del sccp [interface] Ejemplo: FastEthernet0/0 del local del sccp de Router(config)#	Seleccione la interfaz local que la aplicación del protocolo skinny client control (SCCP) utiliza para registrar con el Cisco CallManager. •La interfaz que será utilizada para alcanzar CUCM para el registro.
Paso 6. sccp del CCM-administrador Ejemplo:	Para habilitar la autoconfiguración del Cisco CallManager del Cisco IOS Gateway.

Sccp del CCM-administrador de Router(config)#

- Utilice este comando de accionar la descarga TFTP del archivo de configuración del Lenguaje de marcado extensible (XML). La publicación de este comando acciona inmediatamente la descarga, y también habilita la aplicación de control del protocolo skinny client control (SCCP) y de la telefonía del SCCP (STCAPP), las aplicaciones que habilitan el control del Cisco CallManager de los puntos finales telefónicos gateway-conectados.

Ejemplo:

CUCM agrega los servidores del Domain Name System (DNS) configurados en CUCM al gateway de voz.

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

CUCM agrega a los servidores de administración de la llamada activa con la misma prioridad configurada bajo **grupo del administrador de las Comunicaciones unificadas de Cisco**, el **grupo del ccm del sccp** y habilita el **sccp**.

```
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 crea al **dial-peers** para los puertos configurados.

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

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

CUCM agrega esta configuración a los **puertos de voz** existentes.

```
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 configura el CCM-**grupo del stcapp**, habilita el **stcapp**, configura los **marcados rápidos del código de acceso** y del **stcapp de la característica del stcapp**.

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

Nota: Asegúrese que no haya CCM-**grupo del sccp** con el número de Tag 1 o CCM-**grupo del stcapp** con el número de Tag 1 configurado previamente en el router.

Secciones pertinentes del archivo de configuración XML

```
<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
```

Troubleshooting

Esta sección proporciona los pasos para resolver problemas los problemas del autoregistro del SCCP.

Paso 1. La config-descarga del comando show ccm-manager muestra el estatus de la descarga de la autoconfiguración.

Marque la dirección MAC usada, la interfaz usada, las tentativas de la configuración de TFTP (falla y tiene éxito), historial de Error de configuración, etc.

```
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:

Paso 2. Permita a la config-descarga toda del CCM-administrador del debug para ver el proceso de la configuración y de la descarga en el gateway de voz.

Direccionamiento TFTP donde el GW envía el pedido de configuración.

```
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:

Servidores DNS configurados por CUCM.

```
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:

Petición del archivo XML.

```
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:

Tentativa de la descarga XML.

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:

Configuración del dial-peers.

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:

Se agregan los servidores CUCM, se configura la prioridad y se habilita el SCCP.

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:

CUCM habilita el stcapp.

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: