

Configuração automática do CUCM para gateways SCCP

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Compatibilidade](#)

[Configurar](#)

[Etapas do resumo](#)

[Etapas detalhadas](#)

[Exemplo](#)

[Seções relevantes do arquivo de configuração XML](#)

[Troubleshoot](#)

Introduction

Este documento descreve como usar a configuração automática do Skinny Client Control Protocol (SCCP) em gateways do Cisco Interworking Operating System (IOS) com o Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

Contribuído por Luis Ramirez, engenheiro do TAC da Cisco.

Prerequisites

Requirements

Certifique-se de que estes requisitos sejam atendidos antes de tentar esta configuração:

- Conectividade total entre o gateway e o servidor CUCM
- Versão do IOS compatível com a versão do servidor CUCM
- Adicione o gateway SCCP e os endpoints no servidor CUCM

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas em determinadas versões de software e hardware, consulte a matriz de compatibilidade.

Caution: The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Compatibilidade

Para determinar a compatibilidade entre CUCM e IOS, consulte [Matriz de resumo da versão do Cisco Collaboration Systems para telefonia IP](#).

Configurar

Etapas do resumo

Etapa 1. enable

Etapa 2. configure terminal

Etapa 3. servidor de configuração do ccm-manager [*endereço IP do CUCM*]

Etapa 4. ccm-manager sccp local [*Interface*]

Etapa 5. sccp local [*Interface*]

Etapa 6. ccm-manager sccp

Etapas detalhadas

	Comando ou ação	Propósito
Etapa 1.	enable Exemplo: Router> enable	Ativa o modo EXEC privilegiado. Insira sua senha, se solicitado.
Etapa 2.	configure terminal Exemplo: Router# configure terminal	Entra no modo de configuração global.
Etapa 3.	servidor de configuração do ccm-manager [<i>endereço IP do CUCM</i>] Exemplo: Router(config)# ccm-manager config server 192.168.1.154	Define o endereço do servidor de configuração. · <i>CUCM IP Address</i> —Especifica o endereço IP ou nome lógico do servidor Trivial File Transfer Protocol (TFTP) do qual os arquivos de configuração Extensible Markup Language (XML) são baixados.
Etapa 4.	ccm-manager sccp local [<i>Interface</i>] Exemplo: Router(config)#	Selecione a interface local que o aplicativo Skinny Client Control Protocol (SCCP) usa para se registrar no Cisco CallManager. · <i>para que o gateway saiba qual endereço MAC da interface será usado para criar o nome do arquivo XML para solicitar ao CUCM.</i>

```
ccm-manager
sccp local
FastEthernet
0/0
```

Etapa 5. sccp local [Interface] Seleccione a interface local que o aplicativo Skinny Client Control Protocol (SCCP) usa para se registrar no Cisco CallManager.

Exemplo: A interface que será usada para acessar o CUCM para registro.

```
Router(config)#
sccp local
FastEthernet
0/0
```

Etapa 6. ccm-manager Para ativar a configuração automática do Cisco CallManager do gateway do Cisco IOS.

Exemplo: Use este comando para acionar o download TFTP do arquivo de configuração XML (eXtensible Markup Language). A emissão desse comando aciona imediatamente o download e também ativa o Skinny Client Control Protocol (SCCP) e o SCCP Telephony Control Application (STCAPP), aplicativos que permitem ao Cisco CallManager controlar endpoints de telefonia conectados ao gateway.

Exemplo

O CUCM adiciona os servidores DNS configurados no CUCM ao gateway de voz.

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

O CUCM adiciona os Servidores do Call Manager ativos com a mesma prioridade configurada no **Cisco Unified Communications Manager Group**, o grupo **sccp ccm** e habilita o **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
```

O CUCM cria os **peers de discagem** para as portas configuradas.

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

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

O CUCM adiciona essa configuração às **portas 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
O CUCM configura o stcapp ccm-group, ativa stcapp, configura stcapp feature access-code e stcapp speed-dials.
```

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

Note: Verifique se não há nenhum grupo ccm com tag número 1 ou grupo ccm stcapp com tag número 1 previamente configurado no roteador.

Seções relevantes do arquivo de configuração 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
```

Troubleshoot

Esta seção fornece etapas para solucionar problemas de registro automático do SCCP.

Etapa 1. O comando **show ccm-manager config-download** mostra o status de download da configuração automática.

Verifique o endereço MAC usado, a interface usada, as tentativas de configuração de TFTP (falha e êxito), o Histórico de erros de configuração etc.

```
Router#show ccm-manager config-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:

Etapa 2. Ative debug ccm-manager config-download all para ver o processo de configuração e download no Gateway de voz.

Endereço TFTP em que o GW envia a solicitação de configuração.

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

Servidores DNS configurados pelo 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

Solicitação de arquivo XML.

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

Tentativa de download XML.

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

Configuração dos peers de discagem.

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

Os servidores CUCM são adicionados, a prioridade é configurada e o SCCP é ativado.

```
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
```

O CUCM ativa o stcapp.

```
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
```