

# Cisco Unified Communications Manager Express: Guia de execução do SORVO

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações de sistema](#)

[Configurar recursos de telefonia básicos](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[O telefone SIP IP não obtém o tom de discagem](#)

[O telefone IP não pode promover ao firmware mais recente](#)

[Incapaz de provision o telefone](#)

[Informações Relacionadas](#)

## [Introdução](#)

Este documento fornece instruções passo a passo estabelecendo um Cisco Unified Communications Manager Express autônomo (CME) telefones desse SORVO dos usos. O documento esboça um sistema do Cisco Unified Communications Manager Express com os quatro telefones do SORVO, com configurações para estabelecer o sistema do Cisco Unified Communications Manager Express e os telefones do SORVO.

**Note:** Embora as etapas de configuração das capas de documento para permitir que o Cisco Unified Communications Manager Express interopere com Cisco Unity Express, a configuração do Cisco Unity Express são fora do espaço deste papel. Refira o [CallManager da Cisco expresso/exemplo de configuração do Cisco Unity Express](#) para obter mais informações sobre das configurações do Cisco Unified Communications Manager Express e do Cisco Unity Express.

## [Pré-requisitos](#)

### [Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

### [Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nas seguintes versões de hardware:

- Cisco 2801 que executa o Cisco Unified Communications Manager Express 4.2 com liberação 12.4(11)XW2 do Cisco IOS ® Software
- 9-port 10/100BASE-T Switch Ethernet double-wide HWIC
- Cisco 7970 SORVE telefones
- Cisco 3911 SORVE o telefone

A informação neste documento é baseada nestas versões de firmware:

- Telefone IP 7970 (SORVO) — SIP70.8-2-1S
- Telefone IP 3911 (SORVO) — SIP3951.8-0-2-9

Refira [Cisco unificou o CME e a matriz de compatibilidade de versão do Cisco IOS Software](#) a fim determinar o firmware apropriado do SORVO usar-se para cada versão do Cisco Unified Communications Manager Express. Desde que o Cisco Unified Communications Manager Express 4.2 é usado, refira o link das especificações do Cisco Unified Communications Manager Express 4.2.

Os phoneloads do SORVO podem ser transferidos destes lugar:

- [O firmware do telefone IP de Transferência-Cisco do software \(clientes registrados somente\)](#) — para a carga cmterm-7970\_7971-sip.8-2-1.zip do telefone do SORVO da transferência de 7970 telefones arquiva e abre o zíper o arquivo em seu dobrador TFTP.
- [O software Transferência-Cisco unificado SORVE o firmware do telefone 3911/51 \(clientes registrados somente\)](#) — para 3911 que o telefone transfere o arquivo cmterm-3951-sip.8-0-2.zip e abre o zíper o arquivo em seu dobrador TFTP. **Note:** 3911 e 3951 telefones usam o mesmo firmware, assim que você não precisa de ser referido que o nome de arquivo reflete um telefone 3951.

Depois que você abriu o zíper ambos os arquivos zip em seu dobrador TFTP, copie todos os arquivos de firmware no flash do Cisco Unified Communications Manager Express com seu servidor TFTP. Certifique-se de você cópia todos estes arquivos no flash.

```
SIP3951.8-0-2-9.loads  
SIP3951.8-0-2-9.zz  
DSP3951.0-0-0-1.zz  
BOOT3951.0-0-0-9.zz  
SIP70.8-2-1S.loads  
term70.default.loads  
term71.default.loads  
apps70.8-0-2-55.sbn  
cnu70.8-2-0-55.sbn  
cvm70.sip.8-2-0-55.sbn  
dsp70.8-2-0-55.sbn  
jar70.sip.8-0-2-25.sbn
```

As informações 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.

## [Convenções](#)

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre

convenções de documentos.

## Configurar

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

Estas tabelas esboçam os métodos de endereçamento que são usados nesta instalação.

Propósito	VLAN	Rede	Interface	Endereço de interface
Voz	192	192.168.10.0/24	VLAN 192	192.168.10.1/24
Dados	100	10.10.10.0/24	VLAN 100	10.10.10.1/24

  

Protocolo	Tipo de telefone	Número de extensão	Máscara externo do número de telefone
SORVO	7970	101	4085251001
SORVO	7970	102	4085251002
SORVO	3911	103	4085251003
SORVO	3911	104	4085251004

  

Número piloto do correio de voz		Piloto AA	
	100		110
MWI ligado	800	MWI desligado	801

**Note:** Use a fim obter mais informação nos comandos usados nesta seção.

## Diagrama de Rede

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:

## Configurações de sistema

Este documento utiliza as seguintes configurações:

### Configurar o DHCP

É necessário configurar dois conjuntos de DHCP separados; O uso dos Telefones IP o conjunto de DHCP da Voz e os PC usa o conjunto de DHCP dos dados. Necessidade dos Telefones IP de usar a opção de DHCP 150 a fim fornecer o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do servidor TFTP.

Se há algum dispositivo em um ou outro pool com endereços IP estáticos, certifique-se que estes endereços estão excluídos do conjunto de DHCP a fim evitar endereçar conflitos. Você pode usar o comando **show ip dhcp binding** a fim verificar que endereços os Telefones IP e os PC recebem do roteador.

## Configuração DHCP

```
ip dhcp excluded-address 10.10.10.1 10.10.10.10
ip dhcp excluded-address 192.168.10.1 192.168.10.10
!
ip dhcp pool data
  network 10.10.10.0 255.255.255.0
  default-router 10.10.10.1
!
ip dhcp pool voice
  network 192.168.10.0 255.255.255.0
  option 150 ip 192.168.10.1
  default-router 192.168.10.1
```

## Configurar a interface fastethernet e os Switchports

Nesta seção, você configura as interfaces de VLAN para ambos os dados e exprime o VLAN e atribui switchports em seus VLAN respectivos.

**Note:** Antes da configuração dos VLAN, seja certo adicionar os VLAN precedentes à base de dados de VLAN com estes comandos:

## Interface fastethernet e configuração de switchport

```
CME-SIP#vlan database
% Warning: It is recommended to configure VLAN from
config mode,
  as VLAN database mode is being deprecated. Please
consult user
  documentation for configuring VTP/VLAN in config mode.

CME-SIP(vlan)#vlan 100
VLAN 100 modified:
CME-SIP(vlan)#vlan 192
VLAN 192 modified:
CME-SIP(vlan)#exit
APPLY completed.
Exiting....
CME-SIP#
```

Configurar os switchports a ser conectados à Voz e aos VLAN de dados. Os Telefones IP são atribuídos automaticamente na Voz VLAN e PC conectados ao switchport diretamente ou conectados ao switchport no telefone IP que é atribuído ao VLAN de dados.

## Configuração DHCP

```
CME-SIP#vlan database
% Warning: It is recommended to configure VLAN from
config mode,
  as VLAN database mode is being deprecated. Please
consult user
  documentation for configuring VTP/VLAN in config mode.

CME-SIP(vlan)#vlan 100
VLAN 100 modified:
CME-SIP(vlan)#vlan 192
VLAN 192 modified:
```

```
CME-SIP(vlan)#exit
APPLY completed.
Exiting....
CME-SIP#
```

## Configurar o TFTP

Esta configuração permite que o Cisco Unified Communications Manager Express sirva os Telefones IP seu firmware.

**Note:** Esta configuração é imperativa.

### Configuração de TFTP

```
CME-SIP#vlan database
% Warning: It is recommended to configure VLAN from
config mode,
as VLAN database mode is being deprecated. Please
consult user
documentation for configuring VTP/VLAN in config mode.

CME-SIP(vlan)#vlan 100
VLAN 100 modified:
CME-SIP(vlan)#vlan 192
VLAN 192 modified:
CME-SIP(vlan)#exit
APPLY completed.
Exiting....
CME-SIP#
```

## Configurar recursos de telefonia básicos

### Configurar parâmetros do serviço de voz

Configurar o sistema para permitir que os atendimentos do SORVO SORVAM valores-limite e permitam o escrivão do SORVO.

**Note:** Esta configuração é imperativa.

### Configuração de parâmetros do serviço de voz

```
CME-SIP#vlan database
% Warning: It is recommended to configure VLAN from
config mode,
as VLAN database mode is being deprecated. Please
consult user
documentation for configuring VTP/VLAN in config mode.

CME-SIP(vlan)#vlan 100
VLAN 100 modified:
CME-SIP(vlan)#vlan 192
VLAN 192 modified:
CME-SIP(vlan)#exit
APPLY completed.
Exiting....
CME-SIP#
```

## [Configurar parâmetros globais do registro da Voz](#)

Nesta seção, você configura parâmetros globais do registro da Voz.

**Note:** As configurações globais do registro da Voz para o SORVO são parâmetros de configuração similares do telefonia-serviço para telefones SCCP.

**Note:** Esta configuração é imperativa.

### **Configuração dos parâmetros globais do registro da Voz**

```
CME-SIP#vlan database
% Warning: It is recommended to configure VLAN from
config mode,
  as VLAN database mode is being deprecated. Please
consult user
  documentation for configuring VTP/VLAN in config mode.

CME-SIP(vlan)#vlan 100
VLAN 100 modified:
CME-SIP(vlan)#vlan 192
VLAN 192 modified:
CME-SIP(vlan)#exit
APPLY completed.
Exiting....
CME-SIP#
```

Está aqui um link a um vídeo na [comunidade do apoio de Cisco](#) que explica o procedimento para registrar um telefone IP com o Cisco Unified Communications Manager Express (CME) que usa o protocolo do SORVO:

## [Registrando um telefone IP do 79xx Series usando o protocolo do SORVO em CUCME](#)

### **Configurar a conexão ao Cisco Unity Express**

Configurar o dial peers e MWI necessários Ephone-dns para interoperar com Cisco Unity Express. Para que o Cisco Unified Communications Manager Express interopere com Cisco Unity Express, é necessário configurar o Cisco Unified Communications Manager Express do SORVO como a de volta ao agente de usuário traseiro (B2BUA), assim que significa que toda a sinalização e o córrego RTP atravessam o Cisco Unified Communications Manager Express. Esta configuração é exigida a fim permitir a Conectividade ao Cisco Unity Express.

### **Configuração de conexão do Cisco Unity Express**

```
CME-SIP#vlan database
% Warning: It is recommended to configure VLAN from
config mode,
  as VLAN database mode is being deprecated. Please
consult user
  documentation for configuring VTP/VLAN in config mode.

CME-SIP(vlan)#vlan 100
VLAN 100 modified:
CME-SIP(vlan)#vlan 192
VLAN 192 modified:
CME-SIP(vlan)#exit
```

```
APPLY completed.  
Exiting....  
CME-SIP#
```

Configurar o apoio do Cisco Unity Express MWI para a chamada de saída a fim permitir o MWI para telefones do SORVO.

### Configuração MWI do Cisco Unity Express

```
CME-SIP#vlan database  
% Warning: It is recommended to configure VLAN from  
config mode,  
as VLAN database mode is being deprecated. Please  
consult user  
documentation for configuring VTP/VLAN in config mode.  
  
CME-SIP(vlan)#vlan 100  
VLAN 100 modified:  
CME-SIP(vlan)#vlan 192  
VLAN 192 modified:  
CME-SIP(vlan)#exit  
APPLY completed.  
Exiting....  
CME-SIP#
```

### Configurar a extensão e os parâmetros

Configurar o registro dn da Voz a fim criar números de extensão para ephones. Na topologia de rede precedente, há quatro Ramais, que precisam de ser criados como dados aqui.

**Note:** Esta configuração é imperativa.

### Configuração da Extensão

```
CME-SIP#vlan database  
% Warning: It is recommended to configure VLAN from  
config mode,  
as VLAN database mode is being deprecated. Please  
consult user  
documentation for configuring VTP/VLAN in config mode.  
  
CME-SIP(vlan)#vlan 100  
VLAN 100 modified:  
CME-SIP(vlan)#vlan 192  
VLAN 192 modified:  
CME-SIP(vlan)#exit  
APPLY completed.  
Exiting....  
CME-SIP#
```

### Configurar o telefone do SORVO

Configurar parâmetros do pool do registro da Voz para cada telefone do SORVO.

**Note:** O pool do registro da Voz para telefones do SORVO é idêntico aos ephones para telefones SCCP.

**Note:** Esta configuração é imperativa.

### Configuração de parâmetros do pool do registro da Voz

```
CME-SIP#vlan database
% Warning: It is recommended to configure VLAN from
config mode,
as VLAN database mode is being deprecated. Please
consult user
documentation for configuring VTP/VLAN in config mode.

CME-SIP(vlan)#vlan 100
VLAN 100 modified:
CME-SIP(vlan)#vlan 192
VLAN 192 modified:
CME-SIP(vlan)#exit
APPLY completed.
Exiting....
CME-SIP#
```

**Note:** Os métodos múltiplos para o DTMF podem ser configurados sob o pool do registro da Voz, mas para cada telefone do SORVO que tem uma caixa do correio de voz no Cisco Unity Express, configuram o DTMF-relé sorvo-notificam.

### Configure avançou parâmetros

Nesta seção, você configura parâmetros avançados para telefones do SORVO tais como a presença com estado ocupado do campo da lâmpada (BLF). A presença com BLF permite que um telefone SCCP ou o telefone do SORVO monitorem o estado de uns outros Ramais do SORVO, que permite a informação da presença entre telefones.

**Note:** Esta é uma configuração opcional.

Serviço da presença do SORVO do apoio destes telefones no Cisco Unified Communications Manager Express.

### Restrições

#### **BLF Call-List**

Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE, 7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.

#### **BLF Speed-Dial**

Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE, 7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.

#### *Permita a presença para linhas internas*

Termine estas etapas a fim permitir o roteador de aceitar pedidos entrantes da presença dos observadores internos e DE SORVER troncos.

#### **BLF Call-List**

Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE, 7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.

#### **BLF Speed-Dial**

Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE, 7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.

### Permita a presença para linhas internas

**BLF Call-List**

Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE, 7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.

**BLF Speed-Dial**

Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE, 7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.

### *Permita um número de diretório de ser olhado*

Termine estas etapas a fim permitir uma linha associada com um número de diretório a ser monitorado por um telefone registrado a um roteador expresso das comunicações unificadas de Cisco. A linha é permitida enquanto um presentity e os telefones podem subscrever a sua linha estado através das características da atendimento-lista BLF e do velocidade-seletor BLG. Não há nenhuma limitação no tipo de telefone que pode ter suas linhas monitoradas; toda a linha em qualquer telefone IP ou em um telefone analógico no Gateways de voz apoiado pode ser um presentity.

**BLF Call-List**

Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE, 7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.

**BLF Speed-Dial**

Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE, 7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.

**Permita um número de diretório de ser olhado****BLF Call-List**

Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE, 7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.

**BLF Speed-Dial**

Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE, 7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.

**Note:** Repita esta configuração para cada número de extensão que precisa de ser olhado. Esta etapa foi executada já quando você o primeiro registro dns da voz configurada.

### *Permita o telefone do SORVO de monitorar o estado BLF para Velocidade-seletores e lista do atendimento*

Um observador pode monitorar o estado das linhas associadas com os números de diretório internos e externos (presentities) através das características da presença do velocidade-seletor BLF e da atendimento-lista BLF. Termine estas etapas a fim permitir as características da notificação BLF em um telefone do SORVO:

**BLF Call-List**

Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE, 7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.

**BLF Speed-Dial**

Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE, 7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.

**Permita o telefone do SORVO de monitorar o estado BLF para Velocidade-seletores e lista do atendimento**

```
BLF Call-List
Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE,
7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.
BLF Speed-Dial
Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE,
7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.
```

**Note:** Seja certo executar o **reinício** cada vez que você muda uma configuração telefônica do SORVO.

**Note:** Refira [como configurar o serviço da presença](#) para obter mais informações sobre as configurações do serviço da presença do SORVO.

## Configurar o grupo de buscas paralelo

Nesta seção, os Ramais 102, 103, e 104 são atribuídos em um grupo de buscas paralelo. Um grupo de buscas paralelo é um grupo de buscas que soe todos os membros no grupo simultaneamente.

```
Configuração paralela do grupo de buscas

BLF Call-List
Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE,
7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.
BLF Speed-Dial
Supported only on Cisco Unified IP Phone 7941G, 7941GE,
7961G, 7961GE, 7970G, and 7971GE.
```

## Aplicação do SORVO CME: Configuração de exemplo

Esta seção fornece a configuração de exemplo completa estabelecendo um Cisco Unified Communications Manager Express autônomo que use telefones do SORVO.

```
Aplicação do SORVO CME: Configuração de exemplo

CME-SIP#show version
Cisco IOS Software, 2801 Software (C2801-IPVOICE-M),
Version 12.4(11)XW2, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2007 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 02-Jul-07 19:10 by prod_rel_team

ROM: System Bootstrap, Version 12.3(8r)T6, RELEASE
SOFTWARE (fc1)

CME-SIP uptime is 18 hours, 55 minutes
System returned to ROM by reload at 17:01:34 UTC Wed Oct
3 2007
System image file is "flash:c2801-ipvoice-mz.124-
11.XW2.bin"

Cisco 2801 (revision 4.1) with 235520K/26624K bytes of
memory.
Processor board ID FHK084510HS
11 FastEthernet interfaces
1 terminal line
```

```
2 Voice FXO interfaces
3 DSPs, 48 Voice resources
1 cisco service engine(s)
DRAM configuration is 64 bits wide with parity disabled.
191K bytes of NVRAM.
62720K bytes of ATA CompactFlash (Read/Write)
```

```
Configuration register is 0x2102
```

```
CME-SIP#show running-config
```

```
Building configuration...
```

```
Current configuration : 6227 bytes
```

```
!
version 12.4
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname CME-SIP
!
boot-start-marker
boot-end-marker
!
logging buffered 999999
no logging console
enable password cisco
!
no aaa new-model
ip cef
!
!
no ip dhcp use vrf connected
ip dhcp excluded-address 10.10.10.1 10.10.10.10
ip dhcp excluded-address 192.168.10.1 192.168.10.10
!
ip dhcp pool data
    network 10.10.10.0 255.255.255.0
    default-router 10.10.10.1
!
ip dhcp pool voice
    network 192.168.10.0 255.255.255.0
    option 150 ip 192.168.10.1
    default-router 192.168.10.1
!
!
no ip domain lookup
multilink bundle-name authenticated
!
!
!
voice service voip
    allow-connections sip to sip
    sip
        registrar server expires max 1200 min 300
!
!
!
!
!
voice register global
    mode cme
    source-address 192.168.10.1 port 5060
    max-dn 20
```

```
max-pool 10
load 7970 SIP70.8-2-1S
load 3911 SIP3951.8-0-2-9
authenticate register
authenticate realm cisco.com
voicemail 100
tftp-path flash:
create profile sync 0000589556325309
!
voice register dn 1
number 101
call-forward b2bua noan 100 timeout 20
allow watch
name Phone1
label 4085251001
!
voice register dn 2
number 102
call-forward b2bua noan 100 timeout 20
allow watch
name Phone2
label 4085251002
!
voice register dn 3
number 103
call-forward b2bua noan 100 timeout 20
allow watch
name Phone3
label 4085251003
!
voice register dn 4
number 104
call-forward b2bua noan 100 timeout 20
allow watch
name Phone4
label 4085251004
!
voice register pool 1
id mac 0016.47CD.9BD7
type 7970
number 1 dn 1
presence call-list
dtmf-relay sip-notify
username user1 password cisco
codec g711ulaw
blf-speed-dial 2 102 label "Phone2"
blf-speed-dial 3 103 label "3911-1"
blf-speed-dial 4 104 label "3911-2"
!
voice register pool 2
id mac 0014.6948.1D52
type 7970
number 1 dn 2
dtmf-relay sip-notify
username user2 password cisco
codec g711ulaw
!
voice register pool 3
id mac 001A.A11B.4FCE
type 3911
number 1 dn 3
dtmf-relay sip-notify
username user3 password cisco
codec g711ulaw
```

```
!  
voice register pool 4  
  id mac 001A.A11B.500E  
  type 3911  
  number 1 dn 4  
  dtmf-relay sip-notify  
  username user4 password cisco  
  codec g711ulaw  
!  
voice hunt-group 1 parallel  
  final 100  
  list 102,103,104  
  pilot 180  
!  
!  
!  
!  
voice-card 0  
!  
!  
!  
archive  
  log config  
  hidekeys  
!  
!  
!  
interface Loopback0  
  ip address 10.1.10.2 255.255.255.0  
!  
interface FastEthernet0/0  
  no ip address  
  shutdown  
  duplex auto  
  speed auto  
!  
interface Service-Engine0/0  
  ip unnumbered Loopback0  
  service-module ip address 10.1.10.1 255.255.255.0  
  service-module ip default-gateway 10.1.10.2  
!  
interface FastEthernet0/1  
  no ip address  
  shutdown  
  duplex auto  
  speed auto  
!  
interface FastEthernet0/3/0  
  description 7970 Phone  
  switchport trunk native vlan 100  
  switchport mode trunk  
  switchport voice vlan 192  
  spanning-tree portfast  
!  
interface FastEthernet0/3/1  
  description 7970 Phone  
  switchport trunk native vlan 100  
  switchport mode trunk  
  switchport voice vlan 192  
  spanning-tree portfast  
!  
interface FastEthernet0/3/2  
  description 3911 Phone  
  switchport trunk native vlan 100
```

```
switchport mode trunk
switchport voice vlan 192
spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/3/3
description 3911 Phone
switchport trunk native vlan 100
switchport mode trunk
switchport voice vlan 192
spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/3/4
description Phone
switchport trunk native vlan 100
switchport mode trunk
switchport voice vlan 192
spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/3/5
description Phone
switchport trunk native vlan 100
switchport mode trunk
switchport voice vlan 192
spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/3/6
description Phone
switchport access vlan 192
switchport trunk native vlan 100
switchport mode trunk
switchport voice vlan 192
spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/3/7
description Phone
switchport access vlan 192
switchport trunk native vlan 100
switchport mode trunk
switchport voice vlan 192
spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/3/8
switchport access vlan 192
!
interface Vlan1
no ip address
!
interface Vlan100
ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
!
interface Vlan192
ip address 192.168.10.1 255.255.255.0
!
ip route 10.1.10.1 255.255.255.255 Service-Engine0/0
!
!
ip http server
!
!
!
tftp-server flash:BOOT3951.0-0-0-9.zz
tftp-server flash:SIP3951.8-0-2-9.zz
tftp-server flash:DSP3951.0-0-0-1.zz
tftp-server flash:SIP3951.8-0-2-9.loads
```

```
tftp-server flash:SIP70.8-2-1S.loads
tftp-server flash:term70.default.loads
tftp-server flash:term71.default.loads
tftp-server flash:apps70.8-0-2-55.sbn
tftp-server flash:cnu70.8-2-0-55.sbn
tftp-server flash:cvm70.sip.8-2-0-55.sbn
tftp-server flash:dsp70.8-2-0-55.sbn
tftp-server flash:jar70.sip.8-0-2-25.sbn
!
control-plane
!
!
!
voice-port 0/1/0
!
voice-port 0/1/1
!
!
!
!
!
dial-peer voice 2 voip
  description ** cue voicemail pilot number **
  translation-profile outgoing PSTN_CallForwarding
  destination-pattern 100
  b2bua
  session protocol sipv2
  session target ipv4:10.1.10.1
  dtmf-relay sip-notify
  codec g711ulaw
  no vad
!
dial-peer voice 3 voip
  description ** cue auto attendant number **
  translation-profile outgoing PSTN_CallForwarding
  destination-pattern 110
  b2bua
  session protocol sipv2
  session target ipv4:10.1.10.1
  dtmf-relay sip-notify
  codec g711ulaw
  no vad
!
!
presence
  presence call-list
  max-subscription 120
!
sip-ua
  presence enable
!
!
telephony-service
  max-ephones 24
  max-dn 72
  ip source-address 10.100.100.10 port 2000
  system message CME1
  time-zone 5
  voicemail 100
  max-conferences 8 gain -6
  call-forward pattern .T
  web admin system name cisco secret 5
$1$4FC/$CMer08o/KELFlVrhL5QRO0
dn-webedit
```

```
time-webedit
transfer-system full-blind
transfer-pattern 9.T
!
!
ephone-dn 11
  number 800
  mwi on
!
!
ephone-dn 12
  number 801
  mwi off
!
!
line con 0
line aux 0
line 66
  no activation-character
  no exec
  transport preferred none
  transport input all
  transport output pad telnet rlogin lapb-ta mop udptn
v120
line vty 0 4
  password cisco
  login
!
scheduler allocate 20000 1000
end
CME-SIP#
```

## [Verificar](#)

No momento, não há procedimento de verificação disponível para esta configuração.

## [Troubleshooting](#)

Esta seção fornece informações que podem ser usadas para o troubleshooting da sua configuração.

### [O telefone SIP IP não obtém o tom de discagem](#)

Uma causa comum para os telefones SIP IP que não podem obter um tom de discagem é que há um outro telefone com a mesma extensão. Até à data do Cisco Unified Communications Manager Express 4.2, a linha compartilhada não é apoiada em telefones do SORVO. Assim, os telefones do SORVO não podem compartilhar da mesma extensão entre telefones múltiplos. Adicionalmente, certifique-se de que o telefone do SORVO é fornecida com uma extensão apropriada.

A fim resolver esta edição, certifique-se de que estes ocorrem:

- O telefone do SORVO tem a extensão configurada e as mostras da extensão no SORVO telefonam.

- Não há um outro telefone do SORVO ou SCCP configurado com a mesma extensão.

## O telefone IP não pode promover ao firmware mais recente

As causas mais prováveis para que a falha possa promover um telefone estão faltando os arquivos de firmware colocados no flash do Cisco Unified Communications Manager Express ou nos comandos **tftp-server** faltantes.

Tente estas etapas a fim resolver esta edição:

- Certifique-se dos arquivos de firmware necessário estejam armazenados no flash. Execute o **dir flash:** comande a fim verificar o flash para ver se há arquivos.
- Verifique para ver se você atualizou o arquivo `OS79XX.TXT` para refletir o firmware correto. Os telefones 79XX verificam este arquivo a fim carregar o firmware apropriado e mudá-lo do SCCP PARA SORVER.
- Verifique para certificar-se de que as indicações corretas do TFTP-server estão adicionadas para cada arquivo de firmware. Veja a seção [configurar TFTP](#).
- Certifique-se que o comando **load** sob o **registro da Voz global** está adicionado para cada tipo de telefone do SORVO. Veja a seção dos [parâmetros globais do registro da Voz configurar](#).

A fim pesquisar defeitos mais, recolha estes debugs a fim ver se o telefone pode obter as cargas apropriadas do telefone do flash do Cisco Unified Communications Manager Express.

```
CME-SIP#show version
```

```
Cisco IOS Software, 2801 Software (C2801-IPVOICE-M), Version 12.4(11)XW2, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2007 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 02-Jul-07 19:10 by prod_rel_team
```

```
ROM: System Bootstrap, Version 12.3(8r)T6, RELEASE SOFTWARE (fc1)
```

```
CME-SIP uptime is 18 hours, 55 minutes
System returned to ROM by reload at 17:01:34 UTC Wed Oct 3 2007
System image file is "flash:c2801-ipvoice-mz.124-11.XW2.bin"
```

```
Cisco 2801 (revision 4.1) with 235520K/26624K bytes of memory.
Processor board ID FHK084510HS
11 FastEthernet interfaces
1 terminal line
2 Voice FXO interfaces
3 DSPs, 48 Voice resources
1 cisco service engine(s)
DRAM configuration is 64 bits wide with parity disabled.
191K bytes of NVRAM.
62720K bytes of ATA CompactFlash (Read/Write)
```

```
Configuration register is 0x2102
```

```
CME-SIP#show running-config
```

```
Building configuration...
```

```
Current configuration : 6227 bytes
!
version 12.4
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
```

```
!  
hostname CME-SIP  
!  
boot-start-marker  
boot-end-marker  
!  
logging buffered 999999  
no logging console  
enable password cisco  
!  
no aaa new-model  
ip cef  
!  
!  
no ip dhcp use vrf connected  
ip dhcp excluded-address 10.10.10.1 10.10.10.10  
ip dhcp excluded-address 192.168.10.1 192.168.10.10  
!  
ip dhcp pool data  
    network 10.10.10.0 255.255.255.0  
    default-router 10.10.10.1  
!  
ip dhcp pool voice  
    network 192.168.10.0 255.255.255.0  
    option 150 ip 192.168.10.1  
    default-router 192.168.10.1  
!  
!  
no ip domain lookup  
multilink bundle-name authenticated  
!  
!  
!  
voice service voip  
    allow-connections sip to sip  
    sip  
        registrar server expires max 1200 min 300  
!  
!  
!  
!  
!  
voice register global  
    mode cme  
    source-address 192.168.10.1 port 5060  
    max-dn 20  
    max-pool 10  
    load 7970 SIP70.8-2-1S  
    load 3911 SIP3951.8-0-2-9  
    authenticate register  
    authenticate realm cisco.com  
    voicemail 100  
    tftp-path flash:  
    create profile sync 0000589556325309  
!  
voice register dn 1  
    number 101  
    call-forward b2bua noan 100 timeout 20  
    allow watch  
    name Phone1  
    label 4085251001  
!  
voice register dn 2  
    number 102
```

```
call-forward b2bua noan 100 timeout 20
allow watch
name Phone2
label 4085251002
!
voice register dn 3
number 103
call-forward b2bua noan 100 timeout 20
allow watch
name Phone3
label 4085251003
!
voice register dn 4
number 104
call-forward b2bua noan 100 timeout 20
allow watch
name Phone4
label 4085251004
!
voice register pool 1
id mac 0016.47CD.9BD7
type 7970
number 1 dn 1
presence call-list
dtmf-relay sip-notify
username user1 password cisco
codec g711ulaw
blf-speed-dial 2 102 label "Phone2"
blf-speed-dial 3 103 label "3911-1"
blf-speed-dial 4 104 label "3911-2"
!
voice register pool 2
id mac 0014.6948.1D52
type 7970
number 1 dn 2
dtmf-relay sip-notify
username user2 password cisco
codec g711ulaw
!
voice register pool 3
id mac 001A.A11B.4FCE
type 3911
number 1 dn 3
dtmf-relay sip-notify
username user3 password cisco
codec g711ulaw
!
voice register pool 4
id mac 001A.A11B.500E
type 3911
number 1 dn 4
dtmf-relay sip-notify
username user4 password cisco
codec g711ulaw
!
voice hunt-group 1 parallel
final 100
list 102,103,104
pilot 180
!
!
!
!
voice-card 0
```

```
!  
!  
!  
archive  
  log config  
  hidekeys  
!  
!  
!  
interface Loopback0  
  ip address 10.1.10.2 255.255.255.0  
!  
interface FastEthernet0/0  
  no ip address  
  shutdown  
  duplex auto  
  speed auto  
!  
interface Service-Engine0/0  
  ip unnumbered Loopback0  
  service-module ip address 10.1.10.1 255.255.255.0  
  service-module ip default-gateway 10.1.10.2  
!  
interface FastEthernet0/1  
  no ip address  
  shutdown  
  duplex auto  
  speed auto  
!  
interface FastEthernet0/3/0  
  description 7970 Phone  
  switchport trunk native vlan 100  
  switchport mode trunk  
  switchport voice vlan 192  
  spanning-tree portfast  
!  
interface FastEthernet0/3/1  
  description 7970 Phone  
  switchport trunk native vlan 100  
  switchport mode trunk  
  switchport voice vlan 192  
  spanning-tree portfast  
!  
interface FastEthernet0/3/2  
  description 3911 Phone  
  switchport trunk native vlan 100  
  switchport mode trunk  
  switchport voice vlan 192  
  spanning-tree portfast  
!  
interface FastEthernet0/3/3  
  description 3911 Phone  
  switchport trunk native vlan 100  
  switchport mode trunk  
  switchport voice vlan 192  
  spanning-tree portfast  
!  
interface FastEthernet0/3/4  
  description Phone  
  switchport trunk native vlan 100  
  switchport mode trunk  
  switchport voice vlan 192  
  spanning-tree portfast  
!
```

```
interface FastEthernet0/3/5
description Phone
switchport trunk native vlan 100
switchport mode trunk
switchport voice vlan 192
spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/3/6
description Phone
switchport access vlan 192
switchport trunk native vlan 100
switchport mode trunk
switchport voice vlan 192
spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/3/7
description Phone
switchport access vlan 192
switchport trunk native vlan 100
switchport mode trunk
switchport voice vlan 192
spanning-tree portfast
!
interface FastEthernet0/3/8
switchport access vlan 192
!
interface Vlan1
no ip address
!
interface Vlan100
ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
!
interface Vlan192
ip address 192.168.10.1 255.255.255.0
!
ip route 10.1.10.1 255.255.255.255 Service-Engine0/0
!
!
ip http server
!
!
!
tftp-server flash:BOOT3951.0-0-0-9.zz
tftp-server flash:SIP3951.8-0-2-9.zz
tftp-server flash:DSP3951.0-0-0-1.zz
tftp-server flash:SIP3951.8-0-2-9.loads
tftp-server flash:SIP70.8-2-1S.loads
tftp-server flash:term70.default.loads
tftp-server flash:term71.default.loads
tftp-server flash:apps70.8-0-2-55.sbn
tftp-server flash:cnu70.8-2-0-55.sbn
tftp-server flash:cvm70.sip.8-2-0-55.sbn
tftp-server flash:dsp70.8-2-0-55.sbn
tftp-server flash:jar70.sip.8-0-2-25.sbn
!
control-plane
!
!
!
voice-port 0/1/0
!
voice-port 0/1/1
!
!
```

```
!  
!  
!  
dial-peer voice 2 voip  
  description ** cue voicemail pilot number **  
  translation-profile outgoing PSTN_CallForwarding  
  destination-pattern 100  
  b2bua  
  session protocol sipv2  
  session target ipv4:10.1.10.1  
  dtmf-relay sip-notify  
  codec g711ulaw  
  no vad  
!  
dial-peer voice 3 voip  
  description ** cue auto attendant number **  
  translation-profile outgoing PSTN_CallForwarding  
  destination-pattern 110  
  b2bua  
  session protocol sipv2  
  session target ipv4:10.1.10.1  
  dtmf-relay sip-notify  
  codec g711ulaw  
  no vad  
!  
!  
presence  
  presence call-list  
  max-subscription 120  
!  
sip-ua  
  presence enable  
!  
!  
telephony-service  
  max-ephones 24  
  max-dn 72  
  ip source-address 10.100.100.10 port 2000  
  system message CME1  
  time-zone 5  
  voicemail 100  
  max-conferences 8 gain -6  
  call-forward pattern .T  
  web admin system name cisco secret 5 $1$4FC/$CMer08o/KELF1VrhL5QR00  
  dn-webedit  
  time-webedit  
  transfer-system full-blind  
  transfer-pattern 9.T  
!  
!  
ephone-dn 11  
  number 800  
  mwi on  
!  
!  
ephone-dn 12  
  number 801  
  mwi off  
!  
!  
line con 0  
line aux 0  
line 66  
  no activation-character
```

```
no exec
transport preferred none
transport input all
transport output pad telnet rlogin lapb-ta mop udptn v120
line vty 0 4
password cisco
login
!
scheduler allocate 20000 1000
end
```

CME-SIP#

## Incapaz de provision o telefone

As causas mais prováveis para não poder provisionar são telefones que não têm o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT apropriado com opção do servidor TFTP.

- Verifique para ver que o telefone recebe um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT e o endereço IP do servidor de TFTP apropriado.
- Certifique-se de que todos os **comandos global** apropriados do **registro da Voz** estão adicionados. Veja a seção dos [parâmetros globais do registro da Voz configurar](#).
- Certifique-se de que você use o MAC address correto debaixo de cada **configuração de pool do registro da Voz**.

## Informações Relacionadas

- [Telefone SIP Cisco Unified 3911](#)
- [Guia do Administrador do Sistema do Cisco Unified Communications Manager Express](#)
- [Cisco unificou a documentação CME](#)
- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte ao Produto de Voz e Comunicações Unificadas](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)