

# O CallManager expressa 3.2.1 com o exemplo da configuração de telefone IP da cor de Cisco 7970

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Configurar](#)

[O CallManager expressa 3.2.1](#)

[O CallManager expressa 4.0](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Como pesquisar defeitos um sistema Cisco CME](#)

[Informações Relacionadas](#)

## [Introdução](#)

Cisco 7970 colore o telefone IP é apoiado no CallManager da Cisco expressa 3.2.1 e mais atrasado. O telefone exige o firmware, que depende da versão do CallManager da Cisco expressa você uso. A versão de firmware é configurada no modo de configuração do telefonia-serviço. Este documento explica as etapas que você deve terminar a fim se assegurar de que Cisco 7970 registros e trabalhos do telefone IP corretamente com o CallManager da Cisco expresso.

## [Pré-requisitos](#)

### [Requisitos](#)

Certifique-se de atender a estes requisitos antes de tentar esta configuração:

- Conhecimento do comando line interface(cli) expresso do CallManager da Cisco

### [Componentes Utilizados](#)

A informação neste documento é baseada na liberação expressa 3.2.1 do CallManager da Cisco, o CallManager expressa 4.0, e o telefone IP de Cisco 7970.

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.

**Note:** Use a [Command Lookup Tool \(somente clientes registrados\)](#) para obter mais informações sobre os comandos usados nesta seção.

### O CallManager expressa 3.2.1

Termine estas etapas de configuração para o CallManager expressam 3.2.1:

1. Assegure-se de que você coloque este Cisco específico 7970 arquivos do telefone IP no flash expresso do CallManager da Cisco:

```
cnu70.62-0-1-6.sbn
jvm70.602ES1R6.sbn
TERM70.DEFAULT.loads
TERM70.6-0-2SR1-0-5s.loads
Jar70.2-8-0-104.sbn
```

**Note:** A fim obter estes arquivos, você deve transferir o arquivo **cme-123-11XL.zip** da seção da [transferência de software de voz \(clientes registrados somente\)](#) do centro de software sob as **Aplicações de voz > o CallManager da Cisco expressos/de serviços de telefonia e SRS Telephony do Cisco IOS**. Cisco 7970 arquivos do telefone IP é comprimido no arquivo de **7970-602sr1-5.tar**. Emita o comando **show flash** a fim verificar que estes arquivos estão colocados no flash:

```
CME3.2.1#show flash:
```

```
1 16219864 c1700-ipvoice-mz.123-11.XL.bin
2 1796886 cnu70.62-0-1-6.sbn
3 988400 jvm70.602ES1R6.sbn
4 612 TERM70.DEFAULT.loads
5 616 TERM70.6-0-2SR1-0-5s.loads
6 713081 Jar70.2-8-0-104.sbn
```

2. Configurar estes CLI de modo que o telefone IP de Cisco 7970 possa transferir aqueles arquivos:

```
CME3.2.1#configure terminal
```

```
CME3.2.1#tftp-server flash:cnu70.62-0-1-6.sbn
CME3.2.1#tftp-server flash:jvm70.602ES1R6.sbn
CME3.2.1#tftp-server flash:TERM70.DEFAULT.loads
CME3.2.1#tftp-server flash:TERM70.6-0-2SR1-0-5s.loads
CME3.2.1#tftp-server flash:Jar70.2-8-0-104.sbn
```

3. Assegure-se de que você configure a carga apropriada para o telefone IP de Cisco 7970 sob

o Telefonia-serviço:

```
CME3.2.1#configure terminal
CME3.2.1(config)#telephony-service
CME3.2.1(config-telephony)#load 7970 TERM70.6-0-2SR1-0-5s
```

4. Os pulsos de disparo em Cisco 7970 unidades do telefone IP obtêm o horário de Greenwich (GMT) dos pulsos de disparo do roteador expresso do CallManager da Cisco. A fim indicar o horário local correto, quase todo o tempo de Cisco 7970 unidades do telefone IP 7970 devem ser deslocadas com o comando do **fuso horário**.

```
CME3.2.1#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
CME3.2.1(config)#telephony-service
CME3.2.1(config-telephony)#time-zone 5
!--- 5 for Pacific Standard/Daylight Time -480. CME3.2.1(config-telephony)#end
```

**Note:** Assegure-se de que o roteador expresso do CallManager da Cisco receba o pulso de disparo de um server do Network Time Protocol (NTP):

```
CME3.2.1#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
CME3.2.1(config)#ntp server 129.7.1.66
CME3.2.1(config)#end
```

Emita o **pulso de disparo da mostra e mostre** comandos **NTP** a fim verificar que o roteador expresso do CallManager da Cisco é sincronizado com um servidor de NTP e tem as horas correta:

```
CME3.2.1#show ntp status
Clock is unsynchronized, stratum 16, no reference clock
nominal freq is 250.0000 Hz, actual freq is 249.9989 Hz, precision is 2**16
reference time is C546AEE8.4A0E878B (21:17:28.289 PST Wed Nov 17 2004)
clock offset is 1.6617 msec, root delay is 54.09 msec
root dispersion is 3880.97 msec, peer dispersion is 3879.30 msec
```

```
CME3.2.1#show clock
```

```
15:33:18.214 PST Thu Nov 18 2004
```

**Note:** Para que mudanças ao ajuste do fuso horário para tomar o efeito, você deve atualizar o arquivo Sep\*.conf.xml emitindo o **comando dos CNF-arquivos e então dos createcnf-arquivos de um nocreate**. Também, você deve recarregar Cisco 7970 unidades do telefone IP com o **resetcommand**.

5. Para que o CallManager da Cisco expresse para criar o Sep\*.conf.xml, tipo 7970" CLI o "deve ser configurado sob o ephone. Por exemplo:

```
CME3.2.1#show ntp status
Clock is unsynchronized, stratum 16, no reference clock
nominal freq is 250.0000 Hz, actual freq is 249.9989 Hz, precision is 2**16
reference time is C546AEE8.4A0E878B (21:17:28.289 PST Wed Nov 17 2004)
clock offset is 1.6617 msec, root delay is 54.09 msec
root dispersion is 3880.97 msec, peer dispersion is 3879.30 msec
```

```
CME3.2.1#show clock
```

```
15:33:18.214 PST Thu Nov 18 2004
```

**É** então crucial que você emite estes comandos:

```
CCM3.2.1#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
CCM3.2.1(config)#tele
CCM3.2.1(config)#telephony-service
```

```
CCM3.2.1(config-telephony)#create cnf-files
CNF file creation is already On
Updating CNF files
CNF files update complete
CCM3.2.1(config-telephony)#end
```

Isto força o roteador expresso do CallManager da Cisco a criar um arquivo de configuração com o MAC address 0011.2032.C999 que é específico para o telefone IP de Cisco 7970. Sem este CLI (carga 7970), o CallManager da Cisco expresso não cria um SEP00112032c999.cnf.xml. Este arquivo do .xml é precisado de modo que o telefone IP de Cisco 7970 possa funcionar corretamente (que inclui o pulso de disparo correto).

## O CallManager expressa 4.0

Termine estas etapas de configuração para o CallManager expressam 4.0:

1. Se você está executando o CallManager expresse 4.0, certificam-se de que estes 7970 arquivos do telefone IP estão colocados no flash:

```
CME4.0#show flash
```

```
System CompactFlash directory:
File Length Name/status
 1 31441504 c3825-ipvoicek9-mz.124-9.T.bin
 2 1994898 CVM70.2-0-2-26.sbn
 3 866919 Jar70.2-9-2-26.sbn
 4 591 TERM70.7-0-3-0S.loads
 5 1979692 cnu70.2-7-6-26.sbn
 6 591 term70.default.loads
 7 591 term71.default.loads
```

**Note:** Os nomes de arquivo do firmware do telefone para cada tipo de telefone e versão de Cisco CME são alistados no [firmware de Cisco, nas Plataformas, na memória, e no documento apoiados CME](#) apropriados do [Produtos da Voz](#).

2. Permita o compartilhamento de arquivo TFTP para arquivos de firmware novos do telefone.

```
CME4.0#conf t
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
CME4.0(config)#tftp-server flash:CVM70.2-0-2-26.sbn
CME4.0(config)#tftp-server flash:Jar70.2-9-2-26.sbn
CME4.0(config)#tftp-server flash:TERM70.7-0-3-0S.loads
CME4.0(config)#tftp-server flash:cnu70.2-7-6-26.sbn
CME4.0(config)#tftp-server flash:term70.default.loads
```

3. Associe o tipo de telefone com um arquivo de firmware do telefone e recarregue o telefone.

```
CME4.0(config)#telephony-service
```

```
CME4.0(config-telephony)#load 7970 TERM70.7-0-3-0S
```

```
!--- When configuring the load command, do not include !--- the .sbin or .loads file
extension CME4.0(config-telephony)#create cnf-files
```

A fim verificar que firmware do telefone é instalado em um ephone particular, emita o comando **show ephone phone-load**.

```
CME4.0#show ephone phone-load
```

DeviceName	CurrentPhoneload	PreviousPhoneload	LastReset
------------	------------------	-------------------	-----------

```
=====
!  
SEP001759E7492C      7.0(3.0S)                               Initialized
```

*!--- The DeviceName includes the MAC address for the IP phone*

## Verificar

Esta seção fornece informações que você pode usar para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

A fim verificar que o CallManager da Cisco expresso criou um arquivo de configuração para um telefone IP de Cisco 7970, emita o comando **TFTP-obrigatório do telefonia-serviço da mostra**. Este comando permite que você ver os arquivos SEP\*.cnf.xml que são associados com os telefones individuais:

```
CCM3.2.1#show telephony-service tftp-bindings  
tftp-server system:/its/SEPDEFAULT.cnf  
tftp-server system:/its/SEPDEFAULT.cnf alias SEPDefault.cnf  
tftp-server system:/its/XMLDefault.cnf.xml alias XMLDefault.cnf.xml  
tftp-server system:/its/ATADefault.cnf.xml  
tftp-server system:/its/XMLDefault7970.cnf.xml alias SEP0011211117D0.cnf.xml  
tftp-server system:/its/XMLDefault7970.cnf.xml alias SEP00112032C999.cnf.xml  
tftp-server system:/its/united_states/7960-tones.xml alias United_States/7960-to  
nes.xml  
tftp-server system:/its/united_states/7960-font.xml alias English_United_States/  
7960-font.xml  
tftp-server system:/its/united_states/7960-dictionary.xml alias English_United_S  
tates/7960-dictionary.xml  
tftp-server system:/its/united_states/7960-kate.xml alias English_United_States/  
7960-kate.xml  
tftp-server system:/its/united_states/SCCP-dictionary.xml alias English_United_S  
tates/SCCP-dictionary.xml
```

A fim verificar que Cisco 7970 se registra com o CallManager da Cisco expresso, emita o **comando show ephone**:

```
CCM3.2.1#show ephone  
ephone-1 Mac0011.2032.C999 TCP socket[1] activeLine0 REGISTERED  
mediaActive0 offhook0 ringing0 reset0 reset_sent0 paging 0 debug0  
IP10.10.10.13 3855 7970 keepalive 8908 max_line 8  
button 1 dn 1 number 2901500 CH1 IDLE CH2 IDLE shared  
button 2 dn 2 number 2901566 auto dial 2901567 CH1 IDLE shared  
button 3 dn 23 number 2901555 CH1 IDLE mwi overlay shared  
button 4 dn 27 number 2918888 CH1 IDLE shared  
button 5 dn 30 number 2909999 CH1 IDLE CH2 IDLE shared  
button 6 dn 31 number 2901515 CH1 IDLE CH2 IDLE shared  
overlay 3 23(2901555) 24(2901557)  
speed dial 12900013 James  
speed dial 22900015 Matt  
speed dial 315627166448 Albert's Cell  
speed dial 42901510 Bill  
paging-dn 9  
Username Joe Password 12345  
after-hour exempt
```

## Troubleshooting

## Como pesquisar defeitos um sistema Cisco CME

A fim pesquisar defeitos o sistema expresso do CallManager da Cisco, execute estas tarefas:

1. Emita o **comando show ephone** a fim indicar todos os telefones registrados. Se nenhum telefone é registrado, a seguir execute estas etapas:Verifique a configuração de DHCP, incluindo o roteador padrão e o endereço de servidor de TFTP (**opção 150**).Emita o **comando dir** a fim certificar-se dos arquivos requerido estejam na memória de flash de roteador.Certifique-se do **comando tftp-server** esteja ajustado para os arquivos requerido.Emita o comando mac-address do **registro do ephone debugar** a fim indicar a atividade de registro do Cisco IP Phone.Emita o comando **DHCP debugar IP** a fim confirmar a operação de DHCP.
2. Emita o **comando show ephone** a fim indicar todos os telefones registrados. Se os telefones são registrados e indicados, a seguir execute estas tarefas:Certifique-se do botão Phone Button que liga ao número de diretório esteja correto.Certifique-se da mostra dos Telefones IP de Cisco como registrada.Use o indicador dos **ajustes no** telefone a fim verificar as configurações de parâmetro IP no Cisco IP Phone.Emita o comando do **telefone da mostra** a fim certificar-se da contagem do keepalive esteja sendo atualizada.Emita o comando mac-address do **registro do ephone debugar** a fim restaurar o telefone e observar o re-registro. Este comando indica os Telefones IP de Cisco.Emita o **comando summary do ephone-dn da mostra** a fim verificar o estado das linhas do Cisco IP Phone.Verifique o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT dos telefones e tente **sibilar os** endereços.
3. Emita o **comando keepalive do ephone debugar** a fim ajustar a eliminação de erros do keepalive para os Telefones IP de Cisco.
4. Emita o **comando debug ephone state** a fim ajustar o estado que debuga para os Telefones IP de Cisco.

## Informações Relacionadas

- [CallManager expresso: Crie uma imagem de fundo personalizada para o telefone IP 7970](#)
- [Guia do Administrador do Sistema do Cisco Unified Communications Manager Express](#)
- [O Cisco 7900 Series unificou os Telefones IP FAQ](#)
- [Guia de Administração do 7970 Series do Cisco IP Phone](#)
- [Pesquisando defeitos o Cisco IP Phone 7970](#)
- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte ao Produto de Voz e Comunicações Unificadas](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)