

Exemple de configuration de CallManager Express 3.2.1 avec le téléphone IP Cisco 7970 avec écran couleur

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Configuration](#)

[CallManager Express 3.2.1](#)

[CallManager Express 4.0](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

[Comment dépanner un système Cisco CME](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Le téléphone IP couleur Cisco 7970 est pris en charge par Cisco CallManager Express 3.2.1 et versions ultérieures. Le téléphone nécessite un micrologiciel, qui dépend de la version de Cisco CallManager Express que vous utilisez. La version du micrologiciel est configurée en mode de configuration telephony-service. Ce document explique les étapes à suivre pour vous assurer que le téléphone IP Cisco 7970 s'enregistre et fonctionne correctement avec Cisco CallManager Express.

Conditions préalables

Conditions requises

Assurez-vous que vous répondez à ces exigences avant d'essayer cette configuration :

- Connaissance de l'interface de ligne de commande (CLI) de Cisco CallManager Express

Components Used

Les informations de ce document sont basées sur Cisco CallManager Express version 3.2.1, CallManager Express 4.0 et le téléphone IP Cisco 7970.

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Configuration

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Remarque : utilisez l'[outil de recherche de commandes](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

CallManager Express 3.2.1

Exécutez les étapes de configuration suivantes pour CallManager Express 3.2.1 :

1. Veillez à placer ces fichiers spécifiques du téléphone IP Cisco 7970 dans la mémoire Flash de Cisco CallManager Express :

```
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
```

Remarque : Pour obtenir ces fichiers, vous devez télécharger le fichier `cme-123-11XL.zip` à partir de la section [Téléchargement du logiciel vocal](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) du Software Center sous **Applications voix > Cisco CallManager Express/Cisco IOS Telephony Services et SRS Telephony**. Les fichiers du téléphone IP Cisco 7970 sont compressés dans le fichier `7970-602sr1-5.tar`. Émettez la commande `show flash` afin de vérifier que ces fichiers sont placés sur le 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. Configurez ces CLI de sorte que le téléphone IP Cisco 7970 puisse télécharger ces fichiers :

```
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. Assurez-vous de configurer la charge appropriée pour le téléphone IP Cisco 7970 sous Telephony-service :

```
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. Les horloges des téléphones IP Cisco 7970 obtiennent l'heure de Greenwich Mean (GMT) à partir des horloges du routeur Cisco CallManager Express. Pour afficher l'heure locale correcte, la quasi-totalité de l'heure des unités du téléphone IP Cisco 7970 doit être décalée par la commande **fuseau horaire**.

```
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
```

Remarque : assurez-vous que le routeur Cisco CallManager Express reçoit l'horloge d'un serveur NTP (Network Time Protocol) :

```
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
```

Émettez les commandes **show clock** et **show ntp** afin de vérifier que le routeur Cisco CallManager Express est synchronisé avec un serveur NTP et a l'heure correcte :

```
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
```

Remarque : Pour que les modifications apportées au paramètre de fuseau horaire prennent effet, vous devez mettre à jour le fichier Sep*.conf.xml en émettant une commande **no create cnf-files**, puis **create cnf-files**. Vous devez également redémarrer les unités du téléphone IP Cisco 7970 à l'aide de la commande **reset**.

5. Pour que Cisco CallManager Express puisse créer le fichier Sep*.conf.xml, la CLI « type 7970 » doit être configurée sous l'ephone. Exemple :

```
ephone 1
mac-address 0011.2032.C999
type 7970
button 1:1 2:2 3o23,24 4:27
```

Il est alors essentiel que vous émettiez ces commandes :

```
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
```

Cela force le routeur Cisco CallManager Express à créer un fichier de configuration avec l'adresse MAC 0011.2032.C999 spécifique au téléphone IP Cisco 7970. Sans cette CLI

(charge 7970), Cisco CallManager Express ne crée pas de SEP00112032c999.cnf.xml. Ce fichier .xml est nécessaire pour que le téléphone IP Cisco 7970 puisse fonctionner correctement (ce qui inclut l'horloge correcte).

CallManager Express 4.0

Exécutez les étapes de configuration suivantes pour CallManager Express 4.0 :

1. Si vous exécutez CallManager Express 4.0, assurez-vous que ces fichiers de téléphone IP 7970 sont placés dans la mémoire 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
```

Remarque : Les noms de fichier du micrologiciel du téléphone pour chaque type de téléphone et la version de Cisco CME sont répertoriés dans le document [Firmware, Platforms, Memory, and Voice Products](#) approprié de Cisco CME.

2. Activez le partage de fichiers TFTP pour les nouveaux fichiers du micrologiciel du téléphone.

```
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. Associez le type de téléphone à un fichier de micrologiciel du téléphone et **redémarrez le téléphone**.

```
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
```

Afin de vérifier quel micrologiciel de téléphone est installé sur un ephone particulier, émettez la commande **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
```

Vérification

Cette section fournit des informations qui vous permettront de vérifier que votre configuration fonctionne correctement.

Afin de vérifier que Cisco CallManager Express a créé un fichier de configuration pour un téléphone IP Cisco 7970, émettez la commande **show telephony-service tftp-binding**. Cette commande vous permet d'afficher les fichiers SEP*.cnf.xml associés à des téléphones individuels :

```
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-tones.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_States/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_States/SCCP-dictionary.xml
```

Afin de vérifier que le Cisco 7970 s'enregistre auprès de Cisco CallManager Express, émettez la commande **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
```

[Dépannage](#)

[Comment dépanner un système Cisco CME](#)

Afin de dépanner le système Cisco CallManager Express, procédez comme suit :

1. Émettez la commande **show ephone** afin d'afficher tous les téléphones enregistrés. Si aucun téléphone n'est enregistré, procédez comme suit :Vérifiez la configuration DHCP, y compris le routeur par défaut et l'adresse du serveur TFTP (**option 150**).Émettez la commande **dir**

- afin de vérifier que les fichiers requis sont dans la mémoire Flash du routeur. Vérifiez que la commande **tftp-server** est définie pour les fichiers requis. Émettez la commande **debug ephone register** mac-address afin d'afficher l'activité d'enregistrement du téléphone IP Cisco. Émettez la commande **debug ip dhcp** afin de confirmer le fonctionnement de DHCP.
- Émettez la commande **show ephone** afin d'afficher tous les téléphones enregistrés. Si des téléphones sont enregistrés et s'affichent, procédez comme suit : Vérifiez que la liaison du bouton du téléphone au numéro de répertoire est correcte. Vérifiez que les téléphones IP Cisco s'affichent comme enregistrés. Utilisez l'affichage **Paramètres** du téléphone afin de vérifier les paramètres IP du téléphone IP Cisco. Émettez la commande **show phone** afin de vérifier que le nombre de keepalive est mis à jour. Émettez la commande **debug ephone register** mac-address afin de réinitialiser le téléphone et d'observer le réenregistrement. Cette commande affiche les téléphones IP Cisco. Émettez la commande **show ephone-dn summary** afin de vérifier l'état des lignes téléphoniques IP Cisco. Vérifiez l'adresse IP des téléphones et essayez d'**envoyer une requête ping** aux adresses.
 - Émettez la commande **debug ephone keepalive** afin de définir le débogage keepalive pour les téléphones IP Cisco.
 - Émettez la commande **debug ephone state** afin de définir le débogage d'état pour les téléphones IP Cisco.

Informations connexes

- [CallManager Express : Créer une image d'arrière-plan personnalisée pour le téléphone IP 7970](#)
- [Guide d'administrateur système de Cisco Unified Communications Manager Express](#)
- [FAQ sur les téléphones IP unifiés de la gamme Cisco 7900](#)
- [Guide d'administration des téléphones IP Cisco 7970](#)
- [Dépannage du téléphone IP Cisco 7970](#)
- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Assistance concernant les produits vocaux et de communications unifiées](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)