

Inscrivez le téléphone IP Unified 9971 à CUCM Express

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Conventions](#)

[Enregistrement des téléphones 99xx sur CME en tant que SIP](#)

[SIP : Configuration de Cisco Unified CME](#)

[SIP : Création de numéros de répertoire](#)

[SIP : Attribution de numéros de répertoire aux téléphones](#)

[Exemple de configuration](#)

[Assistance vidéo](#)

[Dépannage](#)

[Les touches de nombre ne fonctionnent pas](#)

[Solution](#)

[Interruptions du module d'extension de clé 9971](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document fournit des informations sur l'enregistrement d'un téléphone IP de la gamme 9900 avec Cisco Unified Communications Manager Express.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

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

- CME version 8.5 est installé
- Une image du logiciel Cisco IOS® Version 15.1(3)T ou IOS 15.1(4)M se trouve sur le routeur

[Components Used](#)

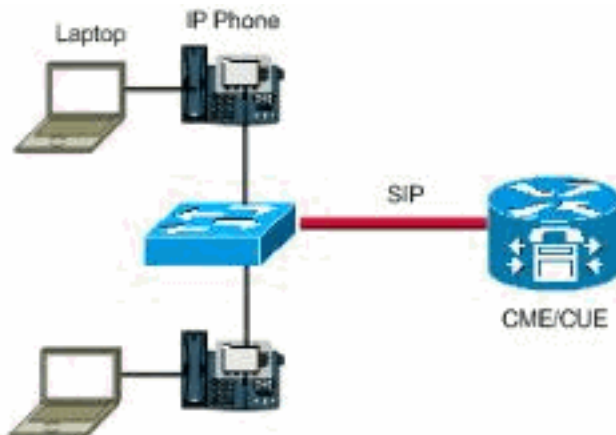
Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Routeur Cisco 3825 sur le logiciel Cisco IOS Version 15.1(3)T
- Cisco Unified CallManager Express 8.5
- Téléphone IP Cisco Unified 9971
- Commutateur Cisco Catalyst 3560 avec logiciel Cisco IOS Version 12.2

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.

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :



Conventions

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

Enregistrement des téléphones 99xx sur CME en tant que SIP

Vous devez configurer le téléphone 99xx avec CME 8.5 et les téléphones IP 99xx ne prennent en charge que le protocole SIP.

Vous ne pouvez pas ajouter ce téléphone en tant qu'ephone, car il s'agit d'un téléphone SIP et la commande ephone est utilisée uniquement pour les téléphones contrôlés par SCCP. Afin de résoudre ce problème sur le routeur Cisco Unified Communications Manager Express, exécutez les étapes de configuration de base suivantes pour les téléphones SIP :

1. [Configuration de Cisco Unified CME](#)
2. [Création de numéros de répertoire](#)
3. [Attribution de numéros de répertoire aux téléphones](#)

SIP : Configuration de Cisco Unified CME

Afin d'identifier les noms de fichiers et l'emplacement du micrologiciel du téléphone pour les types de téléphone à connecter, de spécifier le port d'enregistrement du téléphone et de spécifier le nombre de téléphones et de numéros de répertoire à prendre en charge, complétez ces étapes :

```

Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice register global
Router(config-register-global)# mode cme
Router(config-register-global)# source-address ip-address [port port]
Router(config-register-global)# load phone-type firmware-file
Router(config-register-global)# tftp-path {flash: | slot0: | tftp://url}
Router(config-register-global)# max-pool max-phones
Router(config-register-global)# max-dn max-directory-numbers
Router(config-register-global)# authenticate [all] [realm string]
Router(config-register-global)# ip qos dscp {{number | af | cs | default | ef} {media | service
| signaling | video}}
Router(config-register-global)# end

```

SIP : Création de numéros de répertoire

Afin de créer un numéro de répertoire dans Cisco Unified CME pour un téléphone SIP, une ligne intercom, un port vocal ou un indicateur de message en attente (MWI), procédez comme suit pour chaque numéro de répertoire à créer :

```

Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice register dn dn-tag
Router(config-register-dn)# number number
Router(config-register-dn)# shared-line [max-calls number-of-calls]
Router(config-register-dn)# huntstop channel number-of-channels
Router(config-register-dn)# end

```

SIP : Attribution de numéros de répertoire aux téléphones

Cette tâche configure les postes qui apparaissent sur chaque téléphone. Afin de créer et de modifier des paramètres spécifiques aux téléphones SIP individuels, complétez ces étapes pour chaque téléphone SIP à connecter dans Cisco Unified CME :

```

Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice register pool pool-tag
Router(config-register-pool)# id mac address
Router(config-register-pool)# type phone-type
Router(config-register-pool)# number tag dn dn-tag
Router(config-register-pool)# busy-trigger-per-button number-of-calls
Router(config-register-pool)# username name password string
Router(config-register-pool)# dtmf-relay [cisco-rtp] [rtp-nte] [sip-notify]
Router(config-register-pool)# end

```

Exemple de configuration

Vérifiez que vous avez placé les charges SIP des téléphones dans la mémoire Flash et que vous avez effectué les liaisons tftp de la même manière que les téléphones SCCP. Voici un exemple, tiré d'un routeur CME Cisco 2911, que vous devez exécuter :

```

tftp-server flash:flash/dkern9971.100609R2-9-1-1SR1.sebn alias
dkern9971.100609R2-9-1-1SR1.sebn
tftp-server flash:flash/kern9971.9-1-1SR1.sebn alias kern9971.9-1-1SR1.sebn

```

```
tftp-server flash:flash/rootfs9971.9-1-1SR1.sebn alias rootfs9971.9-1-1SR1.sebn
tftp-server flash:flash/sboot9971.031610R1-9-1-1SR1.sebn alias
sboot9971.031610R1-9-1-1SR1.sebn
tftp-server flash:flash/skern9971.022809R2-9-1-1SR1.sebn alias
skern9971.022809R2-9-1-1SR1.sebn
tftp-server flash:flash/sip9971.9-1-1SR1.loads alias sip9971.9-1-1SR1.loads
```

Voici un exemple de configuration :

```
!
voice service voip
  sip
    registrar server expires max 3600 min 120
!
voice register global
  mode cme
  source-address<router interface for CME> port 5060
  max-dn 40
  max-pool 42
  load 9971 sip9971.9-1-1SR1
  timezone 13
  voicemail<VM Pilot>
  create profile
!
voice register dn 2
  number 5001
  name Office
  label 5001
  mwi
!
voice register pool 2
  id mac ECC8.82B1.47EE
  type 9971
  number 1 dn 2
  presence call-list
  dtmf-relay rtp-nte
  call-forward b2bua busy 68600
  codec g711ulaw
  no vad
!
```

Une fois cette configuration terminée, vous devez entrer la commande [create profile](#) sous [voice register global](#) pour créer des fichiers de configuration pour tous les téléphones ajoutés ou les modifications apportées au téléphone.

```
Router(config)#voice register global
Router(config-register-global)#create profile
```

Remarque : Comme ces téléphones ne sont pas Skinny, telephony-service config ne s'applique pas ici. Vous devez utiliser **voice register global**.

[Assistance vidéo](#)

CME 8.5 ne prend pas en charge la vidéo sur les téléphones IP 9971. La prise en charge vidéo est disponible uniquement pour **CME 8.6** et les versions ultérieures. Alors que 15.1(3)T est l'IOS qui contient CME 8.5, il y a une prochaine version de CME 8.6 qui aura quelques nouvelles fonctionnalités intéressantes, comme la prise en charge du client mobile Cisco sur iPhone. Cela

sera contenu dans IOS 15.1(4)M. Pour plus d'informations, consultez [Configuration de la prise en charge vidéo](#).

Dépannage

Les touches de nombre ne fonctionnent pas

Impossible d'entrer des clés dans le téléphone IP 9971. Aucune des touches numériques ne fonctionne. Le téléphone est connecté à CME 8.5.

Pour le dépannage, capturez les résultats de ces commandes :

- **show version**
- [show running-config](#)
- [show voice register global](#)
- [show sip-ua status](#)
- [show sip-ua Calls](#)

Lorsque le téléphone se réinitialise, collectez ces débogages :

- [debug tftp](#)
- [Débogage des messages CCSIP](#)

Solution

La solution est basée sur les débogages capturés lors du dépannage du problème. Dans un cas, il apparaît que la raison pour laquelle l'enregistrement du téléphone est fermé est qu'il demande un REFER au numéro 25015718 lorsque le routeur est configuré pour ne pas prendre en charge le message REFER. Afin de résoudre ce problème, utilisez cette commande :

```
configure terminal
voice service voip
supplementary-service sip refer
!--- Enables REFER method.
```

Si le problème persiste, modifiez la méthode de relais DTMF du téléphone de **notification** à **rcf2833**.

```
Router(config-register-pool)# dtmf-relay rcf2833
```

Par exemple, utilisez la commande **show debug** afin de vérifier que rien ne bloque le port 5060 entre le CME et le téléphone IP.

```
#show debug
```

```
TFTP:
  TFTP Event debugging is on
CCSIP SPI: SIP Call Message tracing is enabled (filter is OFF)
```

Interruptions du module d'extension de clé 9971

Le module d'extension à touches du téléphone IP Cisco 9971 est suspendu soudainement et il n'y

a aucune réponse.

Ce problème est documenté par l'ID de bogue Cisco [CSCtq06638](#) (clients [enregistrés](#) uniquement). La seule solution consiste à réinitialiser le module d'extension de clé.

[Informations connexes](#)

- [Notes de version des téléphones IP Cisco Unified 8961, 9951 et 9971 \(SIP\) pour la version 9.1\(1\) du micrologiciel](#)
- [Téléphone IP Cisco Unified 9971](#)
- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Assistance concernant les produits vocaux et de communications unifiées](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)