

دوملا ت نرتنإلا لوكوتورب فتاه ليجست CUCM Express ىلإ 9971 زارط

المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [الرسم التخطيطي للشبكة](#)
- [الاصطلاحات](#)
- [تسجيل هواتف 99xx في CME ك SIP](#)
- [SIP: إعداد Cisco Unified CME](#)
- [SIP: إنشاء أرقام الدليل](#)
- [SIP: تعيين أرقام الدليل للهواتف](#)
- [عينة من التكوين](#)
- [دعم الفيديو](#)
- [استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)
- [مفاتيح الأرقام لا تعمل](#)
- [الحل](#)
- [تعلق وحدة التوسيع الأساسية 9971](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يقدم هذا المستند معلومات حول كيفية تسجيل هاتف بروتوكول الإنترنت من السلسلة 9900 باستخدام Cisco Unified Communications Manager Express.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

تأكد من استيفاء المتطلبات التالية قبل أن تحاول إجراء هذا التكوين:

- تم تثبيت الإصدار 8.5 من CME
- تظهر صورة لبرنامج Cisco IOS © الإصدار 15.1(3)T أو 15.1(4)M IOS على الموجه

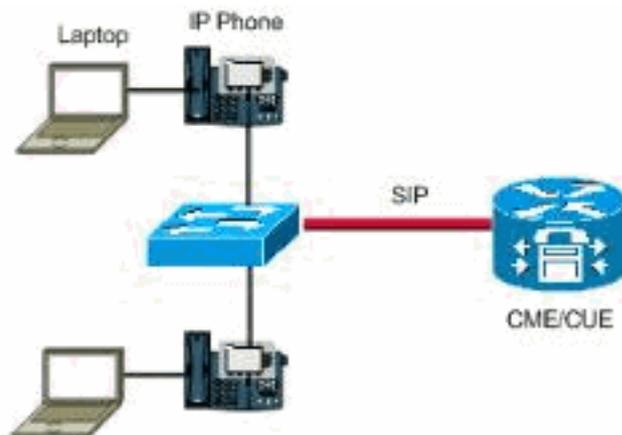
المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

- Cisco 3825 مسحاج تخديد على Cisco IOS برمجية إطلاق T(3)15.1
 - Cisco Unified CallManager Express 8.5
 - هاتف بروتوكول الإنترنت الموحد من Cisco طراز 9971
 - المحول Cisco Catalyst 3560 switch على برنامج Cisco IOS Software، الإصدار 12.2
- تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

الرسم التخطيطي للشبكة

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة التالي:



الاصطلاحات

راجع [اصطلاحات تلميح Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.](#)

تسجيل هواتف 99xx في CME ك SIP

تحتاج إلى تكوين هاتف 99xx مع CME 8.5، وهواتف IP 99xx تدعم بروتوكول SIP فقط.

لا يمكنك إضافة هذا الهاتف كهاتف ePhone لأن هذا هاتف SIP والأمر ephone مستخدم للهواتف التي يتم التحكم فيها بواسطة SCCP فقط. لحل هذه المشكلة على الموجه Cisco Unified Communications Manager Express، أكمل خطوات التكوين الأساسية التالية لهواتف SIP:

1. [إعداد Cisco Unified CME](#)
2. [إنشاء أرقام الدليل](#)
3. [تعيين أرقام الدليل للهواتف](#)

SIP: إعداد Cisco Unified CME

لتحديد أسماء الملفات ومواقع البرامج الثابتة للهاتف الخاصة بأنواع الهواتف المراد توصيلها، ولتحديد المنفذ الخاص بتسجيل الهاتف، ولتحديد عدد الهواتف وأرقام الدليل التي يجب دعمها، أكمل الخطوات التالية:

```

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: إنشاء أرقام الدليل

لإنشاء رقم دليل في Cisco Unified CME لهاتف SIP أو خط اتصال بيني أو منفذ صوت أو مؤشر انتظار الرسائل (MWI)، أكمل الخطوات التالية لكل رقم دليل ليتم إنشاؤه:

```

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: تعيين أرقام الدليل للهواتف

تقوم هذه المهمة بإعداد الملحقات التي تظهر على كل هاتف. لإنشاء معلمات خاصة بالهاتف وتعديلها للهواتف SIP الفردية، أكمل الخطوات التالية لكل هاتف SIP ليتم توصيله في 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

```

عينة من التكوين

تأكد من أنك قد وضعت أحمال SIP للهواتف في الذاكرة المؤقتة وأنجزت روابط TFTP بنفس طريقة عمل SCCP Phones. هنا مثال، مأخوذ من موجه Cisco 2911 CME، الذي تحتاج إلى تشغيله:

```

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

```

هنا العينة تشكيل:

```

!
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
!

```

عند اكتمال هذا التكوين، يلزمك إدخال الأمر [create profile](#) ضمن [Voice register global](#) لإنشاء ملفات تكوين لأي هواتف تمت إضافتها أو أية تغييرات تم إجراؤها على الهاتف.

```

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

```

ملاحظة: نظرا لأن هذه الهواتف ليست نحيلة، لا يتم تطبيق هذا. يجب استخدام .

[دعم الفيديو](#)

لا يدعم CME 8.5 الفيديو على هواتف بروتوكول الإنترنت (IP) طراز 9971. يتوفر دعم الفيديو فقط لـ CME 8.6 والإصدارات الأحدث. على الرغم من أن الإصدار T(3)15.1 هو IOS الذي يحتوي على CME 8.5، إلا أنه يوجد إصدار قادم من CME 8.6 سيكون له بعض الميزات الجديدة الرائعة، مثل دعم عميل Cisco Mobile على iPhone. وسيرد هذا في برنامج IOS 15.1(4)M. لمزيد من المعلومات، راجع [تكوين دعم الفيديو](#).

[استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)

[مفاتيح الأرقام لا تعمل](#)

لا يمكن إدخال أي مفاتيح إلى هاتف بروتوكول الإنترنت 9971. لا يعمل أي من مفاتيح الأرقام. الهاتف متصل بـ CME 8.5.

لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها، قم بالتقاط نتائج هذه الأوامر:

- `show version`
- `show running-config`
- [إظهار السجل الصوتي العمومي](#)
- `show sip-ua` وضع
- [إظهار مكالمات sip-ua](#)

عند إعادة ضبط الهاتف، قم بتجميع تصحيح الأخطاء التالية:

- `debug tftp`
- [رسالة debug ccsip](#)

الحل

يعتمد الحل على تصحيح الأخطاء التي يتم التقاطها عندما تقوم باستكشاف المشكلة وإصلاحها. في إحدى الحالات، يبدو أن سبب إغلاق تسجيل الهاتف هو أنه يطلب الرجوع إلى الرقم 25015718 عند تكوين الموجه ولا يدعم رسالة REFERRING. in order to حللت هذا إصدار، استعملت هذا أمر:

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

إذا استمرت المشكلة، فقم بتغيير أسلوب ترحيل DTMF في الهاتف من `notify` إلى `rcf2833`.

على سبيل المثال، أستخدم الأمر `show debug` للتحقق من عدم وجود شيء يمنع المنفذ 5060 بين CME وهاتف بروتوكول الإنترنت.

```
show debug#
```

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

[تعلق وحدة التوسيع الأساسية 9971](#)

يتم تعليق وحدة التوسيع الأساسية لهاتف Cisco IP 9971 فجأة، ولا توجد إستجابة.

وثقت هذا إصدار ب cisco بق [CSCtq06638](#) id (سجل زبون فقط). الحل الوحيد هو إعادة ضبط وحدة توسعة المفاتيح.

[معلومات ذات صلة](#)

- [ملاحظات إصدار هاتف بروتوكول الإنترنت الموحد من Cisco طراز 8961 و 9951 و 9971 \(SIP\) للبرنامج الثابت الإصدار 9.1\(1\)](#)
- [هاتف بروتوكول الإنترنت الموحد من Cisco طراز 9971](#)
- [دعم تقنية الصوت](#)
- [دعم منتجات الاتصالات الصوتية والاتصالات الموحدة](#)
- [استكشاف أخطاء خدمة IP الهاتفية من Cisco وإصلاحها](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا ذه Cisco ت مچرت
م ل ا ل اء ان ا ع مچ ي ف ن م دخت س م ل ل م عد و ت م م م دقت ل ة يرش ب ل و
امك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت م م مچرت م ا م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ال ا ة مچرت ل ا م ل ا ح ل ا و ه
ى ل ا م اء ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا هذه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا