

نيوكت لاثم عم 3.2.1 CallManager Express Cisco 7970 ناولأاب IP فتاه

المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[الاصطلاحات](#)

[التكوين](#)

[CallManager Express 3.2.1](#)

[CallManager Express 4.0](#)

[التحقق من الصحة](#)

[استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)

[كيفية أستكشاف أخطاء نظام Cisco CME وإصلاحها](#)

[معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يدعم هاتف بروتوكول الإنترنت بالألوان طراز 7970 من Cisco على Cisco CallManager Express 3.2.1 والإصدارات الأحدث. يتطلب الهاتف وجود برنامج ثابت، والذي يعتمد على إصدار Cisco CallManager Express الذي تستخدمه. يتم تكوين إصدار البرنامج الثابت في وضع تكوين خدمة الهاتف. يشرح هذا المستند الخطوات التي يجب عليك إكمالها لضمان تسجيل هاتف Cisco 7970 IP والعمل بشكل صحيح مع Cisco CallManager Express.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

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

- معرفة واجهة سطر الأوامر (CLI) الخاصة ب Cisco CallManager Express

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى Cisco CallManager Express، الإصدار 3.2.1 و CallManager Express 4.0 و Cisco 7970 IP Phone.

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.

راجع اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.

التكوين

في هذا القسم، تُقدّم لك معلومات تكوين الميزات الموضحة في هذا المستند.

ملاحظة: أستخدم **أداة بحث الأوامر** (للعلماء **المسجلين** فقط) للحصول على مزيد من المعلومات حول الأوامر المستخدمة في هذا القسم.

CallManager Express 3.2.1

أكمل خطوات التكوين التالية ل CallManager Express 3.2.1:

1. تأكد من وضع ملفات هاتف بروتوكول الإنترنت (IP) المحددة التالية من Cisco 7970 في ذاكرة Cisco

:CallManager Express Flash

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

ملاحظة: للحصول على هذه الملفات، يجب تنزيل ملف CME-123-11XL.zip من قسم **تنزيل البرامج الصوتية**

(**العلماء المسجلون** فقط) في مركز البرامج ضمن التطبيقات الصوتية < الخدمات الهاتفية Cisco CallManager

Express/Cisco IOS والخدمات الهاتفية SRS. يتم ضغط ملفات هاتف بروتوكول الإنترنت IP Cisco 7970

Phone في ملف 602SR1-5.tar-7970. أصدرت العرض برق أمر in order to دقت أن هذا مبرد وضعت على

البرق:

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

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

2. قم بتكوين شبكات CL هذه حتى يمكن لهاتف بروتوكول الإنترنت IP Cisco 7970 تنزيل هذه الملفات:

```
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. تأكد من تكوين الحمل المناسب لهاتف IP Cisco 7970 تحت الخدمة الهاتفية:

```
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. تحصل الساعات في وحدات هاتف بروتوكول الإنترنت IP Cisco 7970 على توقيت جرينتش المركزي (GMT) من

ساعات موجه Cisco CallManager Express. لعرض الوقت المحلي الصحيح، يجب موازنة كل وقت وحدات

هاتف IP 7970 Cisco 7970 تقريبا باستخدام أمر المنطقة الزمنية.

```
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
for Pacific Standard/Daylight Time -480. CME3.2.1(config-telephony)#end 5 ---!
```

ملاحظة: تأكد من أن موجه Cisco CallManager Express يستلم الساعة من خادم بروتوكول وقت الشبكة (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
```

قم بإصدار الأوامر **show ntp** و **show clock** للتحقق من مزامنة موجه Cisco CallManager Express مع خادم NTP وتوفير الوقت الصحيح:

```
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
```

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

ملاحظة: لكي يسري مفعول التغييرات على إعداد المنطقة الزمنية، يجب تحديث ملف Sep*.conf.xml بإصدار أمر **no create cnf-files** ثم **create cnf-files**. أيضا، أنت ينبغي reboot ال ip 7970 cisco هاتف وحدة مع ال **reset** أمر.

5. in order for cisco CallManager Express أن يخلق ال sep*.conf.xml، ال "CLI" type 7970 ينبغي كنت شكلت تحت ال ephone. على سبيل المثال:

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

ومن ثم فمن المهم أن تقوم بإصدار هذه الأوامر:
```

```
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
```

هذا يفرض على الموجه Cisco CallManager Express إنشاء ملف تكوين باستخدام عنوان MAC 0011.2032.C999 المحدد لهاتف IP 7970 Cisco. بدون واجهة سطر الأوامر (CLI) هذه (التحميل 7970)، لا يقوم Cisco CallManager Express بإنشاء SEP00112032c999.cnf.xml. يلزم ملف xml. هذا حتى يمكن أن يعمل هاتف IP 7970 Cisco بشكل صحيح (والذي يتضمن الساعة الصحيحة).

[CallManager Express 4.0](#)

أكمل خطوات التكوين التالية ل CallManager Express 4.0:

1. إذا كنت تقوم بتشغيل CallManager Express 4.0، فتأكد من وضع ملفات هاتف IP 7970 هذه في ذاكرة

Flash (الذاكرة المؤقتة):

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

```

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

```

ملاحظة: يتم سرد أسماء ملفات البرامج الثابتة للهاتف لكل نوع هاتف وإصدار Cisco CME في مستند البرامج الثابتة والأنظمة الأساسية والذاكرة والمنتجات الصوتية المدعومة من Cisco CME المناسب.

2. تمكين مشاركة ملفات TFTP لملفات البرامج الثابتة للهاتف الجديد.

```

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. قم بإقران نوع الهاتف بملف برنامج ثابت للهاتف وأعد تشغيل الهاتف.

```

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

```

للتحقق من البرنامج الثابت للهاتف المثبت على هاتف إلكتروني معين، قم بإصدار الأمر `show ephone-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 ---!

التحقق من الصحة

يوفر هذا القسم معلومات يمكنك استخدامها للتأكد من أن التكوين يعمل بشكل صحيح.

للتحقق من قيام Cisco CallManager Express بإنشاء ملف تكوين لهاتف Cisco 7970 IP، قم بإصدار الأمر `show telephony-service tftp-binding`. يتيح لك هذا الأمر عرض ملفات SEP*.cnf.xml المرتبطة بالهواتف الفردية:

```

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_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

```

للتحقق من أن سجلات Cisco 7970 مع Cisco CallManager Express، قم بإصدار الأمر **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

```

[استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)

[كيفية استكشاف أخطاء نظام Cisco CME وإصلاحها](#)

لاستكشاف أخطاء نظام Cisco CallManager Express وإصلاحها، قم بتنفيذ المهام التالية:

1. قم بإصدار الأمر **show ephone** لعرض جميع الهواتف المسجلة. إذا لم يتم تسجيل أي هواتف، فعليك بتنفيذ الخطوات التالية: تحقق من تكوين DHCP، بما في ذلك الموجه الافتراضي وعنوان خادم TFTP (الخيار 150). قم بإصدار الأمر **dir** للتحقق من أن الملفات المطلوبة موجودة في ذاكرة Flash للموجه. تحقق من تعيين الأمر **tftp-server** للملفات المطلوبة. قم بإصدار الأمر **debug ephone register mac-address** لعرض نشاط تسجيل هاتف Cisco IP. أصدرت ال **debug ip dhcp** أمر in order to أكدت ال DHCP عملية.
2. قم بإصدار الأمر **show ephone** لعرض جميع الهواتف المسجلة. إذا تم تسجيل الهواتف وعرضها، فعليك بتنفيذ المهام التالية: تحقق من صحة ربط زر الهاتف برقم الدليل. تحقق من أن هواتف Cisco IP تظهر كمسجلة. استخدم عرض الإعدادات على الهاتف للتحقق من إعدادات معلمات IP على هاتف Cisco IP. أصدرت العرض هاتفاً أمر in order to فحصت أن ال keepalive حساب يكون قيد تحديث. قم بإصدار الأمر **debug ephone register mac-address** لإعادة ضبط الهاتف ومراقبة إعادة التسجيل. يعرض هذا الأمر هواتف Cisco IP. قم بإصدار الأمر **show ephone-dn summary** للتحقق من حالة خطوط هاتف Cisco IP. تحقق من عنوان IP الخاص بالهواتف وحاول إختبار اتصال العناوين.
3. أصدرت ال **debug ephone keepalive** أمر in order to ثبتت keepalive تصحيح ل ال cisco ip هاتف.
4. قم بإصدار الأمر **debug ephone state** لتعيين تصحيح أخطاء الحالة لهواتف Cisco IP.

[معلومات ذات صلة](#)

• [CallManager Express: إنشاء صورة خلفية مخصصة لهاتف بروتوكول الإنترنت طراز 7970](#)

- [مدير الاتصالات الموحدة الفائق لدليل مسؤول النظام من Cisco](#)
- [الأسئلة المتداولة حول هواتف بروتوكول الإنترنت \(IP\) الموحدة سلسلة Cisco 7900](#)
- [دليل إدارة سلسلة هاتف بروتوكول الإنترنت Cisco IP 7970](#)
- [أستكشاف أخطاء هاتف بروتوكول الإنترنت \(IP\) من Cisco وإصلاحها 7970](#)
- [دعم تقنية الصوت](#)
- [دعم منتجات الاتصالات الصوتية والاتصالات الموحدة](#)
- [أستكشاف أخطاء خدمة IP الهاتفية من Cisco وإصلاحها](#)
- [الدعم الفني - Cisco Systems](#)

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 ح 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 ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ال ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ل ا 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