

و CUC ةمزح و UCM و فتاهل او Cisco IOS جم انرب PCM Capture Command Reference

تا يوت حمل ا

[ةمدقم ل ا](#)

[Unity Connection، و CallManager، لى ل ةمزح ل ا طاقت ل ا](#)

[فتاهل ل ا لى ل ةمزح ل ا طاقت ل ا](#)

[CallManager فتاه](#)

[CME فتاه](#)

[Cisco IOS ت اباوب لى ل ةمزح ل ا طاقت ل ا](#)

[IP ريدصت عم ةمزح ل ا طاقت ل ا](#)

[قنمضم ةمزح طاقت ل ا](#)

[Cisco IOS ةباوب لى ل PCM طاقت ل ا](#)

[Cisco IOS نم 15.2\(2\)T1 رادصل ا نم مدق ا](#)

[ثد ا ل ا ت ا رادصل ا او Cisco IOS نم 15.2\(2\)T1 رادصل ا](#)

[SIP و H.323 ت اباوب](#)

[MGCP ت اباوب](#)

[Cisco IOS ةباوب لى ل ه ل ي غ ش ت مت ي ذل ا PCM طاقت ل ا](#)

ةمدقم ل ا

ت اباوب و CallManager م داوخ نم جار ا ل ا عم جل ةبول طم ل ا ةدح م ل ا رم او ا ل ا دن ت س م ل ا اذ ه فص ي
ض ب ن ل ا ز م ر ل ي د ع ت ة ع و م ج م ي ف ت ا دن ت س م ل ا نم د ي د ع ل ا ل ا ةرا ش ا ل ا م ت . Cisco IOS® فتاه و
ة. فل ت خ م ة ي س ا س ا ة م ظ ن ا نم م ز ح ل ا ت ا ع ط ا ق ت و (PCM).

و CUPS، و Unity Connection، و CallManager، لى ل ةمزح ل ا طاقت ل ا

steps: اذ ه ، طاقت ل ا ط ب ر ل ا ت ض ك ر in order to تم ت ا

1. Secure Shell (SSH) لى ل CallManager، و Unity Connection، و Cisco Unified Presence Server (CUPS) ه ل طاقت ل ا ل ا ة ي ل م ع ل ي غ ش ت د ي ر ت ي ذل ا .

2. رم ا ل ا اذ ه ل خ د ا ، ي س ا س ا ل ا م ا ظ ن ل ل ة ي ر ا د ا ل ا ق و ق ح ل ا م ا د خ ت س ا ب ك ل و خ د ل ي ج س ت در ج م ب .

```
utils network capture size all count 1000000 file ciscotacpub
```

ع ب ت ت ل ا ف ا ق ي ا ل Ctrl-C لى ل ط غ ض ا : ة ط ح ا ل م

3. اه ع ي م ج ت ب م ق ، ة ي ف ر ط ل ا SSH ة ط ح م / م داو خ ل ا م ك ح ت ة د ح و نم ةمزح ل ا طاقت ل ا ع ي م ج ت د ع ب .
ر ت خ ا و RTMT لى ل ل و خ د ل ا ل ي ج س ت ب م ق . (RTMT) ي ل ع ف ل ا ت ق و ل ا ة ب ق ا ر م ة ا د ا م ا د خ ت س ا ب
ة ي ل ل ا ت ل ا ت ا ر ا ي خ ل ا :

ة ن ا خ نم ق ق ح ت ل ا > ت ا ف ل م ل ا ع ي م ج ت > ي ز ك ر م ل ج س & ع ب ت ت > ع ب ت ت > ت ا و د ا > م ا ظ ن

م. مزحلا طاققتلا تالاجس رايتخاللا.
جذومن في ةمزحلا طاققتلا الى عجارا، Unified CallManager مزح طاققتلا لوح تامولعمل نم ديزمل
[ةدحوملا تالاصتالا ريديم زاهاج](#).

فتاوهلا يلع ةمزحلا طاققتلا

فتاه CallManager

Unified CallManager نيوكت ةهجاو في فتاهلا زاهاج نيوكت في فتاهلا يلع PC ذفنم نيوكمتل
ةيلالتا تاوطلال لمكأ، CallManager،

1. لامكإو ةيرادلإ قووقحل عم CallManager ةرادإل بيولا ةهجاو الى لوخدلا ليحستب مق.
ةيلالتا ماهملا:

> ظفح > نيوكمت يلع نييكت > * رتويبمكلا ذفنم > فتاهلا ديكت > زاهاج رتخأ
فتاهلا طبضة داعإ وأ قيبطت.

2. نم فيفلخال عزالا يلع دوجوملا ي صخشلا رتويبمكلا ذفنم لمع ةطحم ليصوتب مق.
لمعلا ةطحم يلع Wireshark ليغشبتب مقو فتاهلا.

[Cisco IP فتاه نم ةمزح طاققتلا عيمجت](#) عجارا، تامولعمل نم ديزم يلع لوصحلل.

فتاه CME

CallManager Express لجم IP فتاه يلع PC ذفنم نيوكمتل اذهرمأل عجرم مادختسا متي.

- فحلأل ةلأجل ةساسح <parameter> ةمدخل فتاه" في ةدوجوملا ةملعمل.
- فتاهو يلع طقف (CME) Communications Manager Express رتويبمكلا زاهاج ذفنم لمعي
رابتخالل لبق CME رادصإ عم قفاوتم فتاهلا لمحنأ نم دكأت. ةنعم.
- فتاهلا نم طبرلا ثبي نأ تلمعتسا تنك عيطتسي ةرص، فيفاضا ةدعاسم جاتحي نإ
ةرصلال الى طبري pc الى انيم.

```
!  
telephony-services  
  service phone pcPort 0  
  service phone spanToPCPort 0  
  no create cnf  
  create cnf  
!  
ephone xx  
  reset  
!
```

- "service phone pcPort 0" الى "service phone pcPort 1" نم تامولعمل ريغت بحبي، ةنعم فتاه لامحأو ةنعم فتاه جذا من في
ذفنم لمع ةطحم ليصوتب مق، ي صخشلا رتويبمكلا ذفنم نيوكمت درجمبو.

Wireshark طاقته لغش وفتاهل نم فيفلخال عجلال لعل عي صخشلا رتوي بمكلا
تادنتسمل هذه لىل عجرا، ةمدخال فتاهل ةماعلا ةملعملال لوح لىل صافاتلا نم ديزمل

- [ةمدخال فتاه - Cisco Unified Communications Manager Express رماو عجرم](#)
- [ةمدخال عم - Cisco Unified Communications Manager Express رمالا عجرم](#)

جمانرب رادصا قفاوت ةفوفصم لىل عجرا، قفاوتلا لوح لىل صافاتلا نم ديزم لىل لوصحلل
Cisco جمانرب عم ك ب صاخلا جمانربلا قفاوت نامضل [Cisco IOS Software](#) و [Cisco Unified CME](#)
IOS.

Cisco IOS تاپاوب لىل ةمزال طاقته

IP ريدصت عم ةمزال طاقته

- تاهجوم (ISRs) ةلماكلتملا تامدخال نم لوألا لىل جلا تاهجوم عم ديج لكشب اذه لمعي ال
مزال (ISRs) ةلماكلتملا تامدخال تاهجوم نم لوألا لىل جلا عطتقي (2800 و 3800 ةلسلسلا
لىل صافاتلل (RTP) لىل عفلا تقولا لوكوتورب سوؤر نادق في ببستت يتللا ةريبكلا
اهالصل او ةيتوصل RTP ب ةقلعتملا تالكشمل فاشكتسا دنع
- (2900 و 3900 ةلسلسلا نم تاهجوم) ISR G2 هجوم في ةيغلل ديج لكشب لمعي
- ةبولطم ريغ تاعومجم يآ ةيفصلتل لوصول ةمئاق - يرايخا:

```
!  
access-list 100 permit ip any any  
access-list 100 permit udp any any  
access-list 100 permit tcp any any  
!  
!  
!  
ip traffic-export profile TACCAPTURE mode capture  
  bidirectional  
  incoming access-list 100  
  outgoing access-list 100  
  no length  
!  
interface GigabitEthernet0/0  
  ip traffic-export apply TACCAPTURE size 100000000  
!  
!  
enable:  
traffic-export interface clear  
traffic-export interface start  
traffic-export interface stop  
traffic-export interface copy  
!
```

- ةركاذلا لىل تقوؤملا نزملا نم ةرشابم ةردصملا تانايبلا رورم ةكرح عي مجت متي
لاثلما لىل بس لىل (flash/tftp/ftp) ةتقوؤملا

!

```
traffic-export interface <type-number> copy ftp://<ftp-ip address>/filename.pcap
!
```

وأ

```
!
traffic-export interface <type-number> copy flash://filename.pcap
!
```

[طاقات التانيسحت](#) الى عجرا، Cisco IOS ةم زح طاقات ل لوح لى صافات ل نم ديزم لى لى لوصح لى لى [هوجوم لى لى IP رورم ةك زح رى دصت ةم زح](#).

ةنمضم ةم زح طاقات لى

- هاجت الى ةي ئانث GigabitEthernet 0/1 ةه جاول اذ رم الى عجرم طقت لى
- وه ةه جاول عجرم و capture-buff وه وى رانيس لى اذ هى ف تقؤم لى ن زخم لى طاقات لى مسا ن لى capture-pt.

```
!
MS-2901#monitor capture buffer capture-buff size 4000 max-size 1500 linear
MS-2901#monitor capture point ip cef capture-pt gigabitEthernet 0/1 both
MS-2901#monitor capture point associate capture-pt capture-buff
MS-2901#monitor capture point start all
MS-2901#monitor capture point stop all
MS-2901#monitor capture buffer capture-buff export tftp://10.137.8.185/capture.pcap
!
```

تادنت سمل اذ ه لى عجرا، ةنمضم لى IOS ةم زح طاقات لى لى صافات لى نم ديزم لى لى لوصح لى لى:

- [نم ةنمضم لى IOS ةم زح طاقات لى تاناي ب ةقرو](#)
- [نمضم لى مزح لى طاقات لى نى وكت لى لى د](#)

Cisco IOS ةبواب لى لى PCM طاقات لى

Cisco IOS نم 15.2(2)T1 رادص الى نم مدقأ

- 15.2(2)T1 نم مدقأ لى Cisco IOS تارادص لى لى PCM روص عمج ل اذ رم الى عجرم مادختس لى م تى
- قرب لى وه انه ه لى راشم لى فلم لى نم فده لى
- رماً ءانيم توص راب تخال ب نى عى صاخ ءانيم PCM لى لى لى لى

```
!
voice hpi capture buffer 50000000
voice hpi capture destination flash:pcm.dat
!
```

```
!  
test voice port x/x/x pcm-dump caplog 7 duration 255  
!  
!
```

- نيكتمت ال اعضو نم **test voice port** رمأل ا لىغش تب مق .
- ةملاكملا زاي تاج ذفنم نم ققحت لل **show voice call status** رمأل نم جارخال ا عجار .

ثدخال ا تارادصال او Cisco IOS نم 15.2(2)T1 رادصال ا

SIP و H.323 ت اباوب

- H.323 تاملاكم تاقفدت لمعت الو طاق تلال ا تاي لمع لىغش ت مت ي تال SIP ت اباوب معد .

MGCP ت اباوب

- Cisco 15.2(2)T1 رادصال ا لىع Cisco IOS PCM جم انرب ت اطلق ة و م جم ب ق لعت ي امي ف ة ق باس ل Cisco IOS تارادصال ا هت نراقم دنع رمأل ا عجرم ريغ ت مت ، ثدخال ا تارادصال ا او IOS .
- تارابع نأل ارظن ، كلذ عم و H.323 ة باوب ل PCM ة باوب و SIP طاق تلال ا اء ة لثامم رمأل ا ريظن ل بل طال ذفانم لىع يوتحت ال (MGCP) طئاس و ل ة باوب لوكوتورب ي ف مكحت ل ا توصل ا ذفنم ددحي يذال لىغش م ل ق ي ب ط ت ل **test voice port** رمأل ا ل خ دأ ، ة ددحم ل ا (back-haul) ينع م ل ا .

```
!  
voice pcm capture buffer 200000  
voice pcm capture destination tftp://x.x.x.x/  
!  
  
test voice port x/x/x pcm-dump caplog fff duration xxx  
!
```

- يذال ذفنم ل ا نم ققحت لل **show voice call status** رمأل ا نم ت اءرخم ل ا عجارم اضيأ كنكمي ة ملاكملا زاتحي .

Cisco IOS ة باوب لىع ه لىغش ت مت يذال PCM طاق تلال ا

- 15.2(2)T1 رادصال ا لى ف طقف ة رفو ت م ة زي م ه لىغش ت مت يذال PCM Cisco IOS طاق تلال ا دعي . ثدخال ا تارادصال ا او Cisco IOS نم .
- اء ف م طغض دنع PCM طاق تلال ا ي ف ، ة ي توصل ة باوب لىع ا ه نى ك م ت دنع ، ة زي م ل ا ه ذه اء ب ت ة ي ف تاه ل ا ة ملاكم ل ا روبع نم دكأت . ل ج س م ل ا Cisco ف تاه لىع (ة م ج ن ل ا ، ة م ج ن ل ا) DTMF *** . ة ينع م ل ا ة باوب ل ا ف تاه ل ا ا ذه نم .
- ه طاق تلال ا مت يذال ف تاه ل ا لىع ### م ا ق رأل ا ل ا خ د ا دعب PCM طاق تلال ا فقوت ي .

- SIP تاملاكم تاقفدتل طقف لمعي هنإ. H323 تاملاكم تاقفدت عم اذه لمعي نل.
- طاقتل اءب دعب ةني عم طاقتل اءم دي دحتل اهم ادختسإ نكمي ةيرايتخإ ةم ةم لم عم كانه دودحم ريغ طاقتل الال نوكتي سف 0، لىل عم لم عم لاهذه نيي عت مت اذإ. هلي غشت مت يذلا PCM هفاقيا متي تحت.

```
!  
voice pcm capture buffer 200000  
voice pcm capture destination tftp://x.x.x.x/  
voice pcm capture on-demand-trigger  
voice pcm capture user-trigger-string *** ### stream 7 duration 0  
!
```

```
press *** on the IP phone to start the capture  
press ### on the IP phone to Stop the capture
```

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 ا ل ا ن ا ع مچ م ف ن م دخت س م ل م عد و ت م م م دقت ل ة يرش ب ل و
م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م م چ ر ي . ة ص ا خ ل 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 ا ل ا ة مچرت ل ا م ل ا ح ل ا و ه
ل ا ل ا م ا د 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