

Guida di riferimento ai comandi di Cisco IOS, Phone, UCM e CUC Packet e PCM Capture

Sommario

[Introduzione](#)

[Acquisizione pacchetti su CallManager, Unity Connection o CUPS](#)

[Acquisizione pacchetti sui telefoni](#)

[Telefono CallManager](#)

[Telefono CME](#)

[Acquisizione di pacchetti sui gateway Cisco IOS](#)

[Acquisizione pacchetti con esportazione IP](#)

[Embedded Packet Capture](#)

[Acquisizione PCM su gateway Cisco IOS](#)

[Versioni precedenti a Cisco IOS release 15.2\(2\)T1](#)

[Cisco IOS release 15.2\(2\)T1 e successive](#)

[SIP e H.323 Gateway](#)

[Gateway MGCP](#)

[Acquisizione PCM attivata su gateway Cisco IOS](#)

Introduzione

In questo documento vengono descritti i comandi specifici necessari per raccogliere l'output da server CallManager o da gateway e telefoni Cisco IOS[®]. Molti documenti sono menzionati nella raccolta di Pulse Code Modulation (PCM) e acquisizioni di pacchetti da diverse piattaforme.

Acquisizione pacchetti su CallManager, Unity Connection o CUPS

Per eseguire l'acquisizione dei pacchetti, attenersi alla seguente procedura:

1. SSH (Secure Shell) a CallManager, Unity Connection o Cisco Unified Presence Server (CUPS) per cui si desidera eseguire l'acquisizione.
2. Una volta eseguito l'accesso con i diritti amministrativi della piattaforma, immettere questo comando:

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

Nota: Premere **Ctrl-C** per interrompere la traccia.

3. Dopo aver raccolto il pacchetto dalla console del server/terminale SSH, raccoglierlo con lo strumento di monitoraggio in tempo reale (RTMT). Accedere a RTMT e scegliere le opzioni seguenti:

Sistema > Strumenti > Traccia > Trace & Log Central > Raccogli file > Selezionare la casella di controllo **Registri acquisizione pacchetti**.

Per ulteriori informazioni sulle acquisizioni di pacchetti Unified CallManager, consultare il documento sull'[acquisizione di pacchetti sul modello di appliance Unified Communications Manager](#).

Acquisizione pacchetti sui telefoni

Telefono CallManager

Per abilitare la porta PC sul telefono a livello di dispositivo del telefono nell'interfaccia di configurazione di Unified CallManager, attenersi alla seguente procedura:

1. Accedere all'interfaccia Web di amministrazione di CallManager con diritti amministrativi e completare le seguenti attività:

Scegliere il dispositivo > Selezionare il telefono > Porta PC * > Imposta su Abilita > Salva > Applica o Reimposta il telefono.

2. Collegare una workstation alla porta PC sul retro del telefono ed eseguire Wireshark sulla workstation.

Per ulteriori informazioni, consultare il documento sulla [raccolta di un pacchetto acquisito da un telefono IP Cisco](#).

Telefono CME

Questa guida di riferimento ai comandi è utilizzata per abilitare una porta PC su un telefono IP registrato di CallManager Express.

- Il parametro in "service phone <parameter>" fa distinzione tra maiuscole e minuscole.
- La porta PC di Communications Manager Express (CME) funziona solo su alcuni telefoni. Prima di eseguire il test, accertarsi che il carico del telefono sia compatibile con la versione CME.
- Se è necessaria ulteriore assistenza, è possibile utilizzare un hub per trasmettere il pacchetto dalla porta telefonica a un PC collegato all'hub.

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

- In alcuni modelli di telefoni e caricatori telefonici, i parametri devono essere modificati da "service phone pcPort 0" a "service phone pcPort 1".
- Una volta abilitata la porta PC, collegare una workstation alla porta PC sul retro del telefono ed eseguire le acquisizioni di Wireshark.

Per ulteriori informazioni sul parametro globale service phone, fare riferimento a questi documenti:

- [Guida di riferimento ai comandi di Cisco Unified Communications Manager Express - telefono servizio](#)
- [Guida di riferimento ai comandi di Cisco Unified Communications Manager Express - parametro vendorConfig](#)

Per ulteriori dettagli sulla compatibilità, fare riferimento alla [matrice di compatibilità delle versioni dei software Cisco Unified CME e Cisco IOS](#) per verificare che il software sia compatibile con Cisco IOS.

Acquisizione di pacchetti sui gateway Cisco IOS

Acquisizione pacchetti con esportazione IP

- Questa procedura non è efficace con la prima generazione di router di servizi integrati (ISR) (serie 2800 e 3800). Gli ISR di prima generazione trancano i pacchetti di grandi dimensioni che causano la perdita dei dettagli nelle intestazioni Real-Time Protocol (RTP) durante la risoluzione dei problemi relativi a Audio RTP.
- Particolarmente adatto a ISR G2 (router serie 2900 e 3900).
- Facoltativo - elenco degli accessi per filtrare le clip indesiderate:

```
!
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
```

!

- Il traffico da esportare viene raccolto direttamente dal buffer nella memoria flash/tftp/ftp. Ad esempio:

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

O

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

Per ulteriori informazioni sulle acquisizioni di pacchetti Cisco IOS, consultare il documento sui [miglioramenti nell'acquisizione dei pacchetti per l'esportazione del traffico sul router IP](#).

Embedded Packet Capture

- Questa guida di riferimento ai comandi acquisisce l'interfaccia Gigabit Ethernet 0/1 bidirezionale.
- In questo scenario, il nome del buffer di acquisizione è capture-buff e il riferimento dell'interfaccia è 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  
!
```

Per ulteriori dettagli sull'acquisizione dei pacchetti Embedded IOS, fare riferimento a questi documenti:

- [Scheda tecnica di Cisco IOS Embedded Packet Capture](#)
- [Guida alla configurazione di Embedded Packet Capture](#)

Acquisizione PCM su gateway Cisco IOS

Versioni precedenti a Cisco IOS release 15.2(2)T1

- Questa guida di riferimento ai comandi viene usata per raccogliere le clip PCM sulle versioni

Cisco IOS precedenti alla 15.2(2)T1.

- La destinazione del file a cui si fa riferimento qui è il flash.
- PCM acquisisce una porta specifica specificata dal comando **test voice port**.

```
!  
voice hpi capture buffer 50000000  
voice hpi capture destination flash:pcm.dat  
!  
!  
test voice port x/x/x pcm-dump caplog 7 duration 255  
!  
!
```

- Eseguire il comando **test voice port** dalla modalità di abilitazione.
- Esaminare l'output del comando **show voice call status** per verificare la porta attraversata dalla chiamata.

Cisco IOS release 15.2(2)T1 e successive

SIP e H.323 Gateway

- I gateway SIP supportano le acquisizioni con trigger e i flussi di chiamate H.323 non funzionano.

Gateway MGCP

- Per quanto riguarda la raccolta di immagini Cisco IOS PCM su una versione 15.2(2)T1 e successive, il riferimento al comando è stato modificato rispetto alle versioni precedenti di Cisco IOS.
- I comandi sono molto simili alle clip SIP e H.323 gateway PCM. Tuttavia, poiché i gateway MGCP (Media Gateway Control Protocol) non dispongono di un dial-peer (backhaul), immettere il comando **test voice port** per applicare il trigger che specifica la porta voce in questione.

```
!  
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  
!
```

- Per verificare la porta attraversata dalla chiamata, è possibile anche esaminare l'output del

comando **show voice call status**.

Acquisizione PCM attivata su gateway Cisco IOS

- L'acquisizione PCM di Cisco IOS attivata è una funzione disponibile solo in Cisco IOS versione 15.2(2)T1 e successive.
- Questa funzione, se abilitata su un gateway vocale, avvia un'acquisizione PCM quando viene premuto il tasto DTMF *** (stella, stella) su un telefono registrato Cisco. Assicurarsi che la telefonata di questo telefono attraversi il gateway in questione.
- L'acquisizione di PCM si interrompe dopo l'immissione di ### sul telefono acquisito.
- Questa operazione non è supportata per i flussi di chiamate H323. Funziona solo per i flussi di chiamate SIP.
- È disponibile un parametro opzionale duration che può essere utilizzato per specificare una durata di acquisizione specifica dopo l'avvio dell'acquisizione PCM attivata. Se questo parametro è impostato su 0, l'acquisizione è infinita fino a quando non viene arrestata.

```
!  
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
```