Referencia de Comandos de Cisco IOS, Phone, UCM y CUC Packet y PCM Capturas

Contenido

Introducción Captura de paquetes en CallManager, Unity Connection o CUPS Captura de paquetes en teléfonos Teléfono CallManager Teléfono CME Captura de paquetes en gateways Cisco IOS Captura de paquetes con exportación IP Captura de paquetes integrada Captura PCM en Cisco IOS Gateway Anterior a Cisco IOS Release 15.2(2)T1 Cisco IOS Release 15.2(2)T1 y posteriores Gateways SIP y H.323 Gateways MGCP Captura PCM activada en la gateway de Cisco IOS

Introducción

Este documento describe los comandos específicos requeridos para recolectar el resultado de los servidores CallManager o de los gateways y teléfonos Cisco IOS[®]. Se hace referencia a muchos documentos en la colección de Modulación de código de pulso (PCM) y capturas de paquetes de diferentes plataformas.

Captura de paquetes en CallManager, Unity Connection o CUPS

Para ejecutar la captura de paquetes, complete estos pasos:

- 1. Secure Shell (SSH) al CallManager, Unity Connection o Cisco Unified Presence Server (CUPS) para el que desea ejecutar la captura.
- 2. Una vez que haya iniciado sesión con los derechos administrativos de la plataforma, ingrese este comando:

utils network capture size all count 1000000 file ciscotacpub

Nota: Presione Ctrl-C para detener el seguimiento.

 Después de recolectar la captura de paquetes desde la consola de servidores/terminal SSH, recopile esta captura con la herramienta de supervisión en tiempo real (RTMT). Inicie sesión en RTMT y elija estas opciones: System > Tools > Trace > Trace & Log Central > Collect Files > Marque la casilla de verificación **Packet Capture Logs**.

Para obtener más información sobre las capturas de paquetes de Unified CallManager, refiérase a <u>Captura de Paquetes en el Modelo de Dispositivo de Unified Communications Manager</u>.

Captura de paquetes en teléfonos

Teléfono CallManager

Para habilitar el puerto de PC en el teléfono en la configuración de nivel de dispositivo del teléfono en la interfaz de configuración de Unified CallManager, complete estos pasos:

1. Inicie sesión en la interfaz web de CallManager Administration con derechos administrativos y complete estas tareas:

Elija Device > Select the phone > PC Port * > Set to Enable > Save > Apply or Reset the phone .

2. Conecte una estación de trabajo al puerto del PC situado en la parte posterior del teléfono y ejecute Wireshark en la estación de trabajo.

Para obtener más información, consulte <u>Recopilación de una captura de paquetes de un teléfono</u> <u>IP de Cisco</u>.

Teléfono CME

Esta referencia de comandos se utiliza para habilitar un puerto PC en un teléfono IP registrado de CallManager Express.

- El parámetro de "service phone <parámetro>" distingue entre mayúsculas y minúsculas.
- El puerto de PC de Communications Manager Express (CME) sólo funciona en determinados teléfonos. Asegúrese de que la carga del teléfono sea compatible con la versión de CME antes de realizar la prueba.
- Si se necesita más ayuda, se puede utilizar un hub para transmitir el paquete desde el puerto telefónico a un PC conectado al hub.

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

- En algunos modelos de teléfono y cargas de teléfono, los parámetros deben cambiarse de "service phone pcPort 0" a "service phone pcPort 1".
- Una vez que el puerto del PC esté activado, conecte una estación de trabajo al puerto del PC situado en la parte posterior del teléfono y ejecute las capturas de Wireshark.

Para obtener más información sobre el parámetro global del teléfono de servicio, consulte estos documentos:

- <u>Referencia de Comandos de Cisco Unified Communications Manager Express Teléfono de</u> servicio
- Referencia de Comandos de Cisco Unified Communications Manager Express Parámetro de configuración del proveedor

Para obtener más detalles sobre la compatibilidad, refiérase a la <u>Matriz de Compatibilidad de la</u> <u>Versión de Cisco Unified CME y Cisco IOS Software</u> para asegurarse de que su software sea compatible con Cisco IOS.

Captura de paquetes en gateways Cisco IOS

Captura de paquetes con exportación IP

- Esto no funciona bien con los routers de servicios integrados (ISR) de primera generación (routers de las series 2800 y 3800). Los ISR de primera generación truncan paquetes grandes que hacen que los encabezados de protocolo en tiempo real (RTP) pierdan detalles al resolver problemas relacionados con el RTP de audio.
- Funciona muy bien en ISR G2 (routers serie 2900 y 3900).
- Opcional: lista de acceso para filtrar las capturas no deseadas:

```
1
access-list 100 permit ip any any
access-list 100 permit udp any any
access-list 100 permit tcp any any
1
!
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 10000000
1
!
enable:
traffic-export interface clear
traffic-export interface start
traffic-export interface stop
traffic-export interface copy
```

 La exportación de tráfico se recopila directamente desde el búfer en el flash/tftp/ftp. Por ejemplo:

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

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

Para obtener más detalles sobre las capturas de paquetes de Cisco IOS, refiérase a <u>Mejoras de</u> <u>la Captura de Paquetes de Exportación de Tráfico IP del Router</u>.

Captura de paquetes integrada

- Esta referencia de comandos captura la interfaz GigabitEthernet 0/1 bidireccional.
- El nombre del búfer de captura en este escenario es capture-buff y la referencia de la interfaz es 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
```

Para obtener más detalles sobre la captura de paquetes de IOS incrustado, consulte estos documentos:

- Hoja de datos de la captura de paquetes integrada de Cisco IOS
- Guía de Configuración de la Captura de Paquetes Integrada

Captura PCM en Cisco IOS Gateway

Anterior a Cisco IOS Release 15.2(2)T1

 Esta referencia de comandos se utiliza para recopilar capturas PCM en las versiones de Cisco IOS anteriores a 15.2(2)T1.

Т

- El destino del archivo al que se hace referencia aquí es la memoria flash.
- El PCM captura un puerto específico especificado por el 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
!
!
```

- Ejecute el comando test voice port desde el modo de habilitación.
- Revise el resultado del comando show voice call status para verificar qué puerto atraviesa la llamada.

Cisco IOS Release 15.2(2)T1 y posteriores

Gateways SIP y H.323

• Los gateways SIP admiten capturas activadas y los flujos de llamadas H.323 no funcionan.

Gateways MGCP

- Con respecto a la recolección de capturas de Cisco IOS PCM en una versión 15.2(2)T1 y posteriores de Cisco IOS, la referencia de comandos ha cambiado en comparación con las versiones anteriores de Cisco IOS.
- Los comandos son muy similares a las capturas del PCM de gateway SIP y H.323. Sin embargo, dado que las gateways MGCP (del inglés Media Gateway Control Protocol, protocolo de control de gateway de medios) no tienen un par de marcado especificado (trayecto posterior), introduzca el comando **test voice port** para aplicar el disparador que especifica el puerto de voz en cuestión.

```
!
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
!
```

 También puede revisar el resultado del comando show voice call status para verificar qué puerto atraviesa la llamada.

Captura PCM activada en la gateway de Cisco IOS

- La captura PCM de Cisco IOS activada es una función disponible solamente en Cisco IOS Release 15.2(2)T1 y posteriores.
- Esta función, cuando se activa en una gateway de voz, inicia una captura PCM cuando se presiona la tecla DTMF *** (asterisco, estrella, estrella) en un teléfono registrado de Cisco. Asegúrese de que la llamada telefónica de este teléfono atraviesa la puerta de enlace en cuestión.
- La captura PCM se detiene después de que se introduzcan los dígitos ### en el teléfono capturado.
- Esto no funcionará para los flujos de llamadas H323. Solo funciona para los flujos de llamadas SIP.
- Hay un parámetro de duración opcional que se puede utilizar para especificar una duración de captura específica después de iniciar la captura PCM activada. Si este parámetro se establece en 0, la captura es infinita hasta que se detiene.

!
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