Guide de référence des commandes de Cisco IOS, Phone, UCM et CUC Packet, et PCM Captures

Contenu

Introduction Capture de paquets sur CallManager, Unity Connection ou CUPS Capture de paquets sur les téléphones Téléphone CallManager Téléphone CME Capture de paquets sur les passerelles Cisco IOS Capture de paquets avec exportation IP Capture de paquets intégrée Capture PCM sur la passerelle Cisco IOS Antérieure à la version 15.2(2)T1 de Cisco IOS Cisco IOS version 15.2(2)T1 et ultérieure Passerelles SIP et H.323 Passerelles MGCP Capture PCM déclenchée sur la passerelle Cisco IOS

Introduction

Ce document décrit les commandes spécifiques requises pour collecter les sorties des serveurs CallManager ou des passerelles et téléphones Cisco IOS[®]. De nombreux documents sont référencés dans la collecte de la modulation PCM (Pulse Code Modulation) et des captures de paquets de différentes plates-formes.

Capture de paquets sur CallManager, Unity Connection ou CUPS

Pour exécuter la capture de paquets, procédez comme suit :

- 1. Secure Shell (SSH) vers CallManager, Unity Connection ou Cisco Unified Presence Server (CUPS) pour lesquels vous souhaitez exécuter la capture.
- 2. Une fois connecté avec les droits d'administration de la plate-forme, entrez cette commande :

utils network capture size all count 1000000 file ciscotacpub

Note: Appuyez sur Ctrl-C pour arrêter la trace.

3. Une fois la capture de paquets collectée à partir de la console des serveurs/du terminal SSH, collectez-la à l'aide de l'outil de surveillance en temps réel (RTMT). Connectez-vous à RTMT

et choisissez les options suivantes :

System > Tools > Trace > Trace & Log Central > Collect Files > Cochez la case **Packet Capture Logs**.

Pour plus d'informations sur les captures de paquets Unified CallManager, référez-vous à <u>Capture</u> <u>de paquets sur le modèle d'appareil Unified Communications Manager</u>.

Capture de paquets sur les téléphones

Téléphone CallManager

Afin d'activer le port PC du téléphone au niveau de la configuration du périphérique du téléphone dans l'interface de configuration Unified CallManager, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à l'interface Web Administration de CallManager avec des droits d'administration et effectuez les tâches suivantes :

Choisissez Device > Select the phone > PC Port * > Set to Enable > Save > Apply ou Reset the phone.

2. Connectez une station de travail au port PC situé à l'arrière du téléphone et exécutez Wireshark sur la station de travail.

Pour plus d'informations, consultez <u>Collecte d'une capture de paquets à partir d'un téléphone IP</u> <u>Cisco</u>.

Téléphone CME

Cette référence de commande est utilisée pour activer un port PC sur un téléphone IP enregistré CallManager Express.

- Le paramètre dans « service phone <paramètre>" est sensible à la casse.
- Le port PC de Communications Manager Express (CME) fonctionne uniquement sur certains téléphones. Assurez-vous que la charge du téléphone est compatible avec la version CME avant le test.
- Si une assistance supplémentaire est nécessaire, un concentrateur peut être utilisé pour diffuser le paquet du port du téléphone à un PC connecté au concentrateur.

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

- Dans certains modèles de téléphone et charges de téléphone, les paramètres doivent être changés de « service phone pcPort 0 » à « service phone pcPort 1 ».
- Une fois le port PC activé, connectez une station de travail au port PC situé à l'arrière du téléphone et exécutez des captures Wireshark.

Pour plus d'informations sur le paramètre global du téléphone de service, reportez-vous aux documents suivants :

- <u>Référence des commandes de Cisco Unified Communications Manager Express téléphone</u> <u>de service</u>
- <u>Référence des commandes de Cisco Unified Communications Manager Express paramètre</u> <u>de configuration fournisseur</u>

Pour plus d'informations sur la compatibilité, reportez-vous à la <u>matrice de compatibilité des</u> <u>versions du logiciel Cisco Unified CME et Cisco IOS</u> pour vous assurer que votre logiciel est compatible avec Cisco IOS.

Capture de paquets sur les passerelles Cisco IOS

Capture de paquets avec exportation IP

- Cela ne fonctionne pas correctement avec les routeurs à services intégrés de première génération (ISR) (routeurs des gammes 2800 et 3800). Les routeurs ISR de première génération tronquent les paquets volumineux qui font que les en-têtes RTP (Real-Time Protocol) perdent des détails lors du dépannage de problèmes liés au protocole RTP audio.
- Fonctionne très bien dans les routeurs ISR G2 (routeurs des gammes 2900 et 3900).
- Facultatif : liste d'accès permettant de filtrer les captures indésirables :

```
!
access-list 100 permit ip any any
access-list 100 permit udp any any
access-list 100 permit tcp any any
Т
1
1
ip traffic-export profile TACCAPTURE mode capture
bidirectional
 incoming access-list 100
outgoing access-list 100
no length
1
interface GigabitEthernet0/0
ip traffic-export apply TACCAPTURE size 10000000
Т
1
enable:
traffic-export interface clear
traffic-export interface start
```

```
traffic-export interface stop
traffic-export interface copy
!
```

 L'exportation du trafic est collectée directement à partir de la mémoire tampon dans la mémoire flash/tftp/ftp. Exemple :

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

Pour plus de détails sur les captures de paquets Cisco IOS, référez-vous à <u>Améliorations de la</u> capture de paquets d'exportation de trafic IP du routeur.

Capture de paquets intégrée

- Cette référence de commande capture l'interface GigabitEthernet 0/1 bidirectionnelle.
- Le nom de la mémoire tampon de capture dans ce scénario est capture-buff et la référence de l'interface est 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
!
```

Pour plus d'informations sur la capture de paquets IOS intégrée, reportez-vous aux documents suivants :

- Fiche technique sur la capture de paquets intégrée à Cisco IOS
- Guide de configuration de la capture de paquets intégrée

Capture PCM sur la passerelle Cisco IOS

Antérieure à la version 15.2(2)T1 de Cisco IOS

- Cette référence de commande est utilisée pour collecter les captures PCM sur les versions de Cisco IOS antérieures à 15.2(2)T1.
- La destination du fichier référencé ici est la mémoire Flash.
- Le PCM capture un port spécifique spécifié par la commande 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
!
!
```

- Exécutez la commande test voice port à partir du mode enable.
- Examinez le résultat de la commande **show voice call status** pour vérifier quel port traverse l'appel.

Cisco IOS version 15.2(2)T1 et ultérieure

Passerelles SIP et H.323

• Les passerelles SIP prennent en charge les captures déclenchées et les flux d'appels H.323 ne fonctionnent pas.

Passerelles MGCP

- En ce qui concerne la collecte des captures PCM de Cisco IOS sur une version 15.2(2)T1 de Cisco IOS et ultérieure, la référence de commande a changé par rapport aux versions précédentes de Cisco IOS.
- Les commandes sont très similaires aux captures PCM de passerelle SIP et H.323. Cependant, puisque les passerelles MGCP (Media Gateway Control Protocol) ne sont pas dotées d'homologue de numérotation spécifié (back-haul), entrez la commande test voice port afin d'appliquer le déclencheur qui spécifie le port vocal en question.

```
!
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
!
```

• Vous pouvez également consulter le résultat de la commande **show voice call status** afin de vérifier quel port traverse l'appel.

Capture PCM déclenchée sur la passerelle Cisco IOS

- La capture PCM de Cisco IOS déclenchée est une fonctionnalité disponible uniquement dans Cisco IOS version 15.2(2)T1 et ultérieure.
- Cette fonctionnalité, lorsqu'elle est activée sur une passerelle vocale, démarre une capture PCM lorsque la touche DTMF *** (étoile, étoile) d'un téléphone enregistré Cisco est enfoncée. Vérifiez que l'appel téléphonique de ce téléphone traverse la passerelle en question.
- La capture PCM s'arrête après la saisie des chiffres ### sur le téléphone capturé.
- Cela ne fonctionnera pas pour les flux d'appels H323. Il ne fonctionne que pour les flux d'appels SIP.
- Il existe un paramètre de durée facultatif qui peut être utilisé pour spécifier une durée de capture spécifique après le démarrage de la capture PCM déclenchée. Si ce paramètre est défini sur 0, la capture est infinie jusqu'à ce qu'elle soit arrêtée.

!
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