## CUCM MediaSense呼叫記錄錯誤故障排除

### 目錄

<u>簡介</u> 帶內建網橋的基本MediaSense呼叫流 MediaSense上沒有錄音 驗證IP電話傳送流量 執行資料包捕獲 疑難排解 重要附註

### 簡介

本文檔介紹當內建網橋的呼叫記錄中出現錯誤時,如何對MediaSense進行故障排除。

### 帶內建網橋的基本MediaSense呼叫流

此圖說明了使用內建網橋時的基本MediaSense呼叫流:



註:IP電話A已啟用錄製。

以下步驟描述了呼叫流程:

- 1. 右側的IP電話呼叫左側的IP電話,並通過Cisco Unified Communications Manager(CUCM)發 起呼叫。
- 2. CUCM向目標電話傳送訊號並完成呼叫設定。

3. IP電話A和IP電話B之間的連線現已建立。

- 4. IP電話A上的記錄配置檔案顯示,CUCM一旦收到呼叫,就必須使用MediaSense設定會話。這 在第3步開始後以毫秒為單位完成。
- 5. 現在已在兩台電話之間設定呼叫,呼叫分支通過內建網橋,並且內建網橋將兩個即時傳輸協定 (RTP)流傳送到MediaSense伺服器。

### MediaSense上沒有錄音

如果您收到指示MediaSense上沒有錄製的錯誤,則必須檢視日誌並搜尋此會話ID:

此輸出中的size="0"表示伺服器上沒有記錄該呼叫的音訊。這通常意味著RTP流無法從電話訪問 MediaSense伺服器。發生這種情況時,下一步是驗證電話是否傳送了RTP流量。

### 驗證IP電話傳送流量

驗證IP電話是否傳送RTP流量的一種快速方法是檢視IP電話網頁。此功能在電話配置頁面或批次管 理中在CUCM上手動啟用。

Stream 1是另一台IP電話或網關的遠端地址的主呼叫。這包括兩個流:第一個流是IP電話上接收的 音訊,第二個流是傳送到另一端的音訊。

為了驗證MediaSense是否記錄兩個呼叫段,請點選流2和流3,以驗證頁面多次刷新時傳送方資料 包是否增加。遠端地址應顯示流2和流3的MediaSense伺服器。存在兩個流到MediaSense伺服器的 原因是,其中一個流是流1上接收的音訊(接收方資料包),另一個流是流1上向另一端傳送的音訊 (傳送方資料包)。

註:參照前面介紹的呼叫流程圖,步驟3是流1,步驟5的每個支路都指流2和流3。

# cisco

## **Streaming Statistics**

#### Cisco Unified IP Phone CP-7962G (SEP0024C4FCFD26)

Device Information	Remote Address	10.99.23.249/24586	
<u>Network Configuration</u>	Local Address	10.99.23.250/22576	
Network Statistics	Start Time	20:55:16	
Ethernet Information	Stream Status	Active	
Access	Host Name	SEP0024C4FCFD26	
<u>Network</u>	Sender Packets	2550	
Device Logs	Sender Octets	438600	
<u>Console Logs</u>	Sender Codec	G.722 0	
<u>Core Dumps</u>	Sender Reports Sent		
<u>Status Messages</u>	Sender Report Time Sent	00:00:00	
Debug Display	Rcvr Lost Packets	0	
Streaming Statistics	Avg Jitter	0	
<u>Stream 1</u>	Rcvr Codec	G.722	
<u>Stream 2</u>	Rcvr Reports Sent	0	
<u>Stream 3</u>	Rcvr Report Time Sent	00:00:00	
<u>Stream 4</u>	Rcvr Packets	2544	
Stream 5	Rcvr Octets	437568	

此捕獲顯示**流2**:

**注意**:注意本頁的「遠端地址」部分中的**IP地**址和埠非常重要。當您為測試電話呼叫進行資料 包捕獲時,這一點非常重要。

# cisco

Device Information			
Network Configuration			
Network Statistics			
Ethernet Information			
<u>Access</u>			
<u>Network</u>			
Device Logs			
<u>Console Logs</u>			
<u>Core Dumps</u>			
<u>Status Messages</u>			
<u>Debug Display</u>			
Streaming Statistics			
<u>Stream 1</u>			
<u>Stream 2</u>			
<u>Stream 3</u>			
<u>Stream 4</u>			
<u>Stream 5</u>			

此捕獲顯示**流3**:

# **Streaming Statistics**

### Cisco Unified IP Phone CP-7962G ( SEP0024C4FCFD26 )

Remote Address	10.201.227.147/40676
Local Address	0.0.0.0/0
Start Time	20:55:16
Stream Status	Not Ready
Host Name	SEP0024C4FCFD26
Sender Packets	3273
Sender Octets	562956
Sender Codec	G.722
Sender Reports Sent	0
Sender Report Time Sent	00:00:00
Revr Lost Packets	0
Avg Jitter	0
Revr Codec	None
Revr Reports Sent	0
Rcvr Report Time Sent	00:00:00
Rcvr Packets	0
Rcvr Octets	0

# cisco

Device Information	Remote Address	10.201.227.147/33358			
Network Configuration	Local Address	0.0.0/0			
Network Statistics	Start Time	20:55:16			
Ethernet Information	Stream Status	Not Ready			
Access	Host Name	SEP0024C4FCFD26			
<u>Network</u>	Sender Packets	4217			
Device Logs	Sender Octets	725324			
<u>Console Logs</u>	Sender Codec	G.722			
<u>Core Dumps</u>	Sender Reports Sent	0			
<u>Status Messages</u>	Sender Report Time Sent	00:00:00			
Debug Display	Rcvr Lost Packets Avg Jitter	0			
Streaming Statistics		0			
<u>Stream 1</u>	Revr Codec	None			
<u>Stream 2</u>	Rcvr Reports Sent	0			
<u>Stream 3</u>	Rcvr Report Time Sent	00:00:00			
<u>Stream 4</u>	Revr Packets	0			
<u>Stream 5</u>	Rcvr Octets	0			

驗證流2和流3的資料時,需要注意的關鍵問題是:

• 遠端地址是MediaSense伺服器的IP地址。

•每個資料流上的埠號是唯一的。

• 刷新頁面時,Sender Packets數量會增加。 這表示RTP封包是透過IP電話傳送的。

### 執行資料包捕獲

如果您仍不確定IP電話是否傳送RTP資料包,則下一步是執行資料包捕獲並重放資料流。 在執行資料包捕獲之前,請確保在CUCM的IP電話配置上啟用以下設定:

• Span到PC埠

• PC語音VLAN訪問

## **Streaming Statistics**

#### Cisco Unified IP Phone CP-7962G (SEP0024C4FCFD26)

#### • PC埠

o

然後,應用配置並重置IP電話。完成此操作後,開啟Wireshark並捕獲一個持續30秒的資料包。確保 記錄相關IP電話的遠端地址以及流2和流3的埠。例如:

- · 資料流2 10.201.227.147/40676
- · 資料流3 10.201.227.147/33358

完成封包擷取後,開啟封包擷取並對每個串流完成以下步驟:

1. 按ip.addr == 10.201.227.147和& udp.port == 40676過濾。

- 2. 導覽至Analyze > Decode As。
- 3. 在彈出視窗中,選擇RTP並按一下OK。
- 4. 導覽至Telephony > RTP > Stream Analysis。
- 5. 在RTP Stream Analysis中,導航到Player > Decode > Play,然後驗證是否聽到了呼叫的兩段

6. 對其它流和埠重複步驟1至4。

				roiter -	LOG INVIA DISK STRATT		action a period	N		
4	*Local Ar	ea Connectio	on [Wirest	hark 1.10.6	(v1.10.6 from master-1.10)]					-
Ei	le <u>E</u> dit	<u>V</u> iew <u>G</u> o	⊆apture	Analyze	Statistics Telephony Tools	Internals <u>H</u> elp				
C	) 🖲 🖌	( 🗮 🖉	E 🔓	* 2	🔍 🗢 🛸 😜 🚡 👱		ର୍ ଜ୍ 🗹 📓 🖾	- 🍕 🐝	Ħ	
Fi	lter: ip.a	ddr == 10.20	1.227.147 8	ιδι udp.po	rt == 40676	Expression	Clear Apply Save			
No	. Ti	ime	Source		Destination	Protocol L	ength Info			
	6.0	.0090050	010.99.	23.250	10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586	Destination port	: 40676
	10 0	.0292910	010.99.	23.250	10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586	Destination port	: 40676
	15 0	.0505830	010.99.	23.250	10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586	Destination port	: 40676
	21.0	.0693760	010.99.	23.250	10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586	Destination port	: 40676
	26.0	.0885620	010.99.	23.250	10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586	Destination port	: 40676
	31 0	.1087020	010.99.	23.250	10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586	Destination port	: 40676
	35 0	.1287160	010.99.	23.250	10.201.227.147	UDP	214 Source port;	22586	Destination port	: 40676
	39.0	.1486270	010.99.	23.250	10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586	Destination port	: 40676
	43 0	.1685900	010.99.	23.250	10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586	Destination port	: 40676
	47.0	.1886740	010.99.	23.250	10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586	Destination port	: 40676
	51 0	.2086040	010.99.	23.250	10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586	Destination port	: 40676
	55 0	.2286500	010.99.	23.250	10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586	Destination port	: 40676
	59.0	.2485580	010.99.	23.250	10,201,227,147	UDP	214 Source port:	22586	Destination port	: 40676

### 疑難排解

執行資料包捕獲並驗證MediaSense配置正確並且IP電話向MediaSense伺服器傳送有效的RTP流 ,並且您繼續遇到問題後,應檢查伺服器和IP電話之間的路徑。

確保路徑沒有任何存取控制清單(ACL),且不會封鎖或過濾RTP流量。

### 重要附註

如果使用CUCM設定的呼叫出現問題,則檢視詳細的CUCM日誌,然後開啟MediaSense日誌以查詢 呼叫ID。從會話ID中可找到此項,並且在呼叫控制日誌中看起來與此項相似: CallId: 74acba00-38clea2d-3a2937-f183000a@10.0.131.241

CallId: 74acba00-38c1ea2d-3a2938-f183000a@10.0.131.241

由於IP電話使用MediaSense設定兩個流(一個流用於原始電話呼叫的每一段),因此使用其中一個 呼叫ID搜尋CUCM日誌,以驗證MediaSense會話是否正確設定。

#### 關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件,讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注 意,即使是最佳機器翻譯,也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準 確度概不負責,並建議一律查看原始英文文件(提供連結)。