CUCM MediaSense呼叫记录错误故障排除

目录

<u>简介</u> 带内置网桥的基本MediaSense呼叫流 在MediaSense上无录音 验证IP电话发送流量 执行数据包捕获 故障排除 重要说明

简介

本文档介绍当内置网桥的呼叫记录中出现错误时,如何对MediaSense进行故障排除。

带内置网桥的基本MediaSense呼叫流

下图说明使用内置网桥时的基本的MediaSense呼叫流:



注意:IP电话A已启用录音。

以下步骤描述呼叫流程:

- 1. 右侧的IP电话呼叫左侧的IP电话,并通过Cisco Unified Communications Manager(CUCM)发起呼叫。
- 2. CUCM向目标电话发送信号并完成呼叫设置。
- 3. IP电话A和IP电话B之间的连接现已建立。
- IP电话A上的录音配置文件显示,CUCM收到呼叫后,必须使用MediaSense建立会话。这在第 3步开始后为毫秒。
- 5. 现在呼叫已在两个电话之间建立,呼叫通过内置网桥分流,内置网桥将两个实时传输协议 (RTP)流发送到MediaSense服务器。

在MediaSense上无录音

如果您收到指示MediaSense上没有录制的错误,则必须查看日志并搜索此会话ID:

此输出中的**size="0"**表示服务器上未记录该呼叫的音频。这通常意味着RTP流无法从电话连接到 MediaSense服务器。发生这种情况时,下一步是验证电话是否发送了RTP流量。

验证IP电话发送流量

验证IP电话是否发送RTP流量的一种快速方法是查看IP电话网页。此功能可在电话配置页面中手动 或在CUCM上通过批量管理启用。

流1是带有另一个IP电话或网关的远程地址的主呼叫。这包含两个流:第一个流是IP电话上收到的音频,第二个流是发送到另一端的音频。

要验证MediaSense是否记录了两个呼叫段,请点击Stream 2和Stream 3,以验证页面多次刷新时 Sender Packets是否增加。远程地址应显示流2和流3的MediaSense服务器。存在两个流到 MediaSense服务器的原因是,其中一个流是流1(接收方数据包)上接收的音频,另一个流是流 1上向另一端发送的音频(发送方数据包)。

注:参考前面描述的呼叫流程图,步骤3是流1,步骤5的每个支路都指流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	
<u>Access</u>	Host Name	SEP0024C4FCFD26	
<u>Network</u>	Sender Packets	2550	
Device Logs	Sender Octets	438600	
<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	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	Revr Octets	437568	

此捕获显示**流2**:

注意:注意页面的**Remote Address**部分中的IP地**址和**端口非常重要。在为测试电话呼叫进行 数据包捕获时,这一点非常重要。

cisco

Device Information	
<u>Network Configuration</u>	
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>	
Stream 5	

此捕获显示**流3**:

Streaming Statistics

Cisco Unified IP Phone CP-7962G (SEP0024C4FCFD26)

Remote Address	10.201.227.147/40676		
Local Address	0.0.0/0		
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		
Rcvr Lost Packets	0		
Avg Jitter	0		
Revr Codec	None		
Revr Reports Sent	0		
Rcvr Report Time Sent	00:00:00		
Revr 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		
<u>Access</u>	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		
<u>Debug Display</u>	Rcvr Lost Packets	0		
Streaming Statistics	Avg Jitter	0		
<u>Stream 1</u>	Revr Codec	None		
<u>Stream 2</u>	Rcvr Reports Sent	0		
<u>Stream 3</u>	Revr Report Time Sent	00:00:00		
<u>Stream 4</u>	Revr Packets	0		
<u>Stream 5</u>	Revr Octets	0		

当您验证流2和流3的数据时,需要查找的关键内容包括:

• 远程地址是MediaSense服务器的IP地址。

•每个数据流上的端口号是唯一的。

• 当您刷新页面时,Sender Packets的数量会增加。 这表示RTP数据包由IP电话发送。

执行数据包捕获

如果您仍然不确定IP电话是否发送RTP数据包,下一步是执行数据包捕获并重放数据流。 在执行数据包捕获之前,请确保在CUCM的IP电话配置上启用以下设置:

・跨接到 PC 端口

• PC语音VLAN访问

Streaming Statistics

Cisco Unified IP Phone CP-7962G (SEP0024C4FCFD26)

・PC端口

然后,应用配置并重置IP电话。完成此操作后,打开Wireshark并捕获一个持续时间为30秒的数据包。确保您记录有问题的IP电话的远程地址以及流2和流3的端口。例如:

• 流2 - 10.201.227.147/40676

• 流3 - 10.201.227.147/33358

完成数据包捕获后,打开数据包捕获,然后为每个数据流完成以下步骤:

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

2. 导航到分析>解码为。

3. 在弹出窗口中,选择RTP,然后单击OK。

4. 导航到Telephony > RTP > Stream Analysis。

5. 在RTP Stream Analysis中,导航到Player > Decode > Play,并验证是否已听到呼叫的两段。

6. 对其它流和端口重复步骤1到步骤4。

*Local Area Connection [Wireshark 1.10.6 (v1.10.6 from master-1.10)]								
File	<u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>G</u>	io ⊆apture <u>A</u> nalys	e <u>S</u> tatistics Telephony <u>T</u> ools	Internals <u>H</u> elp	l.			
0	۵ 🛋 🕷 ۵	1 🖹 🖻 🕹 🗶 🕯	2 🔍 🗢 🛸 🖓 🖉 👱		L Q Q 🗹 🎬 🗹	🔨 % 😫		
Filte	r: ip.addr == 10.	.201.227.147 && udp.	port == 40676	Expression	. Clear Apply Save			
No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length Info			
	6 0.00900	50010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586 Des	tination port:	40676
	10 0.029293	10010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 source port:	22586 Des	tination port:	40676
	15 0.050583	30010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586 Des	tination port:	40676
	21 0.069370	60010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586 Des	tination port:	40676
	26 0.088562	20010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586 Des	tination port:	40676
	31 0.108702	20010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586 Des	tination port:	40676
	35 0.128710	60010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 source port:	22586 Des	tination port:	40676
	39 0.148623	70010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586 Des	tination port:	40676
	43 0.168590	00010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586 Des	tination port:	40676
	47 0.188674	40010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586 Des	tination port:	40676
	51 0.208604	40010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586 Des	tination port:	40676
	55 0.228650	00010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586 Des	tination port:	40676
	59 0.248558	80010.99.23.25	0 10.201.227.147	UDP	214 Source port:	22586 Dest	tination port:	40676

故障排除

执行数据包捕获并验证MediaSense配置正确,并且IP电话向MediaSense服务器发送有效的RTP流 ,并且您继续遇到问题后,应检查服务器和IP电话之间的路径。

确保该路径没有任何访问控制列表(ACL),并且不会阻止或过滤RTP流量。

重要说明

如果使用CUCM设置的呼叫出现问题,则查看详细的CUCM日志,然后打开MediaSense日志以查找 呼叫ID。可以从会话ID中找到此项,并且在呼叫控制日志中看起来与此项相似: CallId: 74acba00-38c1ea2d-3a2938-f183000a@10.0.131.241

由于IP电话使用MediaSense设置两个流(一个流用于原始电话呼叫的每一段),因此使用其中一个 呼叫ID搜索CUCM日志以验证MediaSense会话是否正确设置。

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言,希望全球的用户都能通过各 自的语言得到支持性的内容。

请注意:即使是最好的机器翻译,其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任,并建议您总是参考英文原始文档(已提供 链接)。