

Pesquise defeitos um problema de audio da maneira usando resultados do debug CLI do 7800/8800 Series do Cisco IP Phone

Índice

[Introdução](#)

[Pesquise defeitos problemas de audio da maneira do 7800/8800 Series um do Cisco phone](#)

[Capturando os logs](#)

[Detalhes da chamada](#)

[Sinalizando a análise](#)

[Análise do fluxo de mídia](#)

[Artigos relacionados](#)

Introdução

Este documento descreve a análise do log do debuga gerado no comando line interface(cli) para o 7800/8800 Series do Cisco IP Phone para um problema de audio da maneira.

Pesquise defeitos problemas de audio da maneira do 7800/8800 Series um do Cisco phone

Ao pesquisar defeitos um problema de áudio da maneira muito a primeira tarefa é desenhar a topologia e determinar o trajeto e os dispositivos dos media RTP (protocolo em tempo real) que enviam e recebem córregos RTP. Particularmente as tarefas complexas são figurar para fora se o telefone IP era de emissão e de recepção os córregos.

A maioria de forma comum é recolher uma captura de pacote de informação do Cisco IP Phone como descrito no artigo respectivo. Mas na maioria dos casos quando o problema é intermitente é desafiante determinar o telefone que será afetado pelo um problema de audio da maneira a próxima vez.

Neste artigo um método alternativo é usado. Pode ser muito útil especialmente ao tratar os problemas de audio esporádicos de uma maneira.

Capturando os logs

1. Use este artigo [para permitir o SSH no telefone](#).
2. Etapa opcional. Configure que despeja os logs do telefone ao servidor de SYSLOG.

Porque já mencionado um problema de áudio da maneira é geralmente intermitente. Ter telefones múltiplos afetados exige para configurar a opção de despejar os logs ao servidor de SYSLOG remoto.

No gerente das comunicações unificadas de Cisco (CUCM) permita os seguintes parâmetros.

Log Server	<input type="text" value="10.48.47.137"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Log*	<input type="text" value="Enabled"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Reinicialize o telefone.

3. Entre ao CLI do telefone através do protocolo SSH.

4. Permita logs do telefone.

```
DEBUG> settmask -p ms -t 0xffff -b LOG_DEBUG
```

```
DEBUG> debug lsm vcm fim fsm gsm
```

```
debugs: fim fsm gsm lsm sip-state sip-messages sip-reg-state cdefault vcm
```

```
DEBUG> debug jvm SIPCC
```

```
DEBUG> Successfully executed the command.
```

5. Comece despejar os logs.

```
DEBUG> sdump
```

6. Cancele a coleção do log restaurando o telefone.

Detalhes da chamada

Chamando o firmware do telefone: sip78xx.10-3-1-12

Chamando o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do telefone: 10.62.153.20

Chamando o número de telefone: 5035

Endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT chamado do telefone: 10.229.16.243

Número de telefone chamado: 2211

Versão CUCM: 11.0.1.20000-2

Endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do editor CUCM: 10.48.47.143

Endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do subscritor CUCM: 10.48.47.136

CUBO: 10.62.150.10

Sinalizando a análise

Em primeiro lugar há uma necessidade de encontrar a sinalização para o atendimento que tem um problema de áudio da maneira.

A maneira a mais fácil é usar o número chamado como um parâmetro da busca.

Nota: No 7800/8800 Series as mensagens enviadas e recebidas todo do Cisco IP Phone do SORVO podem ser encontradas com "sipio-enviadas" e caracteres de texto de pesquisa "sipio-RECV".

O telefone envia um mensagem INVITE para o servidor de assinante CUCM. E recebe respostas padrão. O registro da identidade da chamada reserva seguir todo o mensagem relacionada para este atendimento particular.

0611 DEB o 21 de dezembro 14:33:00.127717 Java-sipio-enviado---> CONVIDE
sip:2211@10.48.47.136;user=phone SIP/2.0^M
Através de: SIP/2.0/TCP 10.62.153.20:52464;branch=z9hG4bK2037857c^M
De: "5035" <sip:5035@10.48.47.136>;tag=c80084aa872103164b6d6bb1-699aac4f^M
A: <sip:2211@10.48.47.136>^M
Identidade da chamada: **c80084aa-8721000b-302564ee-403d3d01@10.62.153.20^M**
MAX-Para a frente: 70^M
Data: Quarta-feira, o 21 de dezembro de 2016 14:33:00 GMT^M
CSeq: 101 INVITE^M
Agente de usuário: Cisco-CP7821/10.3.1^M
Contato: <sip:2fbf6265-bffc-4f99-b8b2-40dce7ed2d19@10.62.153.20:52464;transport=tcp>^M
Expira: 180^M
Aceite: aplicativo/sdp^M
Reserve: O ACK, ADEUS, CANCELAMENTO, CONVIDA, NOTIFICA, OPÇÕES, CONSULTA, REGISTRA-SE, ATUALIZA-SE, SUBSCREVE-SE, INFORMATION^M
Remoto-Partido-ID: "5035" <sip:5035@10.48.47.136>;party=calling;id-type=subscriber;privacy=off;screen=yes^M
Apoiado: replaces,join,sdp-anat,norefersub,resource-priority,extended-refer,X-cisco-callinfo,X-cisco-serviceuri,X-cisco-escapecodes,X-cisco-service-control,X-cisco-srtp-fallback,X-cisco-monrec,X-cisco-config,X-cisco-sis-7.0.0,X-cisco-xsi-8.5.1^M
Permitir-eventos: kpml, dialogue^M
Índice-comprimento: 348^M
Tipo de conteúdo: aplicativo/sdp^M
Índice-disposição: sessão; handling=optional^M
^M
v=0^M
o=Cisco-SIPUA 7726 0 EM IP4 **10.62.153.20^M**
s=SIP Call^M
t=0 0^M
m=audio **27986** RTP/AVP 9 0 8 116 18 101^M
c=IN IP4 10.62.153.20^M
a=rtpmap:9 G722/8000^M
a=rtpmap:0 PCMU/8000^M
a=rtpmap:8 PCMA/8000^M
a=rtpmap:116 iLBC/8000^M
a=fmtp:116 mode=20^M
a=rtpmap:18 G729/8000^M
annexb=yes^M a=fmtp:18
a=rtpmap:101 telephone-event/8000^M
a=fmtp:101 0-15^M
a=sendrecv^M

0650 DEB Javas-sipio-recv< do 21 de dezembro 14:33:00.171483--- SIP/2.0 100 Trying^M
0782 DEB Javas-sipio-recv< do 21 de dezembro 14:33:00.249127--- SIP/2.0 180 Ringing^M

No número chamado de oito segundos responde que o atendimento e os fluxos de áudio estão estabelecidos. É importante notar abaixo dos endereços negociados dos media. Os endereços dos media são negociados dentro CONVIDAM e 200 mensagens APROVADAS para o modo adiantado do SORVO da oferta, e na APROVAÇÃO 200 seguida pelo ACK para o modo atrasado da oferta.

1150 DEB Javas-sipio-recv< do 21 de dezembro 14:33:08.179266--- SIP/2.0 200 OK^M
Através de: SIP/2.0/TCP 10.62.153.20:52464;branch=z9hG4bK2037857c^M
De: "5035" <sip:5035@10.48.47.136>;tag=c80084aa872103164b6d6bb1-699aac4f^M
A: <sip:2211@10.48.47.136>;tag=59591~c6f18c49-d13e-4c97-aefc-039c35dcaca0-37698453^M
Data: Quarta-feira, o 21 de dezembro de 2016 14:32:59 GMT^M
Identidade da chamada: c80084aa-8721000b-302564ee-403d3d01@10.62.153.20^M
CSeq: 101 INVITE^M
Reserve: CONVIDE, OPÇÕES, INFORMAÇÃO, ADEUS, CANCELAMENTO, ACK, PRACK, ATUALIZAÇÃO, CONSULTE, SUBSCREVA, NOTIFY^M
Permitir-eventos: presence^M
Apoiado: replaces^M
Servidor: Cisco-CUCM11.0^M
Atendimento-informação: ; security= NotAuthenticated; orientation= a; gci= 2-6064; isVoip; call-instance= 1^M
Enviar-informação: conferência, x-Cisco-conference^M
Remoto-Partido-ID: <sip:2211@10.48.47.136>;party=called;screen=no;privacy=off^M
ID de sessão: f329a19bdd6e9960881d66e6bab59592;remote=7d416919fab94807bcc061c4baa59591^M
Remoto-Partido-ID: <sip:2211@10.48.47.136;user=phone>;party=x-cisco-original-called;privacy=off^M
Contato: <sip:2211@10.48.47.136:5060;transport=tcp>^M
Tipo de conteúdo: aplicativo/sdp^M
Índice-comprimento: 236^M
^M
v=0^M
o=CiscoSystemsCCM-SIP 59591 1 EM IP4 10.48.47.136^M
s=SIP Call^M
c=IN IP4 10.62.150.10^M
b=TIAS:64000^M
b=AS:64^M
t=0 0^M
m=audio 23672 RTP/AVP 0 101^M
a=ptime:20^M
a=rtpmap:0 PCMU/8000^M
a=rtpmap:101 telephone-event/8000^M
a=fmtp:101 0-15^M

Encontre ultimamente a mensagem de terminação de chamada.

2081 DEB Javas-sipio-recv< do 21 de dezembro 14:33:18.688956--- ADEUS sip:2fbf6265-bffc-4f99-b8b2-40dce7ed2d19@10.62.153.20:52464;transport=tcp SIP/2.0^M
Através de: SIP/2.0/TCP 10.48.47.136:5060;branch=z9hG4bK17c47b18ed76^M

De: <sip:2211@10.48.47.136>;tag=59591~c6f18c49-d13e-4c97-aefc-039c35dcaca0-37698453^M
A: "5035" <sip:5035@10.48.47.136>;tag=c80084aa872103164b6d6bb1-699aac4f^M
Data: Quarta-feira, o 21 de dezembro de 2016 14:33:07 GMT^M
Identidade da chamada: **c80084aa-8721000b-302564ee-403d3d01@10.62.153.20^M**
Agente de usuário: Cisco-CUCM11.0^M
MAX-Para a frente: 70^M
CSeq: 101 BYE^M
Razão: **Q.850;cause=16^M**
ID de sessão:
f329a19bdd6e9960881d66e6bab59592;remote=7d416919fab94807bcc061c4baa59591^M
Remoto-Partido-ID: <sip:2211@10.48.47.136;user=phone>;party=x-cisco-original-called;privacy=off^M
Índice-comprimento: 0^M
^M

Análise do fluxo de mídia

Ao analisar alguma atenção do pagamento do dispositivo da caixa preta aos timestamps especialmente com uma relação a um contexto do atendimento.

Confirmação do achado que o transmission não é ativo ainda.

0407 NÃO estado [ingress=0][state=0] não conectado do córrego do 21 de dezembro
14:33:00.082822 ms-RTCPMGR.rtcpm_getSr[A:17] TX
1144 NÃO estado [ingress=7][state=1] não conectado do córrego do 21 de dezembro
14:33:08.152988 ms-RTCPMGR.rtcpm_getSr[A:17] TX

Mensagens para atualizar a recepção de parâmetros dos fluxos de áudio (RX).

1380 NÃO ATUALIZAÇÃO RX do 21 de dezembro 14:33:08.220957 ms-
RTPSESSION.ms_updateRTPRxParam[A:17]
[mediaType(codec)=4][dynamicPayloadType=0][hootNumTalkers=0][dtmfPayloadType=101][pktperiod=20][security=0]
1481 INF começo RX 5 do 21 de dezembro 14:33:08.282028 ms-
RCVMGR.receiveManagerStartReceive[A:17]: synclId 5, codec 16, rtnCode 0

Mensagens esse Exibir informação em relação ao fluxo de áudio (TX) transmitido.

1668 o DEB o 21 de dezembro 14:33:08.380273 ms-RTPSESSION.startRTPSessionTx[A:17]
entra
1670 o DEB o 21 de dezembro 14:33:08.380395 ms-RTPMGR.rtpmgr_txStart[A:17] [streamId=7]
entra
1673 INF o 21 de dezembro 14:33:08.380609 ms-MGR RTP.rtpTransmitStart[A:17] TX
[CT=1][msPktSz=20][Ssrc=0xE322D7C2][Csrc=0x0][fTyp=0][SPF=80][FPP=2][pktSz=236][Buf=Y]
1674 INF RFC2833 do 21 de dezembro 14:33:08.380670 ms-MGR RTP.rtpTransmitStart[A:17]:
[PT=101][tsscale=8][pktPeriod=20][step=10][sizeof=4]

1771 NÃO COMEÇO TX do 21 de dezembro 14:33:08.407650 ms-
RTPSESSION.ms_startRTPSessionTx[A:17]: [mediaType(codec)=4][pkt size=20][remote
IPv4=10.62.150.10][rport=23672][groupid=8][callid=8]

A terminação de chamada pode ser encontrada com transição de estado ONHOOK.

2113 NÃO o 21 de dezembro 14:33:18.699974 JAVA-SIPCC-CC_API: 1/8, cc_int_onhook: GS - >

SORVO: ONHOOK

Depois que o atendimento é terminado as estatísticas RTP estarão indicadas. Desta mensagem é claro que o telefone não recebeu nenhuns pacotes, assim que a próxima etapa seria permitir capturas de pacote de informação no CUBO.

```
2121 NÃO o 21 de dezembro 14:33:18.701225 ms-MS.statm_print DecoderStats[A:17]
  [RX Count=0][Rx Lost=0][Pkts Discarded=0][Rx Octets=0]
  [Médio Jitter=0][Max Jitter=0]
  [RFC2833=0]
  [CCR=0.0000][ICR=0.0000][MaxCR=0.0000][CS=0][SCS=0]
```

Indicador stats do codificador que 514 pacotes estiveram enviados.

```
2124 NÃO o 21 de dezembro 14:33:18.701897 ms-MS.statm_print EncoderStats[A:17]
  [Tx Count=514][TX Octets=82240]
```

Dica: A duração da chamada pode ser contada dividindo o número de pacotes transmitido no período do empacotamento. No exemplo $514/50$ pés = 10.28 segundos.

Artigos relacionados

[Pesquise defeitos edições intermitentes do registro do 7800/8800 Series do Cisco phone](#)