

Audio unidireccional de la experiencia CUCM y VCS en las llamadas entre ellas

Contenido

[Introducción](#)

[Problema](#)

[Solución](#)

Introducción

Este documento describe cómo resolver problemas los problemas de audio unidireccional para las llamadas entre el servidor de comunicación mediante video (VCS) y el administrador de las Comunicaciones unificadas de Cisco (CUCM).

Problema

Una llamada como esto, el punto final 1----H323----VCS----SIP----CUCM---Endpoint 2, pudo dar lugar al audio unidireccional donde el punto final 1 no oye el punto final 2.

Aquí está el análisis del registro de VCS.

VCS envía la AUTORIZACIÓN 200 al administrador de llamada:

```
2014-01-23T12:40:10+11:00 vcs-cont-pro-1 tvcs: UTCTime="2014-01-23 01:40:10,296"
Module="network.sip" Level="DEBUG": Dst-ip="10.69.12.2" Dst-port="60493"
SIPMSG:
|SIP/2.0 200 OK
Via: SIP/2.0/TCP 10.69.12.2:5060;branch=z9hG4bK2359e3e241306;received=
10.69.12.2;ingress-zone=CUCMNeighbour
Call-ID: 8935a699d9e9e3f8@127.0.0.1
CSeq: 102 INVITE
Contact: <sip:AVS.EX60.-.Elliott@172.17.254.1>
From: <sip:00419241145@10.69.11.1:5060>;tag=6417ce1c-8b93-4ba0-859a-ad892a39
e373-92748854
To: <sip:AVS.EX60.-.Elliott@172.17.254.1>;tag=27b6f95b717b59fc
v=0
o=tandberg 0 3 IN IP4 127.0.0.1
s=-
c=IN IP4 172.17.254.1
b=AS:512
t=0 0
m=audio 51390 RTP/AVP 0 101
b=TIAS:64000
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
a=sendrecv
```

a=rtcp:51391 IN IP4 172.17.254.1

Antes del MasterSlaveDetermination, el VCS intenta enviar un OpenLogicalChannel (OLC) al punto final, que da lugar al rechazo del punto final del OLC:

```
2014-01-23T12:40:10+11:00 vcs-cont-pro-1 tvcs: UTCTime="2014-01-23 01:40:10,366"
Module="network.h323" Level="DEBUG": Dst-ip="172.19.83.180" Dst-port="11158"
Sending H.245 PDU:
value MultimediaSystemControlMessage ::= request : openLogicalChannel :
{
forwardLogicalChannelNumber 1,
forwardLogicalChannelParameters
{
dataType audioData &colon; g711Ulaw64k : 40,
multiplexParameters h2250LogicalChannelParameters :
{
sessionID 1,
mediaControlChannel unicastAddress : ipAddress :
{
network 'AC11FE01'H,
tsapIdentifier 51669
},
transportCapability
{
mediaChannelCapabilities
{
{
mediaTransport ip-UDP : NULL
}
}
}
}
}
}
}
}
}
```

Aquí está el MasterSlaveDetermination del punto final:

```
2014-01-23T12:40:10+11:00 vcs-cont-pro-1 tvcs: UTCTime="2014-01-23 01:40:10,475"
Module="network.h323" Level="INFO": Src-ip="172.19.83.180" Src-port="11158"
Detail="Received H.245 MasterSlaveDeterminationRequest "
2014-01-23T12:40:10+11:00 vcs-cont-pro-1 tvcs: UTCTime="2014-01-23 01:40:10,475"
Module="network.h323" Level="DEBUG": Src-ip="172.19.83.180" Src-port="11158"
Received H.245 PDU:
value MultimediaSystemControlMessage ::= request : masterSlaveDetermination :
{
terminalType 190,
statusDeterminationNumber 8028716
}
}
```

Aquí está el MasterSlaveDeterminationAck al punto final:

```
2014-01-23T12:40:10+11:00 vcs-cont-pro-1 tvcs: UTCTime="2014-01-23 01:40:10,475"
Module="network.h323" Level="INFO": Dst-ip="172.19.83.180" Dst-port="11158"
Detail="Sending H.245 MasterSlaveDeterminationAckResponse Master"
2014-01-23T12:40:10+11:00 vcs-cont-pro-1 tvcs: UTCTime="2014-01-23 01:40:10,475"
Module="network.h323" Level="DEBUG": Dst-ip="172.19.83.180" Dst-port="11158"
Sending H.245 PDU:
value MultimediaSystemControlMessage ::= response : masterSlaveDeterminationAck :
{
decision master : NULL
}
}
```

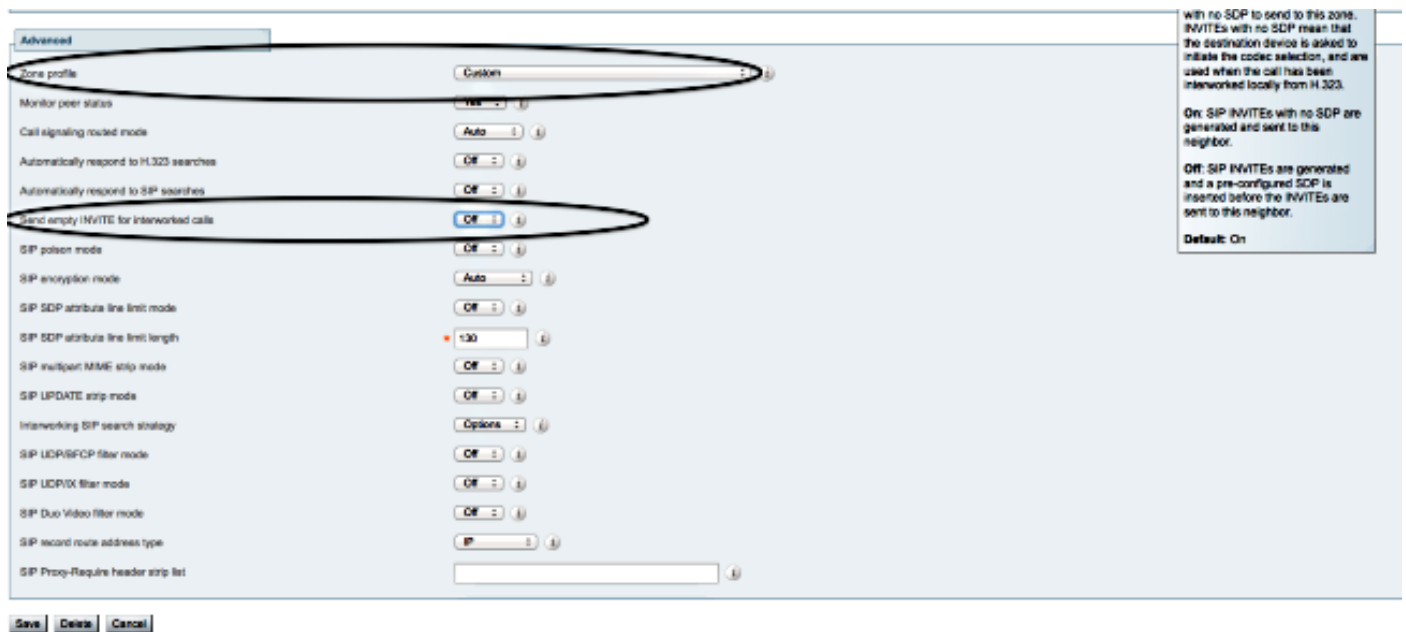
El rechazo del punto final del OLC da lugar al audio unidireccional, porque el OLC viene adentro antes del MasterSlaveDetermination.

```
2014-01-23T12:40:10+11:00 vcs-cont-pro-1 tvcs: UTCTime="2014-01-23 01:40:10,519"
Module="network.h323" Level="INFO": Src-ip="172.19.83.180" Src-port="11158"
Detail="Received H.245 OpenLogicalChannelRejResponse "
2014-01-23T12:40:10+11:00 vcs-cont-pro-1 tvcs: UTCTime="2014-01-23 01:40:10,519"
Module="network.h323" Level="DEBUG": Src-ip="172.19.83.180" Src-port="11158"
Received H.245 PDU:
value MultimediaSystemControlMessage ::= response : openLogicalChannelReject :
{
forwardLogicalChannelNumber 1,
cause masterSlaveConflict : NULL
}
```

Solución

Este problema es causado por el Id. de bug Cisco [CSCuc98144](#) y el arreglo es dar vuelta permite vacío INVITA apagado en el perfil de la zona VCS para la zona CUCM. Esto fuerza el VCS a enviar una inicial INVITA con un protocolo session description preconfigurado (SDP), que permite que la llamada conecte con el audio en las ambas direcciones.

Bajo configuración VCS -> las zonas -> las zonas, zona selecta CUCM, y cambian los campos indicados en este tiro de pantalla:



La otra opción es actualizar VCS a la versión X8.1.1 donde se resuelve el problema.

Nota: Éste es solamente uno de las razones que una llamada pudo tener audio unidireccional.