

CUCM и односторонняя передача аудиоданных опыта VCS на вызовах между НИМИ

Содержание

[Введение](#)

[Проблема](#)

[Решение](#)

Введение

Этот документ описывает, как устранить неполадки проблем односторонней передачи аудиоданных для вызовов между сервером Video Communication Server (VCS) и Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

Проблема

Вызов как это, Оконечная точка 1-----H323----VCS----SIP----CUCM---Оконечная точка 2, мог бы привести к односторонней передаче аудиоданных, где Оконечная точка 1 не слышит Оконечную точку 2.

Вот регистрационный анализ от VCS.

VCS передает 200 ОК к Call Manager:

```
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
```

Перед MasterSlaveDetermination VCS пытается передать OpenLogicalChannel (OLC) к оконечной точке, которая приводит к отклонению оконечной точки 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
          }
        }
      }
    }
  }
}
```

Вот MasterSlaveDetermination от оконечной точки:

```
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
}
```

Вот MasterSlaveDeterminationAck к оконечной точке:

```
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
}
```

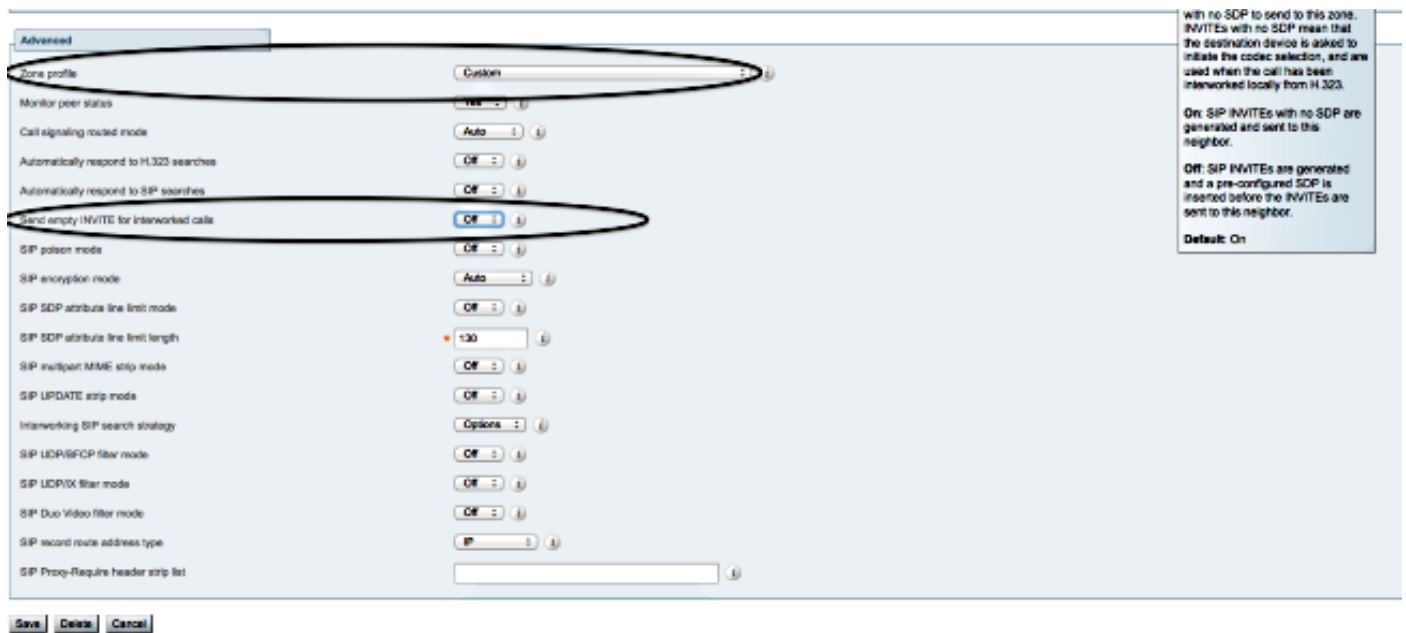
Отклонение оконечной точки OLC приводит к односторонней передаче аудиоданных, потому что OLC входит перед MasterSlaveDetermination.

```
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  
}
```

Решение

Эта проблема вызвана идентификатором ошибки Cisco, который должны повернуть [CSCuc98144](#) и исправление, позволяющее пустой INVITE прочь на профиле зоны VCS для зоны CUCM. Это вынуждает VCS отослать начальный INVITE с предварительно сконфигурированным Протоколом описания сеанса (SDP), который позволяет вызову соединиться с аудио в обоих направлениях.

Под Конфигурацией VCS-> Зоны-> Зоны, выберите зону CUCM и измените поля, обозначенные в этом снимке экрана:



Другая опция должна обновить VCS к Версии X8.1.1, где решен вопрос.

Примечание: Это - только одна из причин, что вызов мог бы иметь одностороннюю передачу аудиоданных.