

排除网关为集成服务路由器4431时的通话等待音乐故障

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

简介

本文档介绍当呼叫流将集成多业务路由器(ISR)4431作为网关和保持音乐(MOH)在保持静默状态下失败时所需的配置。

先决条件

要求

思科建议您了解：

- 思科统一通信管理器 (CUCM)
- H.323信令

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件版本：

- CUCM 9.x及更高版本
- 带IOS XE软件的ISR4431

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解任何命令的潜在影响。

问题

组播MOH在CUCM上配置，ISR4431配置为H.323网关。当外部来电者被置于保留状态时，他们不会听音乐，而是会听到静默。

解决方案

步骤1.启用网关上的H.323调试记录到缓冲区，如下所示。

```
config t
no logging console
no logging monitor
no logging rate-limit
no logging queue-limit
logging buffered 2000000 debug
exit
debug voip ccapi inout
debug h225 asn1
debug h245 asn1
debug isdn q931
```

步骤2.运行命令**clear log**以清除日志。

步骤3.运行命令**show log**以确认缓冲区已清除。

步骤4.发出测试呼叫，当呼叫被置于保留状态时，检查网关是否收到IP设置为“network '00000000'H”的H.245 **OpenLogicalChannelAck**消息

```
Jan 26 03:12:07.558: H245 MSC INCOMING PDU ::=
value MultimediaSystemControlMessage ::= response : openLogicalChannelAck :
{
  forwardLogicalChannelNumber 4
  forwardMultiplexAckParameters h2250LogicalChannelAckParameters :
}
mediaControlChannel unicastAddress : ipAddress :
{
  network '00000000'H
  tsapIdentifier 1
}
```

步骤5.上面显示的代码片段表示：

- CUCM发送**OpenLogicalChannelAck**的IP地址是假的，全零（如上所示）或 <CUCM_ip_address>作为MOH的占位符
- 这是发送媒体单工流的默认行为
- 如果呼叫流中有ISR 4431，无论它是单向还是双向，CUCM都需要让网关知道MOH IP地址和端口，以避免恶意攻击
- ISR第2代(G2)平台（例如2900和3900）从不检查传入实时传输协议(RTP)数据包的源IP地址和端口。但是，ISR 4431是第3代(G3)平台，根据信令中确定的媒体IP地址/端口检查传入的RTP数据包
- 如果不匹配，ISR G3会丢弃数据包，当呼叫处于保留状态时，会导致静默

步骤6.因此，为避免MOH故障，请在CUCM上使用以下解决方法为MOH启用双工流

- 登录到Cisco Unified CM管理页面
- 选择“系统”>“服务参数”
- 选择“服务器”下拉列表并选择“发布者”节点
- 选择**Service**下拉列表，然后选择Cisco CallManager（活动）
- 单击“高级”按钮
- 找到**集群范围参数（服务）**部分
- 启用双工流：默认值为False(更改为True)，然后单击**Save**

Service Parameter Configuration

 Save  Set to Default  Condensed

Status

 Status: Ready

Select Server and Service

Server* 

Service* 

All parameters apply only to the current server except parameters that are in the cluster-wide group(s).

Clusterwide Parameters (Service)

Duplex Streaming Enabled*  False

注意：在上述配置更改后，无需重新启动任何服务，并且对业务没有影响，因此可以在生产时间内完成。