排除Webex呼叫传输音频由于SIP竞争条件丢失的故障

目录

问题

在Webex呼叫咨询转接期间，转接目标成功连接，但内部呼叫和PSTN呼叫均无音频。由于转接失败，此问题会影响行政和管理呼叫处理。当发起咨询转接时，会发生此问题，导致接收用户连接时没有音频。多个呼叫示例展示了不同呼叫方案（包括内部分机和外部PSTN号码）中的这一行为。

环境

- Webex呼叫服务
- 思科IP电话（8851系列）
- 固件版本12.0.7_08f3fbbd6d68
- 受影响的内部和PSTN呼叫方案
- 正在使用的咨询转接功能

分辨率

通过部署工程固件版本12-0-7MPP0506-20260624-1f5ff103a2解决了此问题，该版本解决了识别的SIP竞争条件。采取了以下步骤：

步骤 1：问题识别和分析

Engineering分析了SIP消息传送并识别了一个竞争条件，在该竞争条件中，在协商传输期间设备完成200 OK with ACK序列之前收到UPDATE消息。观察到以下SIP消息序列：

```
2026-06-17 21:13:14.581Z
SIP/2.0 200 OK
To:"Ken Griffin"<sip:xnou90gmr8_08F3FBBD6D68@83549438.cisco-bcld.com>;tag=673fdc680265ea3i0
From:"Mehwesh Khalid"<sip:3405@144.196.250.28;user=phone>;tag=1163537478-1781730793405-
Call-ID:SSE21131340517062688992999@144.196.250.28
CSeq:100 INVITE

2026-06-17 21:13:14.609Z
UPDATE sip:xnou90gmr8_08F3FBBD6D68@10.217.244.134:5076;transport=tls SIP/2.0
CSeq:101 UPDATE

17/06/26 15:13:14.631
ACK sip:xnou90gmr8_08F3FBBD6D68@10.217.244.134:5076;transport=tls SIP/2.0
CSeq:100 ACK
```

步骤 2：工程固件部署

工程部门提供了更新的固件，包含竞争条件修复。固件首先部署到目标测试设备，然后在成功验证后部署到生产设备。

步骤 3：设备固件更新过程

设备已通过以下流程更新为工程固件：

1.工程部门将固件部署到特定设备MAC地址

2.设备需要手动重新启动或午夜同步才能下载新固件

3.按要求分阶段更新其他设备

步骤 4：测试和验证

部署固件后，测试确认无音频问题已得到解决。升级后的测试显示，呼叫保持稳定，咨询转接功能正常工作，没有音频丢失。

步骤 5：生产推广

该修复计划包含在通用可用性固件版本12.0.8中，计划于10月/11月版本时间范围内提供。

原因

根本原因是设备固件中的SIP竞争条件，其中在协商传输操作期间设备完成200 OK with ACK序列之前收到UPDATE消息。此计时问题阻止为传输目标建立正确的音频路径，导致呼叫连接成功但没有音频传输。

相关内容

- 思科技术支持和下载

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）。