

出站选项呼叫转移延迟故障排除

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[背景信息](#)

[问题](#)

[日志集](#)

[跟踪级别](#)

[已知原因](#)

[故障排除](#)

[第一部分](#)

[部分两](#)

[相关信息](#)

简介

当拨号程序完成转移到代理程序时，本文讨论思科呼出选项呼叫转移延迟该被叫方体验。本文也提供一个可能的临时解决方法。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- [互联网协议联系中心\(IPCC\)企业](#)
- [思科呼出选项配置](#)
- [如何使用 Dumplog 程序](#)
- [Windows注册表编辑器\(regedt32\)](#)
- [Cisco CallManager跟踪配置](#)
- [网络嗅探器](#)

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- Cisco IPCC Enterprise版本6.0(0) ES15和6.0 SR2

- Cisco CallManager

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。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

背景信息

思科呼出选项使您配置自动化的出站活动的Contact Center。当代理程序不是忙碌与呼入呼叫时，去话选项允许代理程序执行呼出。所以，去话选项维护在Time Division Multiplexing (TDM)和IPCC企业环境的高代理程序生产率。

凭国别的电信标准，协议实施、IP电话基础设施和广域网，延迟在一呼出的转移能发生在被叫方和代理程序之间的。本文是指这样延迟象传输延迟。

例如，IPCC企业6.0包括一些新特性呼叫过程分析(CPA)和应答机检测(AMD)。当您启用CPA和AMD时，您能期待更加长的传输延迟比在IPCC企业5.0中。本文定义了根据您的使用的功能的正常限额的预期延迟。验证延迟是否在保证的的定义的范围附近拨号程序适当地运作。

本文描述已知原因和预计的延迟关于代理程序使用的**编码**、CPA和媒体终端Softphone。本文在IPCC企业出站选项环境也提供提示查出原因和高效地排除故障传输延迟。

问题

当拨号程序完成转移到代理程序时，被叫方体验呼叫转移延迟。

日志集

获取代表一次缓慢的转移的完整的一套日志。获取与**trace**设置的这些日志[跟踪级别](#)区分列表：

对于IPCC企业6.0，请更改DisableIPCPA注册表项为了禁用CPA。这是路径对DisableIPCPA密钥：

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\
```

跟踪级别

注意： 确保您改变跟踪级别回到默认。如果不归还跟踪级别对默认设置，您能遇到问题。

- **拨号程序：** HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\- **IPCC企业版6.0：** HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\- **CTISRVR注册：** HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\- **OPCTest命令：**

```
debug /agent /cstacer /tpmsg /cstaecer /closedcalls /routing
```

- **procmon命令的PIM：**

```
trace tpcsta* /on csta* /on
```

在记录日志期间，在这些进程，禁用EMSDisplaytoScreen为了最小化性能影响。为了禁用EMSDisplaytoScreen，设置值到0。

- 设置Callmanager跟踪跟踪级别对详细所有节点和捕获日志文件的从所有节点在 /program /Cisco/trace/ccmo

在您启用trace后，请使用Dumplog程序获取从PG的日志拨号程序、PIM、OPC和CTI服务器的。请识别时间戳，当测验进行时，并且ANI用于做呼叫。

已知原因

这是此问题的一些已知原因：

1. 如果代理程序的电话使用G729编码，1500毫秒或更多的延迟能在编解码器协商时出现。
2. 媒体终端Softphone实行在IP硬件电话的转发时间补偿。
3. 不正确的QoS或缺乏在广域网的QoS呼叫信令流量的能造成额外的延迟。
4. Insufficient磁盘空间可以是一个延迟的原因，当tranferring的呼叫，因此确保时，总是有在CallManager服务器的足够的磁盘空间。

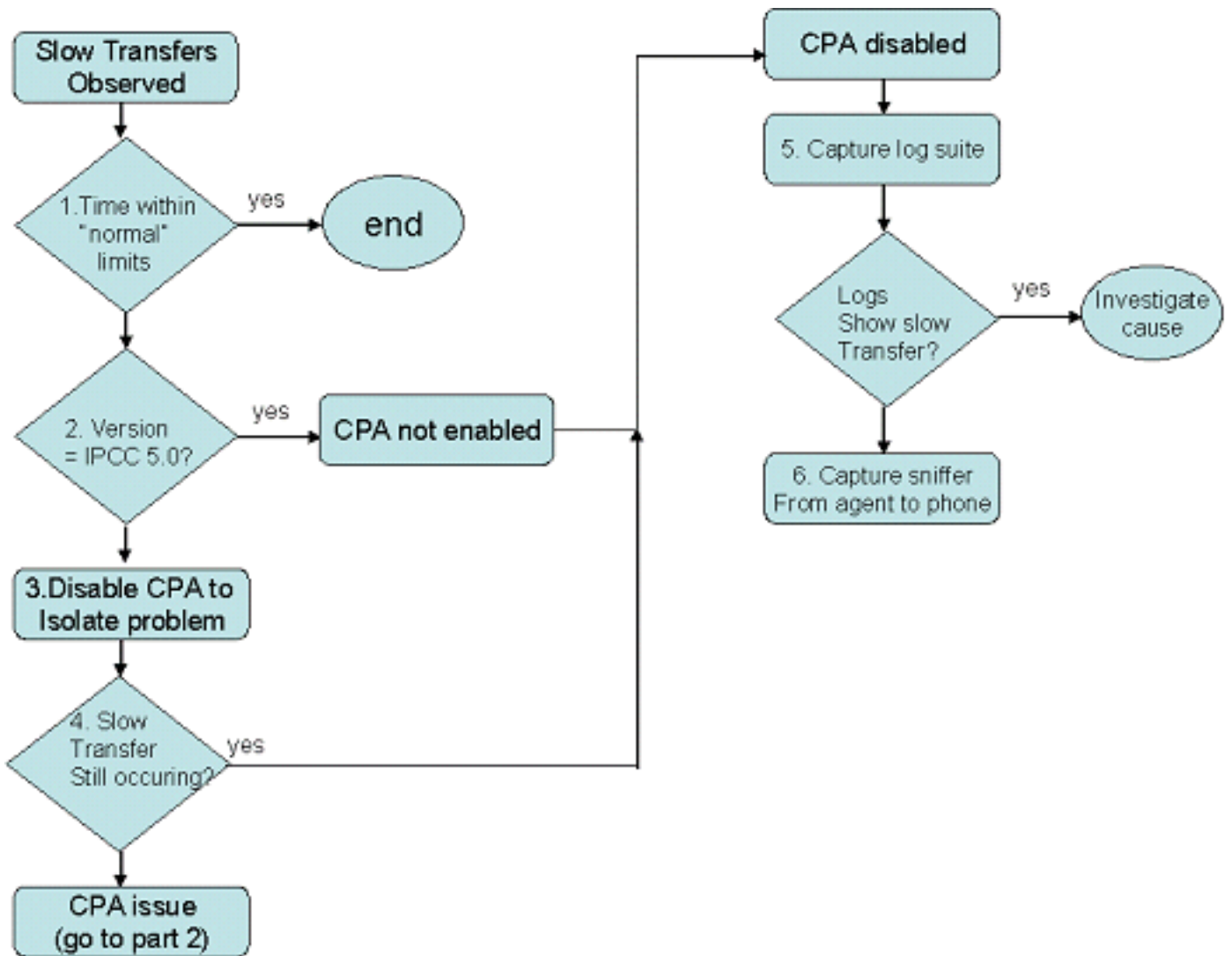
故障排除

请使用缓慢的转移流程图排除故障此问题。

第一部分

此部分讨论缓慢的转移流程图的第一部分。

图1 –缓慢的转移流程图(部分1)

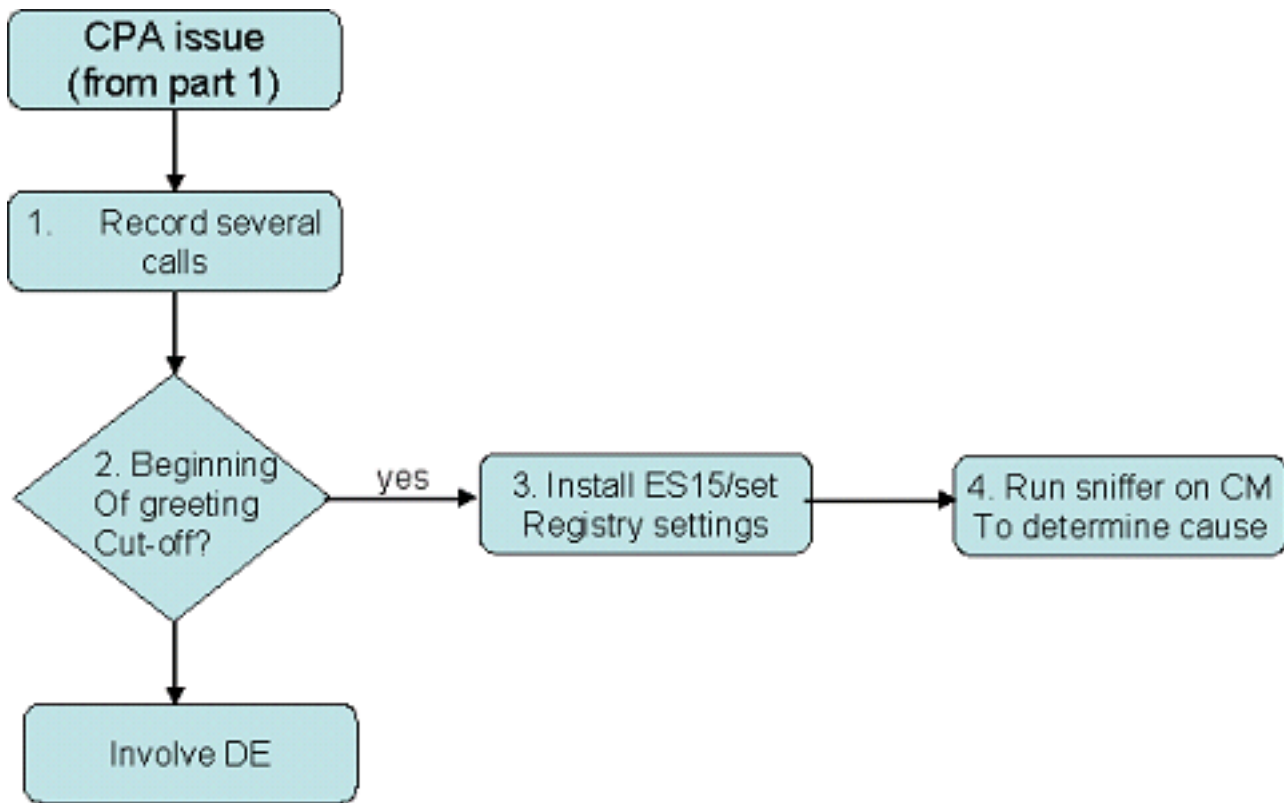


1. 默认情况下IPCC企业6.0有启用的CPA。关于如何禁用CPA的信息，参考[日志集](#)部分。
2. 如果延迟是显著更加好，在您禁用CPA后，参考[两部分的零件](#)。
3. 如果仍然体验延迟，在您禁用CPA、捕获日志从PG，拨号程序和CallManager查找原因延迟的后。延迟在tsConnected消息的收据可以归结于延迟。延迟可以也是转移相关。为了识别延迟的确切的原因，您需要从VoIP网关的另外的调试。**注意：**转发时间大约在日志的1到2秒是正常。
4. 请使用嗅探器捕获转发操作。**注意：**一个自由嗅探器为Windows是可用的在[Ethereal](#)网站(您必须也下载winPcap)。嗅探器在混杂模式需要运行从您能在RTP旁边观察从CallManager的SKINNY控制消息从公共交换电话网(PSTN)网关流到座席电话的网络位置。
5. 在您捕获嗅探器跟踪后，请检查trace确定，当转移完成时，并且，当RTP开始从网关流到座席电话时。Ethereal自动地解码SKINNY，H.323和RTP消息。**注意：**为了观察转移，SKINNY SkTrnsfer消息的搜索，开始转发操作。您能然后观察拨号座席分机的拨号程序，跟随由另一个SkTrnsfer消息，指示转移的完成。
6. 检查从网关IP地址去电话IP地址RTP数据流的开始的嗅探器日志。RTP数据流显示总延迟。您能使用第三方工具解压缩RTP从嗅探器捕获文件。

部分两

此部分讨论缓慢的转移流程图的部分两。

图2 –缓慢的转移流程图(部分2)



1. 延迟可以在Telco发送的连接和SKINNY tsConnected消息之间。tsConnected消息的延迟能缩短或中断被叫方的最初的问候语。默认情况下，拨号程序在呼叫(100毫秒)的开始计算背景噪声阈值。当问候语被中断时，拨号程序从问候语中计算此阈值。所以，此计算不正确。噪声阈值保持在人工地高层次，并且适当的语音检测不发生。
2. 如果step1是可适用的，请安装在拨号程序服务器的此Engineering Special (ES)为了解决问题：[ICM6.0\(0\) ES15 \(仅限注册用户\)](#)：您要求更加巨大的CPA控制在tsConnected延迟的情况下处理案件。在您安装此ES后，请创建一个新的注册Dword值“CPARecordWaveFile”记录所有呼叫(为调试目的)：现有注册表项：HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\注意：使在活动的IP AMD记录更多呼叫。
3. 发出一些呼叫再生产长转移。当您完成，您将查找一系列的wavefiles (根据您的做)呼叫的数量在 C:\ICM\ <cust_inst> \。呼叫由端口和日期/时间组织。找出呼叫的日期/时间，当问题发生了并且播放与MediaPlayer的波形文件。
4. 如果问候语的开始缩短，或者，如果问候语开始，不用静音期间，您再次产生了问题。
5. 既然您再次产生了问题，您能使用您安装解决问题的ES，在您集这些注册表项后


```

: CPANoiseThresholdPeriod = 0
!--- This key disables the calculation of the noise threshold at !--- the start of the call. CPAMinimumValidSpeech = 112 (mS)
!--- This key shortens the amount of time necessary to detect speech, !--- in case the greeting is cut off. CPAMaxNoiseFloor = 1000 (30 dB)
!--- This key 'hard codes' the noise floor at a typical level because !--- noise threshold calculation is not being done.

```

相关信息

- [如何使用 Dumplog 程序](#)
- [去话选项设定和配置指南](#)
- [去话选项用户指南](#)
- [关于思科呼出选项的另外的技术说明](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)