

解决呼叫和ECC变量问题

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[概述](#)

[高级呼叫流程](#)

[故障排除](#)

[1. 可以为外围网关和CTI服务器组件启用这些变量](#)

[2. CTI服务器：注册表设置已修改](#)

[3. Procmon：CallManager PIM和VRU PIM](#)

[4. RTT测试](#)

[日志分析](#)

[1. 非工作日志](#)

[2. 工作日志](#)

[相关信息](#)

简介

本文档介绍如何对外围设备网关(PG)中的通话中呼叫和扩展呼叫情景(ECC)变量进行故障排除。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 思科统一联系中心企业版(UCCE)
- Cisco Package Contact Center Enterprise (PCCE)
- 思科统一通信管理器 (CUCM)

使用的组件

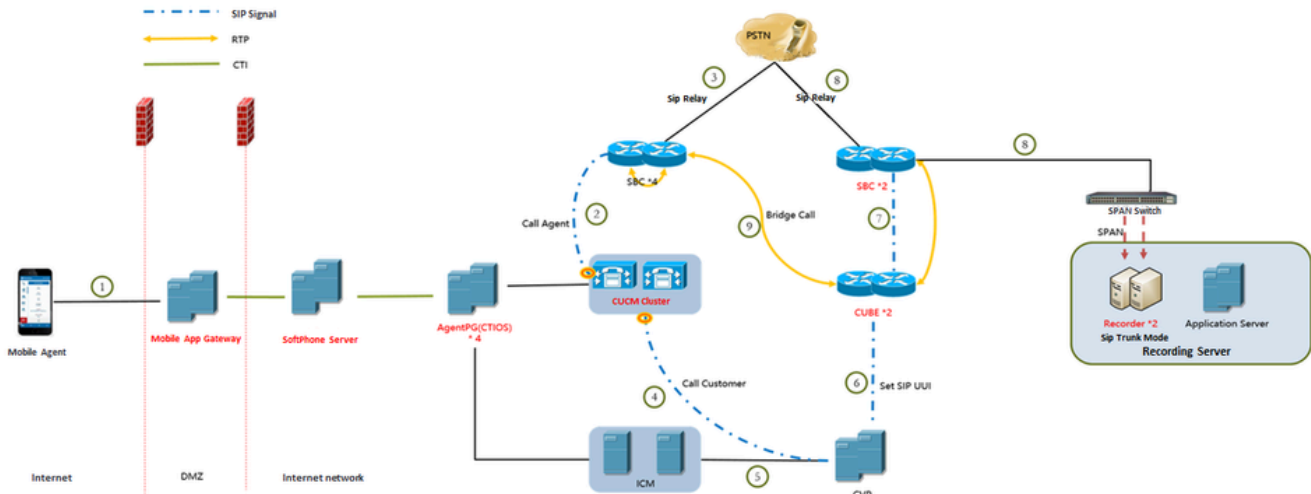
本文档中的信息基于Unified Contact Center Enterprise版本12.6(1)。

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，请确保您了解所有命令的潜在影响。

背景信息

JTAPI网关(JGW)进程负责通过JTAPI初始化与CUCM的通信。第3个进程还使用CTI建立与代理PG的连接。Call和ECC变量未作为默认跟踪设置的一部分启用。

概述



即一个移动代理呼叫自移动电话，使用ECC的呼叫不能在TCD表中进行检查，在本例中，我们使用变量4中定义的ECC参数。

高级呼叫流程

移动代理从CTIOS发出呼出呼叫，AgentPG通过PG Jtapi将呼叫发送到CUCM。
CUCM向SBC发送了涉及MTP的呼叫。
SBC呼叫座席的移动电话，座席应答移动电话并听到保留音乐。
CUCM向CVP发送包含MTP的呼叫。
CVP向ICM发送呼叫，ICM通过脚本执行呼叫过程，将SIP报头设置为CVP。
CVP向CUBE和带UUI的SIP发送呼叫。
CUBE将呼叫发送到SBC。
SBC向您的移动电话发送呼叫，您接听电话。同时，记录器采用SIP UUI进行处理。

CUCM进行座席呼叫，您的呼叫合并到一个临时会议中。

呼叫断开。

故障排除

1. 可以为外围网关和CTI服务器组件启用这些变量

OPC：使用OPC测试实用程序设置命令：

```
C:\>opctest /cust ins1 /node PG1A  
21:27:53 Trace: EMT Creating Mutex Global\IMTConnect_DisconnectLock
```

要在OPC中启用ECC和外设变量跟踪，请在OPCTest debug命令中启用跟踪级别。

```
opctest: debug /ecc_variables /periph_variables
```

使用 `debug /on` 恢复默认跟踪级别。要在OPC中禁用ECC和外设变量跟踪，请使用其中一个命令禁用ECC和外设变量跟踪。

```
opctest : debug /on ( 这会将跟踪级别重新设置为默认值 )
```

```
opctest: debug /on  
Use "debug /on" to Restore Default Tracing Levels.  
Restoring Default Tracing Levels.
```

```
OPC Current Time: 02/27 05:32:22  
OPC Local Time: 02/26 21:32:22 (8.0 hr)
```

```
OPC Current Tracing Levels
```

```
DebugControlFlag1 (0x0):  
DebugControlFlag2 (0x10000000): /default
```

Opctest: debug /noecc_variables (这将禁用ECC变量跟踪)。

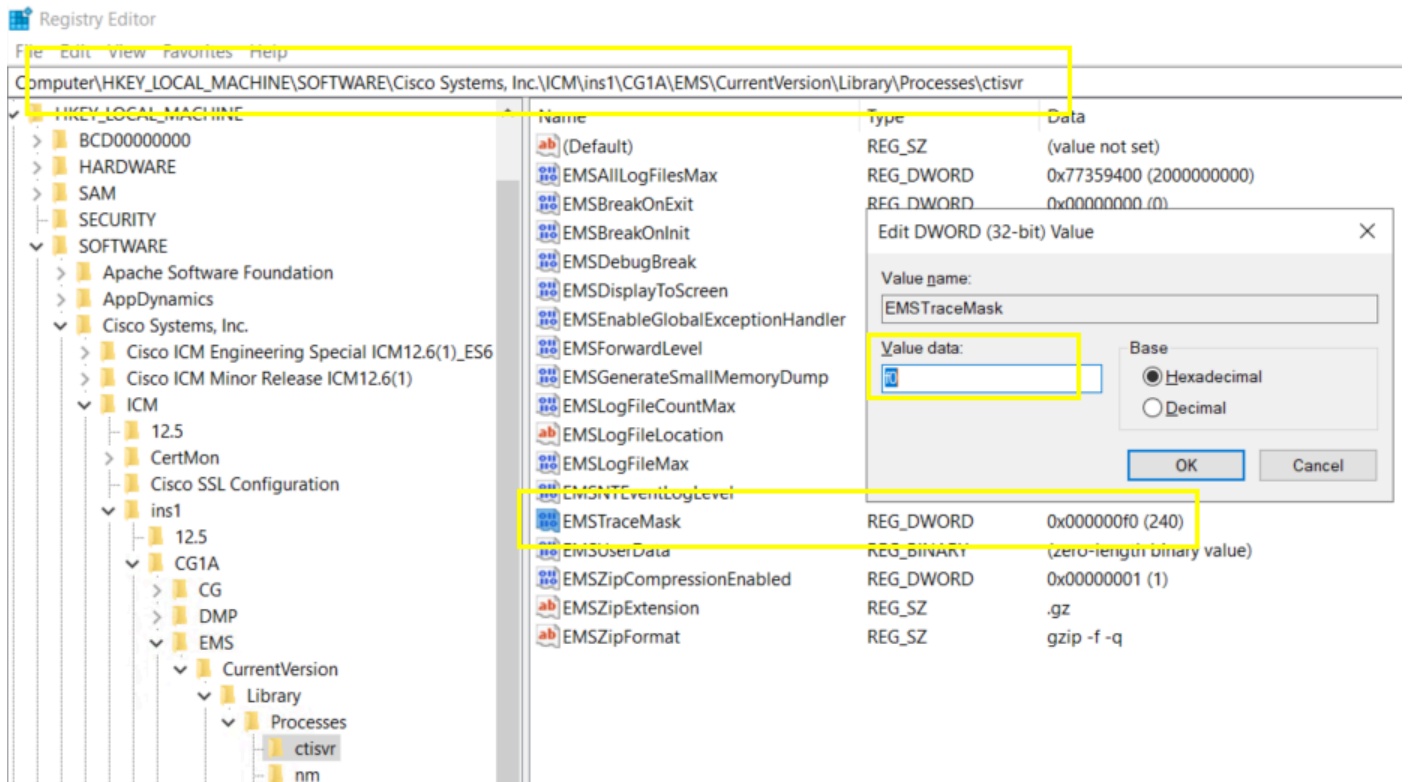
Opctest: debug /noperiph_variables (这将禁用外围设备变量跟踪)。

```
opctest: debug /noecc_variables  
Use "debug /on" to Restore Default Tracing Levels.
```

opctest: debug /noperiph_variables
 Use "debug /on" to Restore Default Tracing Levels.

2. CTI服务器：注册表设置已修改

1. EMSTracemask=0x04 -启用呼叫变量的跟踪
2. EMSTracemask=0x02 -启用对ECC变量的跟踪



EMSTraceMask

3. Procmon：CallManager PIM和VRU PIM

这些命令在procmon实用程序上使用。

```
C:\>procmon ins1 PG1A pim1
```

```
Trace: EMT Creating Mutex Global\IMTConnect_DisconnectLock
```

```
Trace: WARNING!!! - Using Procmon during production hours may have performance impact and unexpected service interruption.
```

```
>>>>trace ecc_variables /on - Enables ECC call variables tracing
```

```
>>>>trace ecc_variables /off - Disables peripheral call variables tracing
```

```
>>>>trace periph_variables /on - Enables peripheral call variables tracing
```

```
>>>>trace periph_variables /off - Disables peripheral call variables tracing
```

4. RTT测试

启用 : debug /noperiph_variables、 debug /noecc_variables。

```
C:\>rttest /cust ins1 /node RouterA
rttest: debug /periph_variables/ecc_variables
debug_control: Invalid control argument: /periph_variables/ecc_variables
rttest: debug /ecc_variables /periph_variables
```

禁用 : debug /noecc_variables /noperiph_variables

```
rttest: debug /noecc_variables /noperiph_variables
```

日志分析

1. 非工作日志

PG OPC : 根据TCD测试时间戳和主叫电话号码8110343, 查找CallingDevice=8110343和InvokeID=0xf01c6bef。

```
16:09:14:515 PG4A-opc Trace: TPServices::AddInvocationByCTIInvokeID - CTIInvokeID 0x26208ab8 mapped to 0
16:09:14:515 PG4A-opc Trace: CSTAMakeCall: TPServices::AddInvocationByCTIInvokeID InvokeID=0xf01c6bef C
16:09:14:515 PG4A-opc Trace: PRIVATE_DATA: CallPlacement=0 CallManner=0 ConsultType=0 AlertRings=0 Call
16:09:14:515 PG4A-opc Trace: Name Type Index Value
16:09:14:515 PG4A-opc Trace: user.microapp.FromExtVXML Array 0 013183335003
```

3秒后, 按8110343过滤以查找CID 18603484。尝试发送CTI_CALL_DATA_UPDATE_EVENT。但连接失败。由于没有CSTAMakeCallConfEvent。因此, 无法复制呼叫PeripheralVar。

```
16:09:17:127 PG4A-opc Trace: CSTA_SERVICE_INITIATED(PID=5006): InitiatedConn=(CID=18603484,Dev=8110343,
16:09:17:127 PG4A-opc Trace: AssignAgentCall: PID=5006 AGID=28946 Periph#=13212933 LineHandle=0 LineType
16:09:17:127 PG4A-opc Trace: Call:SetCallState (PID=5006) - CallID=18603484 CallObj=(0x615bb50) NewStat
16:09:17:127 PG4A-opc Trace: CTI_CALL_CREATED_EVENT: CID=18603484 Src=8110343 Dest: RCK=(0-0)
16:09:17:129 PG4A-opc Trace: CSTA_ORIGINATED(PID=5006): OrigConn=(CID=18603484,Dev=8110343,Type=Static)
16:09:17:129 PG4A-opc Trace: CTI_CALL_DATA_UPDATE_EVENT: CID=18603484 src=8110343 Dest= RCK=(0-0)
16:09:32:595 PG4A-opc Trace: CSTA_NETWORK_REACHED(PID=5006): Conn=(CID=18603484,Dev=5009921602131833350
16:09:32:595 PG4A-opc Trace: Call:SetCallState (PID=5006) - CallID=18603484 CallObj=(0x615bb50) NewStat
16:09:32:595 PG4A-opc Trace: ReclassifyLineInfo: (PID=5006) LineHandle=0 LineType=LT_OUTBOUND(SRC) SrcC
16:09:32:595 PG4A-opc Trace: Call:SetCallState (PID=5006) - CallID=18603484 CallObj=(0x615bb50) NewStat
16:09:32:595 PG4A-opc Trace: CTI_CALL_DATA_UPDATE_EVENT: CID=18603484 src=8110343 Dest= RCK=(0-0)
16:10:19:195 PG4A-opc Trace: CSTA_CONNECTION_CLEARED (PID=5006): DroppedConn=(CID=18603484,Dev=8110343,
16:10:19:195 PG4A-opc Trace: SendCTICallDataUpdateEvent: CID=18603484 (Src=8110343 Dest:) NotifyCTIServ
16:10:19:195 PG4A-opc Trace: Call:SetCallState (PID=5006) - CallID=18603484 CallObj=(0x615bb50) NewStat
16:10:19:195 PG4A-opc Trace: Call::RemoveOfferedSkillGroups - !INFORM! - CallID:18603484 on PID:5006 is
```

```
16:10:19:195 PG4A-opc Trace: Cleared(PID=5006): CallObj=(0x0615BB50) SrcConn(CID=18603484,Dev=8110343,D
16:10:19:196 PG4A-opc Trace: TerminateCall: Inst=8110343 Line[0,OUT]:TLK->IDL Conn=(CID=18603484,DevID=
16:10:19:196 PG4A-opc Trace: TerminateCall: AGSTID=28946 PeriphNo=13212933 SG=29747 LineType=OUT Talk=6
16:10:19:196 PG4A-opc Trace: BuildClosedCallRecord(PID=5006): CallObj=0x615bb50 DateTime=10/25 08:10:18
16:10:19:196 PG4A-opc Trace: CTI_CALL_TERMINATED_EVENT: CID=18603484
16:10:19:196 PG4A-opc Trace: CSTA_CALL_CLEARED(PID=5006): clearedCall=(CID=18603484,Dev=,Type=Static) 1
16:10:19:196 PG4A-opc Trace: CSTACallClearedEvent - Call not found for specified connection (CallID=186
```

PIM : "Third level Text : Get an exception on a call to 'connect' (method 'run' in class ThreadMakeCall)". 尝试向CUCM发送 makecall失败, 原因是(PERERR_GW_E_THREADMAKECALL_GENERIC_CM_ERROR)。

```
16:09:14:517 PG4A-pim4 Trace: CSTAMakeCall: Peripheral::ProcessCSTAThirdPartyServiceRequest InvokeID=0x
16:09:32:125 PG4A-pim4 Trace: DeskLinkPeripheral::CSTAUniversalFailureConfEvent - CSTA Error 1 Per Ero
16:09:32:125 PG4A-pim4 Trace: DeskLinkPeripheral::CSTAUniversalFailureConfEvent - Second level Text: JT
16:09:32:125 PG4A-pim4 Trace: DeskLinkPeripheral::CSTAUniversalFailureConfEvent - Third level Text: Got
16:09:32:125 PG4A-pim4 Trace: CSTAUniversalFailureConfEvent: TPServices::CSTAUniversalFailureConfEvent
16:09:32:125 PG4A-pim4 Trace: PRIVATE_DATA: PeripheralErrorCode=0x331d(13085)
```

JGW : 可以看到超时。它无法满足connect()的post条件。作为临时解决方法, 请尝试将JtapiPostConditionTimeout=15调整为jtapi.ini文件的20个。最后, 您需要检查CUCM端。

```
PG4A-jgw4 Trace: 1179230440: %JTAPI-JTAPI-7-UNK: [(P1-MobileAgentUser) GCID=(1,7363991)->ACTIVE]Platform
PG4A-jgw4 Trace: Call to call[24141207].connect(LCP8110343,8110343,9210501775255427560213183335003 ) fa
```

2. 工作日志

OPC日志 : 您可以看到CSTAMakeCall和CSTAMakeCallConfEvent。因此PeripheralVar4可以发送到RTR/HLGR。

```
16:04:32:909 PG4A-opc Trace: TPServices::AddInvocationByCTIInvokeID - CTIInvokeID 0x262088f1 mapped to
16:04:32:909 PG4A-opc Trace: CSTAMakeCall: TPServices::AddInvocationByCTIInvokeID InvokeID=0xf01c6a6e C
16:04:32:909 PG4A-opc Trace: PRIVATE_DATA: CallPlacement=0 CallManner=0 ConsultType=0 AlertRings=0 Call
16:04:35:671 PG4A-opc Trace: CSTA_SERVICE_INITIATED(PID=5006): InitiatedConn=(CID=18603231,Dev=8110654,
16:04:35:671 PG4A-opc Trace: AssignAgentCall: PID=5006 AGID=26363 Periph#=13210350 LineHandle=0 LineTyp
16:04:35:671 PG4A-opc Trace: Call:SetCallState (PID=5006) - CallID=18603231 CallObj=(0x6091d30) NewStat
16:04:35:671 PG4A-opc Trace: CTI_CALL_CREATED_EVENT: CID=18603231 Src:8110654 Dest: RCK=(0-0)
16:04:35:676 PG4A-opc Trace: CSTA_ORIGINATED(PID=5006): OrigConn=(CID=18603231,Dev=8110654,Type=Static)
16:04:35:676 PG4A-opc Trace: CTI_CALL_DATA_UPDATE_EVENT: CID=18603231 src=8110654 Dest= RCK=(0-0)
16:04:37:001 PG4A-opc Trace: Call(18603231) PeripheralVar2 CTI:set to [2]
16:04:37:001 PG4A-opc Trace: Call(18603231) PeripheralVar4 CTI:set to [13315514536555]
16:04:37:001 PG4A-opc Trace: Call(18603231) PeripheralVar7 CTI:set to [1560000001040855196]
16:04:37:001 PG4A-opc Trace: Call(18603231) PeripheralVar9 CTI:set to [22|15514536555|1234]
16:04:37:001 PG4A-opc Trace: Call(18603231) PeripheralVar10 CTI:set to [DCZZ002Q-E|M|F|COR|]
16:04:37:001 PG4A-opc Trace: CTI_CALL_DATA_UPDATE_EVENT: CID=18603231 src=8110654 Dest= RCK=(0-0)
16:04:37:001 PG4A-opc Trace: CSTAMakeCallConfEvent: CSTAMakeCallConfEvent InvokeID=0xf01c6a6e NewCall(C
16:04:37:002 PG4A-opc Trace: CSTA_NETWORK_REACHED(PID=5006): Conn=(CID=18603231,Dev=3333921133155145365
16:04:37:002 PG4A-opc Trace: Call:SetCallState (PID=5006) - CallID=18603231 CallObj=(0x6091d30) NewStat
16:04:37:003 PG4A-opc Trace: ReclassifyLineInfo: (PID=5006) LineHandle=0 LineType=LT_OUTBOUND(SRC) SrcC
16:04:37:003 PG4A-opc Trace: Call:SetCallState (PID=5006) - CallID=18603231 CallObj=(0x6091d30) NewStat
16:04:37:003 PG4A-opc Trace: CTI_CALL_DATA_UPDATE_EVENT: CID=18603231 src=8110654 Dest= RCK=(0-0)
16:05:03:146 PG4A-opc Trace: CSTAClearCall: TPServices::AddInvocationByCTIInvokeID InvokeID=0xf01c6a8d
16:05:03:157 PG4A-opc Trace: CSTA_CONNECTION_CLEARED (PID=5006): DroppedConn=(CID=18603231,Dev=8110654,
```

16:05:03:157 PG4A-opc Trace: SendCTICallDataUpdateEvent: CID=18603231 (Src:8110654 Dest:) NotifyCTIServ
16:05:03:157 PG4A-opc Trace: Call:SetCallState (PID=5006) - CallID=18603231 CallObj=(0x6091d30) NewStat
16:05:03:157 PG4A-opc Trace: Call::RemoveOfferedSkillGroups - !INFORM! - CallID:18603231 on PID:5006 is
16:05:03:157 PG4A-opc Trace: Cleared(PID=5006): CallObj=(0x06091D30) SrcConn(CID=18603231,Dev=8110654,D
16:05:03:158 PG4A-opc Trace: TerminateCall: Inst=8110654 Line[0,OUT]:TLK->IDL Conn=(CID=18603231,DevID=
16:05:03:158 PG4A-opc Trace: TerminateCall: AGSTID=26363 PeriphNo=13210350 SG=29747 LineType=OUT Talk=2
16:05:03:158 PG4A-opc Trace: BuildClosedCallRecord(PID=5006): CallObj=0x6091d30 DateTime=10/25 08:05:02
16:05:03:158 PG4A-opc Trace: CTI_CALL_TERMINATED_EVENT: CID=18603231
16:05:03:158 PG4A-opc Trace: CSTA_CALL_CLEARED(PID=5006): clearedCall=(CID=18603231,Dev=,Type=Static) 1
16:05:03:158 PG4A-opc Trace: CSTACallClearedEvent - Call not found for specified connection (CallID=186

相关信息

- [OPC 测试](#)
- [Procmon](#)
- [RTT测试](#)
- [相关跟踪级别](#)
- [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）。