

Cisco PGW 2200 软交换原因代码修改

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[原因分析](#)

[ITU Q.761原因代码修改](#)

[位置代码修改](#)

[相关信息](#)

简介

本文档介绍Cisco PGW 2200软交换在呼叫控制和信令模式下工作的原因代码分析功能。PGW 2200用户可能需要将“原因值”更改为适合客户网络的值。PGW 2200通用分析模块可将“原因”(Cause)值更改为“新原因”(New Cause)和“位置”(Location)值。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- [思科媒体网关控制器 — 软件版本9](#)
- [内部到Q.761协议映射及原因和位置代码 — 软件版本9](#)
- [思科媒体网关控制器软件版本9拨号方案指南](#)
- [原因值\(请参阅ITU Q.850\)](#)
- [了解 debug isdn q931 断开原因代码](#)

使用的组件

本文档中的信息基于Cisco PGW 2200 7.x、9.x及更高版本。

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](#)。

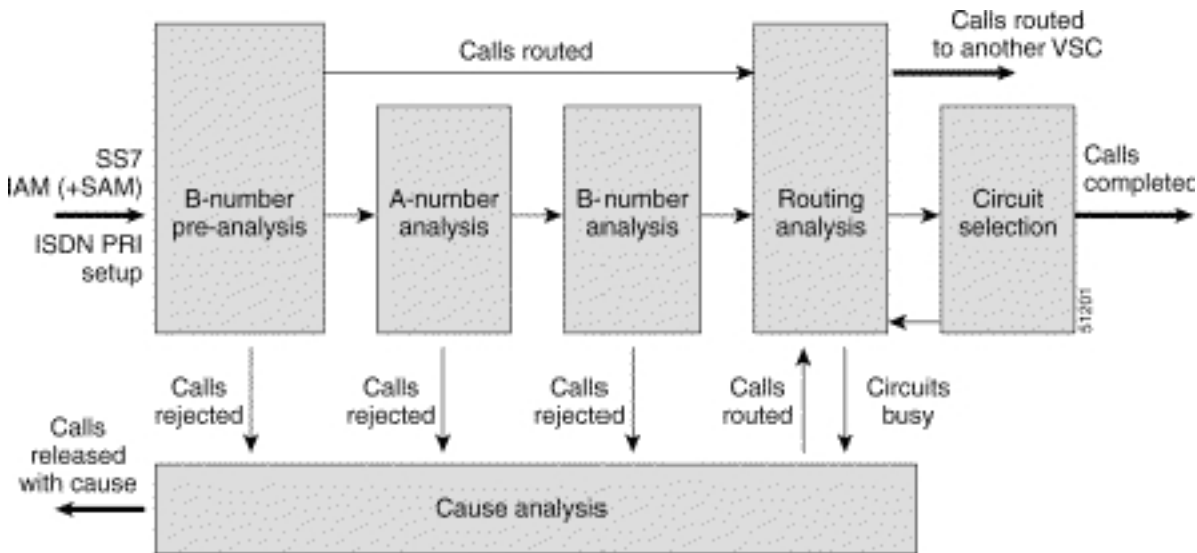
原因分析

图1说明了Cisco PGW分析和路由呼叫的流程。本文档仅概括介绍了“原因分析”的工作。

当收到释放消息时，或发生某种类型的故障（例如，号码屏幕失败），暗示必须释放呼叫时，执行原因分析。“原因代码”值或“原因代码”和/或“位置代码”值的组合用于提供内部原因代码，该代码引发许多不同的结果，包括将呼叫重新路由到另一个路由，或返回分析以查找不同的目标。

注意：每个协议的所有外部原因值都转换为内部原因值。填充拨号方案数据时使用的内部值(请参阅附录B:原因代码和位置代码，以获取有关原因代码映射的信息)。

图 1：通过分析呼叫流



ITU Q.761原因代码修改

此程序说明如何修改ITU Q.761的原因代码。

1. 添加拨号方案以更改任何版本<x>，并将其替换为“原因值<y>”：

```
1-numan-add:resultset:custgrpid="0001",name="chgCause"
```

```
2-numan-add:resulttable:custgrpid="0001",name="ChangeToSubAbsent",  
resulttype="CAUSE",dw1=<y>,setname="chgCause"
```

```
3-numan-add:cause:custgrpid="0001",causevalue=<x>,setname="chgCause"
```

2. 在版本原因分析期间，PGW检查ss7Patch条目以查找自定义ID，并查看完成此配置的拨号方案，并从第3行开始。
3. 在此行中，指定要对其执行操作的Cause值执行操作的触发器，然后跳至第1行和第2行。在第2行中，指定要更改Release Cause(dw1)的Cause值。在本示例中，任何Release Cause值³¹[IC_Normal_clearing]40 [] 都已更改，并替换为147(IC_Unknown)。

```
PGW2200 mml> prov-sta::srcver="active",dstver="cisco1"  
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-12 15:20:54  
M COMPLD  
"PROV-STA"  
;
```

```
PGW2200 mml> numan-add:dialplan:custgrpid="0001"  
.....This step is only necessary when there is not already a dial plan  
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-12 15:21:13  
M COMPLD  
"dialplan"  
;
```

```

PGW2200 mml> numan-add:resultset:custgrpid="0001",name="chgCause"
MGC-01 - Media Gateway
Controller 2004-02-12 15:21:38
M  COMPLD
    "resultset"
    ;
PGW2200 mml>
numan-add:resulttable:custgrpid="0001",name="ChangeToSubAbsent",
resultttype="CAUSE",dwl="147",setname="chgCause"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-12 15:22:29
M  COMPLD
    "resulttable"
    ;
PGW2200 mml> numan-add:cause:custgrpid="0001",causevalue=40,
setname="chgCause"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-12 15:22:59
M  COMPLD
    "cause"
    ;
PGW2200 mml> numan-add:cause:custgrpid="0001",causevalue=31,
setname="chgCause"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-12 15:23:24
M  COMPLD
    "cause"
    ;
PGW2200 mml> prov-cpy
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-02-12 15:23:31
M  COMPLD
    "PROV-CPY"
    ;
PGW2200 mml>

```

4. 检查绑定到sigpath或中继组的custgrpid (拨号方案名称) : 对于信令 (固定) 模式下的PGW 2200 , 请使用prov-rtrv:ss7path:name="<ss7-path-name>"命令更改它 , 并查找CustGrpID值。对于呼叫控制 (交换) 模式下的PGW 2200 , 请使用prov-rtrv:trnkgrp:name="<trunk-group-number>"命令更改它 , 并查找CustGrpID属性。

位置代码修改

要修改在“原因代码”中发送的“位置”参数, 请更改[ClearingLocation](#)和[DefaultLocation](#)。在 /opt/CiscoMGC/etc参数下查找XECfgParm.dat文件, 以用于ClearingLocation和DefaultLocation。您可以根据Cisco PGW 2200更改位置。此时, 您无法根据每个呼叫更改Cisco PGW 2200版本 9.3、9.4、9.5和9.6的位置。

```

*****  DETAIL  *****
CIC                                50
MESSAGE TYPE                        0x0C REL - Release_Msg
INDEX TO VARIABLE PART              0x02
INDEX TO OPTIONAL PART              0x00
CAUSE IND                            0x12
LENGTH:                             0x02 VAR.  DATA 0x82 0x91
EXTENSION BIT                       1 diagnostic_is_not_included
CODING STANDARD                      0 CCITT_standard
GENERAL LOCATION                 2 Public network serving the local user
EXTENSION BIT                       1 diagnostic_is_not_included
CLASS                               1 Normal event
VALUE IN CLASS                      1
CAUSE VALUE                         17 User_busy
*****  END_OF_MSG  *****

```

Cisco PGW 2200不默认为位置值，因为未指定“位置值”。相反，Cisco PGW 2200默认使用值为“1010”（网络超出互通点[B1]）的常规位置。这是ITU Q.850规范的一部分。对于Cisco HSI，请参阅Cisco Bug ID [CSCea28559](#)（仅限注册客户）。HSI应允许对Cause位置透明。

注意：如果需要向技术支持部门提交案例以获取此配置的任何帮助，请确保运行SS7嗅探器或监听跟踪，并结合PGW 2200 MDL跟踪，然后将其附加到技术支持案例。

相关信息

- [Cisco PGW 2200 Softswitch技术说明](#)
- [PGW2200 配置示例](#)
- [语音技术支持](#)
- [语音和 IP 通信产品支持](#)
- [Cisco IP 电话故障排除](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)