

为 Cisco CallManager 路由模式支持可变长拨号方案 - 练习设计一个覆盖全国拨号方案的路由模式

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[设计符合要求的拨号方案](#)

[在 Cisco CallManager 中配置拨号方案](#)

[验证拨号计划](#)

[配置路由器来传送呼叫](#)

[摘要](#)

[相关信息](#)

简介

Cisco CallManager安装在北美能使用 '@' 宏在路由模式允许使用可变长的拨号计划。如果呼叫方拨号一个七位本地号码或者十/十一位长途号码，呼叫将被派出对公共交换电话网(PSTN)，在最后一数字拨号之后。然而，此宏不工作在北美外面。以前，客户使用了备选路由模式0。!处理与可变长的拨号计划的呼叫。此通配符允许所有长度被叫号码串，但是在发送被叫号码前将等待十秒默认数字输入超时对网关设备。客户有缩短此计时器的选项，但是可能导致与通过正在拨号暂停中间方式的用户的问题。Cisco CallManager可能解释暂停，拨号延迟结尾并且局间发送脉冲一个不完整编号。

作为对使用的一替代方案!'通配符，跟随是在开发一可变长的拨号计划的一案例研究国家编号方案的。使用此拨号计划用户能拨服务，信息性，本地和长途号码，不用需要等待拨号间隔超时期限。

国际访问代码将使用!通配符，因为我们不能匹配所有外国拨号计划，这通常不是对多数用户的一关心。

当最后一数字拨号，本文描述如何做Cisco CallManager拨号PSTN号码。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

使用Cisco CallManager版本3.07和IOS®软件版本12.1.3aXI5在网关路由器的IP Plus特性组此配置测试了。此示例假设Cisco CallManager接入代码0的外部。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备创建的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始(默认)配置。如果您是在真实网络上操作,请确保您在使用任何命令前已经了解其潜在影响。

规则

有关文档规则的详细信息,请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

设计符合要求的拨号方案

在本例中,我们创建对应于澳大利亚国家编号系统的全国拨号方案。假设他们使用一致编号方案本地和长途呼叫,应该是一个简单的事情运用这些原理到所有其他国家。

下面的拨号计划为在地区查找的CallManager开发。客户要有多个级别呼叫限制为本地(仅本地交换区域),地区STD(长途),状态STD、国内STD和ISD(国际)访问允许的那。这通过创建在呼叫号码的粒状匹配和分离有本地前缀的()编号完成从其他号码组合。不同的路由模式被放到单独的分区。然后包括不同的分区的呼叫方搜寻空间创建。这提供了控制的外拨访问简单的方法从每话筒的。

注意: 您将需要修改拨号计划的此区域配合Cisco CallManager位于的本地号码。[]通配符允许指定范围编号,减少相似的路由模式整体数量。

澳大利亚拨号计划包括本地交换区域的八位本地号码。八位本地号码的前两个位是区域代码。有例如研究状态基本类型的两位长途(STD)访问码(开头数字总是0, :02)和它使用0011作为国际访问代码。移动电话在范围04XX。免费呼叫信息性服务受到、或者。紧急呼叫使用000。

0055付费呼叫信息性服务在此拨号计划未包括,虽然这可能容易地完成。客户没有想要此服务的访问,虽然它将是指定号码范围的一件容易事情作为路由模式,然后设置块此模式选项禁止呼叫。

请注意:这不是所有可能的组合详尽列表。很可能有没有列出得此处的其他编号,因此调查您的现场特定的拨号计划是值得的。电话簿经常有区域代码列表和信息性/服务编号。

拨号方案		
路由	模式	备注
0.000		紧急
0.013		信息
0.123X		医疗
0.124XX		医疗
0.125XXX		医疗
0.1194		时间
0.1196		天气
0.12455		信息
		免费呼叫号码
0.13[1-9]XXX	130000	免费呼叫信息
	1-800/1-900	免费呼叫号码

		国内/移动
	-	STD - VIC -状态
	-	STD - VIC -状态
	-	STD -地区的VIC -
	-	STD -地区的VIC -
	-	STD -地区的VIC -
	-	STD -地区的VIC -
		本地电话号码- 8个数字
0.0011!		国际使用拨号间隔超时(10秒)
0.0011!#		国际使用#作为拨号字符末端

[在 Cisco CallManager 中配置拨号方案](#)

遵从下面步骤配置在Cisco CallManager的拨号计划。

1. 输入接入代码0”。作为接入代码分隔符。添加路由模式数字或通配符匹配。
2. 保证**路由此模式**并且**提供二次拨号音**选项设置。
3. 指向路由模式网关设备(H323、MGCP、SAA或者SDA)。
4. 如果网关设备是MGCP、SAA或者SDA (小型协议)，接入代码需要丢弃。在被叫方转换下，集 <pre-dot>的丢弃位。
5. 如果网关设备是IOS基于H323网关，接入代码需要通过与呼叫的位。在被叫方转换下，集 <none>的丢弃位。
6. 插入路由模式到数据库。
7. 如果网关设备是IOS基于H323网关，请继续对[配置路由器路由呼叫](#)

[验证拨号计划](#)

通过检查Route Pattern Configuration屏幕的内容验证拨号计划。

Route Pattern Configuration

9.0

Route Pattern: New

Status: Ready

Note: Any update to this route pattern automatically resets the associated gateway/route list

Pattern Definition

Route Pattern*

Partition

Numbering Plan*

Route Filter

Gateway/Route List*

Route Option Route this pattern Block this pattern

Provide Outside Dial Tone Urgent Priority

Calling Party Transformations

Use Calling Party's External Phone Number Mask

Calling Party Transform Mask

Called Party Transformations

Discard Digits

Called Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

* indicates required item.

一旦配置，Cisco CallManager拨号方案配置应该查找如此物：

Route Pattern Configuration

<input checked="" type="checkbox"/> 0.[2-4]XXXXXXXX	Route Pattern: 0.0011!#
<input checked="" type="checkbox"/> 0.[6-9]XXXXXXXX	Status: Insert completed
<input checked="" type="checkbox"/> 0.0[2-9]XXXXXXXX	Note: Any update to this route pattern automatically resets the associated gateway/route list
<input checked="" type="checkbox"/> 0.000	<input type="button" value="New"/> <input type="button" value="Copy"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Cancel"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.0011!	Pattern Definition
<input checked="" type="checkbox"/> 0.0011!#	Route Pattern* <input type="text" value="0.0011!#"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.013	Partition <input type="text" value="< None >"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.1[8-9]XXXXXXXX	Numbering Plan* <input type="text" value="North American Numbering Plr"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.1194	Route Filter <input type="text" value="< None >"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.1196	Gateway/Route List* <input type="text" value="SOA00908F002657"/> (Edit)
<input checked="" type="checkbox"/> 0.123X	Route Option <input checked="" type="radio"/> Route this pattern <input type="radio"/> Block this pattern
<input checked="" type="checkbox"/> 0.12455	<input checked="" type="checkbox"/> Provide Outside Dial Tone <input type="checkbox"/> Urgent Priority
<input checked="" type="checkbox"/> 0.124XX	Calling Party Transformations
<input checked="" type="checkbox"/> 0.125XXX	<input type="checkbox"/> Use Calling Party's External Phone Number Mask
<input checked="" type="checkbox"/> 0.13[1-9]XXX	Calling Party Transform Mask <input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.130XXXXXXXX	Called Party Transformations
<input checked="" type="checkbox"/> 0.5[0-4]XXXXXXXX	Discard Digits <input type="text" value="< None >"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.5[6-9]XXXXXXXX	Called Party Transform Mask <input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.55[0-4]XXXXX	Prefix Digits (Outgoing Calls) <input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 0.55[6-9]XXXXX	* indicates required item.
<input checked="" type="checkbox"/> 0.555XXXXX	
<input checked="" type="checkbox"/> 9.@	

配置路由器来传送呼叫

此部分说明Cisco IOS网关如何配置作为CallManager H323网关。

在指向PSTN端口的网关路由器POTS拨号对端，请使用'0'目的地模式匹配开头数字(接入代码来自CallManager的)拨号数字。在'0'的此直接匹配将造成拨号对端剥去导致的0，因此被叫号码的其余被派出。这在下面配置片断显示。

```
!  
dial-peer voice 100 pots  
  direct-inward-dial  
!-- DID for incoming calls destination-pattern 0 !-- 0 is stripped when call is placed port  
1/0:15 !-- Direct the call to the PRI port 1/0 !
```

您不需要任何其他POTS拨号对端，除非有将进入搜索组的多个POTS端口。例如，如果有两个FXO端口，拨号对端如下所示：

```
!  
dial-peer voice 100 pots  
  destination-pattern 0  
  port 1/0/0
```

```
!  
dial-peer voice 101 pots  
  destination-pattern 0  
  port 1/0/1  
!
```

呼叫通过这两个配置了语音端口然后将循环。

摘要

因为与北美编号方案，只关连Cisco CallManager安装在北美外面无法使用内藏的 '@' 路由模式宏。通过使用在此应用程序注释的步骤，客户能开发取消需要等待拨号间隔超时的他们的 Callmanager系统的本地拨号计划，并且允许将被放置的呼叫，当位最低的所需数量在话筒被锁上了。

相关信息

- [语音技术支持](#)
- [语音和统一通信产品支持](#)
- [Cisco IP 电话故障排除](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)