

# CUCM路由模式-路由列表-路由组关联和CLI SQL查询

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[表](#)

[SQL查询](#)

[查找路由模式-分区关联](#)

[查找路由模式-路由列表-路由组关联](#)

[路由组的查找组员](#)

## 简介

本文描述使用SQL查询为了获得路由模式-路由列表-路由组关联。管理员也许使用此功能描述他们的公共交换电话网(PSTN)或外部呼叫的配置文本基于读出。

## [先决条件](#)

### [要求](#)

思科建议您有知识Cisco Unified Communications Manager (CUCM)。

### [使用的组件](#)

本文档中的信息根据CUCM版本8.x和以后，但是也许也适用于CUCM更早版本。

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。

## 表

结构化查询语言(SQL)查询形成与从这些表的数据：

- **设备**-设备表包含设备信息例如路由列表和路由组。
- **Numplan** - Numplan表包含在CUCM配置的所有路由模式。
- **DeviceNumPlanMap** - DeviceNumPlanMap表存储数据在设备表里和Numplan表之间的映射。此映射用于映射路由模式到路由列表。
- **RoutePartition** - RoutePartition表包含在CUCM创建的分区。
- **RouteList** - RouteList表包含RouteList配置细节。
- **路由组**-路由组表包含路由组信息。
- **RouteGroupDeviceMap** - RouteGroupDeviceMap表包含数据在路由组表里和设备表之间的映射。此映射用于为了得到在路由组中选择的设备。

关于这些表的更多信息在[CUCM数据库字典](#)查找。

## SQL查询

查询写入为了每次找到一个关联。

### 查找路由模式-分区关联

此查询列出路由模式关联对他们的路由分区名称。

```
run sql select n.dnorpattern as RoutePattern, rp.name as Partition from numplan
as n, routepartition as rp where rp.pkid=n.fkroutepartition and n.tkpatternusage=5 routepattern
partition
=====
9.[2-9]XXXXXX pt-hq
91[2-9]XX.[2-9]XXXXXX pt-hq
9011.! pt-hq
911 pt-hq
9.[2-9]XXXXXX pt-sb
9011.! pt-sb
9011.!# pt-sb
911 pt-sb
9.XXXXXXXXX pt-sc
900.! pt-sc
900.!# pt-sc
999 pt-sc
\+1.[2-9]XXXXXXXX pt-cfur
```

**注意：** tkpatternusage值是5路由模式的。更改tkpatternusage值到2为了获取DN和给关联打电话。更改栏名称RoutePattern对DN和RouteList到电话。

### 查找路由模式-路由列表-路由组关联

此查询扩展路由列表配置为了包括路由组：

```
run sql select n.dnorpattern as RoutePattern, rp.name as Partition, d.name as
RouteList, rl.selectionOrder, rg.name as RouteGroup from numplan as n inner join
routepartition as rp on rp.pkid=n.fkroutepartition inner join devicenumplanmap as
dnpm on dnpm.fknumplan=n.pkid inner join device as d on dnpm.fkdevice=d.pkid inner
join routelist as rl on rl.fkdevice = d.pkid inner join routegroup
```

```

as rg on rg.pkid=rl.fkrouategroup and n.tkpatternusage=5 route partition route
selection routegroup
pattern list order
=====
9.[2-9]XXXXXX pt-hq rl-hq-local 1 Standard Local Route Group
9.[2-9]XXXXXX pt-hq rl-hq-local 2 siteb
91[2-9]XX.[2-9]XXXXXX pt-hq rl-hq-ld 1 siteb
91[2-9]XX.[2-9]XXXXXX pt-hq rl-hq-ld 2 hq
9011.! pt-hq rl-hq-inter 1 Standard Local Route Group
911 pt-hq rl-slrg 1 Standard Local Route Group
9.[2-9]XXXXXX pt-sb rl-siteb-local 1 siteb
9011.! pt-sb rl-siteb-inter 1 siteb
9011.! pt-sb rl-siteb-inter 2 hq
9011.!# pt-sb rl-hq-inter 1 Standard Local Route Group
911 pt-sb rl-slrg 1 Standard Local Route Group
9.XXXXXXXX pt-sc rl-sc-local 1 Standard Local Route Group
900.! pt-sc rl-sc-inter 1 Standard Local Route Group
900.!# pt-sc rl-sc-inter 1 Standard Local Route Group
999 pt-sc rl-slrg 1 Standard Local Route Group
\+1.[2-9]XXXXXXXXXX pt-cfur rl-hq-cfur 1 hq

```

**注意：**selectionorder制定路由组的优先级路由列表的。在此查询，‘和n.tkpatternusage=5中在可以关联与路由组的dnorpattern表里可以省略作为路由模式是唯一的条目。在上一个查询，tkpatternusage要求，当路由列表在包含其它设备类似电话的设备表里。

## 路由组的查找组员

```

run sql select rg.name as RouteGroup, rgdm.DeviceSelectionOrder, d.name as Gateway
from device as d, RouteGroup as rg, RouteGroupDeviceMap as rgdm where
rgdm.fkRouteGroup=rg.pkid and d.pkid=rgdm.fkDevice routegroup deviceselectionorder gateway
=====
hq 1 S0/SU0/DS1-0@hq
siteb 1 192.168.254.10
sitec 1 S0/SU0/DS1-0@sitec

```

**注意：**deviceselectionorder在路由组中制定设备的优先级。在本例中，只有一个网关在每个路由组中。

```

route partition route selection route
pattern list order group
=====
9.[2-9]XXXXXX pt-hq rl-hq-local 1 Standard Local Route Group
9.[2-9]XXXXXX pt-hq rl-hq-local 2 siteb
91[2-9]XX.[2-9]XXXXXX pt-hq rl-hq-ld 1 siteb
91[2-9]XX.[2-9]XXXXXX pt-hq rl-hq-ld 2 hq
9011.! pt-hq rl-hq-inter 1 Standard Local Route Group
911 pt-hq rl-slrg 1 Standard Local Route Group
9.[2-9]XXXXXX pt-sb rl-siteb-local 1 siteb
9011.! pt-sb rl-siteb-inter 1 siteb
9011.! pt-sb rl-siteb-inter 2 hq
9011.!# pt-sb rl-hq-inter 1 Standard Local Route Group
911 pt-sb rl-slrg 1 Standard Local Route Group
9.XXXXXXXX pt-sc rl-sc-local 1 Standard Local Route Group
900.! pt-sc rl-sc-inter 1 Standard Local Route Group
900.!# pt-sc rl-sc-inter 1 Standard Local Route Group
999 pt-sc rl-slrg 1 Standard Local Route Group
\+1.[2-9]XXXXXXXXXX pt-cfur rl-hq-cfur 1 hq

```