

CUCM ルート パターン、ルート リスト、ルート グループ関連付けと CLI SQL クエリ

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[テーブル](#)

[SQL クエリ](#)

[ルートパターンの検索 – パーティションの関連付け](#)

[ルートパターンの検索 – ルートリスト – ルートグループの関連付け](#)

[ルートグループのメンバーの検索](#)

概要

このドキュメントでは、ルートパターン – ルートリスト – ルートグループの関連付けを取得するためのSQLクエリの使用について説明します。管理者は、この機能を使用して、公衆電話交換網 (PSTN) または外部呼び出し設定のテキストベースの読み取りを文書化できます。

前提条件

要件

このドキュメントの読者は Cisco Unified Communications Manager (CUCM) に関する知識を持っていることを推奨します。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、CUCMリリース8.x以降に基づいていますが、CUCMの以前のリリースにも適用される場合があります。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期 (デフォルト) 設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

テーブル

SQL(Structured Query Language)クエリは、次のテーブルのデータで構成されます。

- **Device**:Deviceテーブルには、ルートリストやルートグループなどのデバイス情報が含まれます。
- **NumPlan**:NumPlanテーブルには、CUCMで設定されたすべてのルートパターンが含まれます。
- **DeviceNumPlanMap**:DeviceNumPlanMapテーブルには、DeviceテーブルとNumPlanテーブルのデータ間のマッピングが格納されます。このマッピングは、ルートパターンをルートリストにマッピングするために使用されます。
- **RoutePartition**:RoutePartitionテーブルには、CUCMで作成されたパーティションが含まれています。
- **RouteList**:RouteListテーブルには、RouteList設定の詳細が含まれます。
- **RouteGroup**:RouteGroupテーブルにはRouteGroup情報が含まれています。
- **RouteGroupDeviceMap**:RouteGroupDeviceMapテーブルには、RouteGroupテーブルとDeviceテーブルのデータ間のマッピングが含まれます。このマッピングは、ルートグループで選択されたデバイスを取得するために使用されます。

これらのテーブルの詳細については、『[CUCMデータベースディクショナリ](#)』を参照してください。

SQL クエリ

クエリは、一度に1つの関連付けを見つけるために記述されます。

ルートパターンの検索 – パーティションの関連付け

このクエリは、ルートパターンとルートパーティション名との関連付けをリストします。

```
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.XXXXXXXXXX pt-sc
900.! pt-sc
900.!# pt-sc
999 pt-sc
\+1.[2-9]XXXXXXXXX pt-cfur
```

注:[Route Pattern]のtkpatternusage 値は5です。DNと電話の関連付けを取得するには、tkpatternusageの値を2に変更します。列名RoutePatternをDNに、RouteListをPhoneに変更します。

ルートパターンの検索 – ルートリスト – ルートグループの関連付け

このクエリは、ルートグループを含めるためにルートリストの設定を拡張します。

```
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.fkroutegroup 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]XXXXXXXXX pt-cfur rl-hq-cfur 1 hq
```

注：selectionorderは、ルートリスト内のルートグループの優先順位を示します。このクエリでは、「and n.tkpatternusage=5」は省略できます。これは、ルートパターンがルートグループに関連付けられるdnorpatternテーブル内の唯一のエントリであるためです。前述のクエリでは、ルートリストがPhoneなどの他のデバイスを含むデバイステーブルにあるため、tkpatternusageが必要です。

ルートグループのメンバーの検索

```
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：deviceselectionorderは、ルートグループ内のデバイスの優先順位を示します。この例

では、各ルートグループに1つのゲートウェイしかありません。

```
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]XXXXXXXXX pt-cfur rl-hq-cfur 1 hq
```