

CUCM Route Pattern - Route List - Route Group Associations en CLI SQL-services

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Tabellen](#)

[SQL-vragen](#)

[Zoek het routepatroon - partitionering](#)

[Routepatroon zoeken - routelijst - routegroepassociatie](#)

[Zoek leden van een routegroep](#)

Inleiding

Dit document beschrijft het gebruik van SQL-vragen om de routebeschrijving - routelijst - routegroepassociaties te verkrijgen. De beheerders kunnen deze functionaliteit gebruiken om een tekst-gebaseerde lezing van hun openbare telefoonnetwerk (PSTN) of externe oproepconfiguratie vast te leggen.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt u aan kennis te hebben van Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op CUCM release 8.x en later, maar zou ook van toepassing kunnen zijn op eerdere releases van CUCM.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Tabellen

De gestructureerde Query Language (SQL) wordt gevormd met gegevens uit deze tabellen:

- **Apparaat** - De apparaattabel bevat informatie zoals routelijst en routegroep.
- **NumPlan** - de tabel NumPlan bevat alle routepatronen die in CUCM zijn geconfigureerd.
- **ApparumNumPlanMap** - De machineNumPlanMap-tabel slaat mapping op tussen gegevens in de apparaattabel en de tabel NumPlan. Deze afbeelding wordt gebruikt om het routepatroon in de routekaart in te stellen.
- **RoutePartition** - De routeswitchtabel bevat partities die in CUCM zijn gemaakt.
- **RouteList** - De tabel RouteList bevat de configuratiegegevens in de RouteList.
- **RouteGroup** - De tabel RouteGroup bevat informatie over de routegroep.
- **RouteGroupDevices** - De tabel RouteGroupDevices bevat mapping tussen gegevens in de tabel RouteGroup en de tabel in het apparaat. Deze afbeelding wordt gebruikt om apparaten te verkrijgen die zijn geselecteerd in de routegroep.

Meer informatie over deze tabellen vindt u in het [CUCM Database Dictionary](#).

SQL-vragen

De vragen worden geschreven om één associatie tegelijk te vinden.

Zoek het routepatroon - partitionering

Deze query maakt een lijst van de routepatroonassociaties met hun route-verdelingsnamen.

```
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]XXXXXXXXXX pt-cfur
```

Opmerking: de waarde van het patroon is 5 voor het routepatroon. Verander de waarde van het patroon in 2 om DNA en telefoonassociatie te verkrijgen. Verander de kolom naam RoutePattern naar DN en RouteList in Phone.

Routepatroon zoeken - routelijst - routegroepassociatie

Deze query breidt de configuratie van de routelijst uit om routegroepen op te nemen:

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

Opmerking: De keuzevolgorde geeft de prioriteit van de routegroep in de routelijst. In deze query, kan 'en n.tkpatternkruisen=5' worden weggelaten omdat Route Pattern de enige ingang in de tekentafel is die kan worden geassocieerd met een Route Group. Bij de vorige vragen is een patroon nodig, omdat de routelijst in de apparaattabel staat die andere apparaten zoals telefoons bevat.

Zoek leden van een routegroep

```
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
```

Opmerking: De keuzeereer geeft de prioriteit van de Apparaten in de Routegroep. In dit voorbeeld is er slechts één poort in elke Routegroep.

```
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.XXXXXXXXX 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
```