对DN、分区和用户关联使用CUCM CLI SQL查询

目录

简介

先决条件

- 要求
- 使用的组件

表

SQL查询

- 列出与IP电话关联的所有DN
- 列出DN及其关联的IP电话
- 列出设备信息以及关联分区的DN
- 查找具有线路级别用户关联的电话
- 查找没有线路级别用户关联的电话
- 查找具有设备级用户关联的电话

简介

本文档介绍用于获取与IP电话关联的目录号码(DN)和分区的SQL查询。

先决条件

要求

Cisco建议您了解Cisco Unified Communications Manager(CUCM)。

使用的组件

本文档中的信息基于CUCM版本8.X及更高版本，但也可以用于早期版本。

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。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

表

SQL查询由以下表中的数据形成：

- 设备 — 此表包含设备级信息，如IP电话和网关。
- NumPlan — 此表包含有关CUCM中配置的所有模式的信息。
- DeviceNumPlanMap — 此表包含Device表和NumPlan表中数据之间的映射。
- RoutePartition — 此表包含有关CUCM中配置的所有分区的信息
- 最终用户 — 此表包含与最终用户相关的信息。

- DeviceNumPlanMapEndUserMap — 此表包含DeviceNumPlanMap表中的数据与EndUser表中的数据之间的映射。
- EndUserDeviceMap — 此表包含Device表和EndUser表中数据之间的映射。

有关这些表的详细信息，请参阅相应版本的CUCM数据字典。

SQL查询

编写查询是为了一次查找一个关联，以便更容易理解。

列出与IP电话关联的所有DN

以下查询旨在列出与IP电话关联的所有DN:

```
run sql select dnorpattern as dn from numplan where pkid IN(select fknumplan from
devicenumplanmap where fkdevice IN (select pkid from device where tkclass =
1)) order by dn
```

注意：tkclass = 1用于IP电话。dnorpattern是表编号计划中的一列，其中的DN与电话/寻线引导/VM端口/路由模式/CTI RP相关联。

列出DN及其关联的IP电话

以下是用于列出DN及其关联IP电话的查询：

```
run sql select d.name, d.description, n.dnorpattern as DN from device as d,
numplan as n, devicenumplanmap as dnpm where dnpm.fkdevice = d.pkid and
dnpm.fknumplan = n.pkid and d.tkclass = 1
```

```
name            description                  dn
=============== ============================ ====
SEP0026CBBFF47E Line 1 - 7031; Line 2 - 7011 7011
SEP0026CBBFF47E Line 1 - 7031; Line 2 - 7011 7031
SEPC89C1DA3A5A9 Line 1 - 8021                8021
SEPA40CC3956C5C Line 1 - 1213; Line 2 - 1212 1213
SEPA40CC3956C5C Line 1 - 1213; Line 2 - 1212 1212
SEP503DE57D7DAC 8501                         8501
SEP0008308B289A Line 1 - 8023                8023
SEP0008308BBEBD Line 1 - 8032; Line 2 - 8012 8012
SEP0008308BBEBD Line 1 - 8032; Line 2 - 8012 8032
```

如果添加tkmodel号以列出特定型号IP电话的详细信息，则可以修改查询。以下是IP电话型号

7945的查询：

<#root>

```
run sql select d.name, d.description, n.dnorpattern as DN from device as d,
numplan as n, devicenumplanmap as dnpm where dnpm.fkdevice = d.pkid and
dnpm.fknumplan = n.pkid and d.tkclass = 1
```

and d.tkmodel='435'

以下是获取所有IP电话型号的tkmodel值的查询：

```
run sql select name,tkmodel from TypeProduct
```

注意：可以对任何字段进行过滤，使其仅包含所需信息。例如，要按DN过滤，请在查询末尾添加以下内容：其中n.dnorpattern类似于“8%”。
此查询列出所有以8开头的DN条目。格式为其中<column name>如“<value>%”。

注意：可以向此查询添加一些提供有用信息(用户可读而不是主键标识符(PKID))的其他字段。在运行sql select和as DN之间添加这些字段。以下是可以添加的字段：
d.tkmodel — 使用上一注释中描述的查询以获得每个模型的值。
d.tkdeviceprotocol — 对于瘦呼叫控制协议(SCCP)，值为0；对于会话发起协议(SIP)，值为11。

列出设备信息以及关联分区的DN

以下是用于列出设备信息以及关联分区的DN的查询：

```
run sql select d.name, d.description, n.dnorpattern as DN, rp.name as partition
from device as d, numplan as n, devicenumplanmap as dnpm, routepartition as rp
where dnpm.fkdevice = d.pkid and dnpm.fknumplan = n.pkid and rp.pkid =
n.fkroutepartition and d.tkclass = 1
```

```
name            description                  dn   partition
=============== ============================ ==== ===========
SEPA40CC3956C5C Line 1 - 1213; Line 2 - 1212 1212 Internal_PT
SEP503DE57D7DAC 8501                         8501 Internal_PT
SEPA40CC3956C5C Line 1 - 1213; Line 2 - 1212 1213 Internal_PT
SEP0008308B289A Line 1 - 8023                8023 Internal_PT
```

注意：此处未列出所有没有分区的DN。

随着在查询中添加的表越来越多，使用连接也变得更加容易。也可以编写上一个查询：

```
run sql select d.name, d.description, n.dnorpattern as DN, rp.name as partition
from device as d inner join devicenumplanmap as dnpm on dnpm.fkdevice = d.pkid
inner join numplan as n on dnpm.fknumplan = n.pkid inner join routepartition as
rp on n.fkroutepartition=rp.pkid and d.tkclass = 1
```

如果添加tkmodel号以列出特定型号IP电话的详细信息，则可以修改查询。对于IP电话型号7945，在查询末尾添加和d.tkmodel='435'。

要获取所有IP电话型号的tkmodel值，请输入：

```
run sql select name,tkmodel from TypeProduct
```

注意：可以对任何字段进行过滤，使其仅包含所需信息。例如，要根据DN进行过滤，请在查询末尾添加以下内容：其中n.dnorpattern类似于“8%”
此查询列出所有以8开头的DN条目。格式为其中<column name>如“<value>%”。

注意：可以向此查询添加一些提供有用信息（用户可读而非PKID）的其他字段。在运行sql select和as DN之间添加这些字段。以下是可以添加的字段：
d.tkmodel — 使用上一注释中描述的查询以获得每个模型的值。
d.tkdeviceprotocol — 对于SCCP，值为0；对于SIP，值为11。

查找具有线路级别用户关联的电话

以下查询旨在查找具有线路级用户关联的电话：

```
run sql select eu.userid, d.name, d.description, n.dnorpattern as DN, rp.name as
partition from device as d inner join devicenumplanmap as dnpm on dnpm.fkdevice =
d.pkid inner join devicenumplanmapendusermap as dnpeum on dnpeum.fkdevicenumplanmap=
dnpm.pkid inner join enduser as eu on dnpeum.fkenduser=eu.pkid inner join numplan as
n on dnpm.fknumplan = n.pkid inner join routepartition as rp on n.fkroutepartition=
rp.pkid and d.tkclass = 1
```

```
userid       name            description   dn   partition
============ =============== ============= ==== ===========
AMavilakandy SEP0008308B289A Line 1 - 8023 8023 Internal_PT
```

此查询仅在DN位于分区中时提供信息。要将1包含在none分区中，请输入：

```
run sql select eu.userid, d.name, d.description, n.dnorpattern as DN from device
as d inner join devicenumplanmap as dnpm on dnpm.fkdevice = d.pkid inner join
devicenumplanmapendusermap as dnpeum on dnpeum.fkdevicenumplanmap=dnpm.pkid inner
join enduser as eu on dnpeum.fkenduser=eu.pkid inner join numplan as n on dnpm.fknumplan
= n.pkid and d.tkclass = 1
```

如果添加tkmodel号以列出特定型号IP电话的详细信息，则可以修改查询。对于IP电话型号7945，在查询末尾添加和d.tkmodel='435'。

要获取所有IP电话型号的tkmodel值，请输入：

```
run sql select name,tkmodel from TypeProduct
```

还有其他可以提供有用信息（用户可读而非PKID）的字段可以添加到此查询。在运行sql select和as DN之间添加这些字段。以下是可以添加的字段：

- eu.firstname
- eu.middlename
- eu.lastname
- eu.manager
- eu.department
- eu.telephonenumber
- eu.mailid
- eu.mobile
- eu.homephone
- eu.title
- d.tkmodel — 使用前面提到的查询来获取每个模型的值。
- d.tkdeviceprotocol — 对于SCCP，值为0；对于SIP，值为11。

注意：可以对任何字段进行过滤，使其仅包含所需信息。例如，要根据DN进行过滤，请在查询末尾添加以下内容：其中n.dnorpattern类似于“8%”。
此查询列出所有以8开头的DN条目。格式为其中<column name>如“<value>%”。

查找没有线路级别用户关联的电话

以下查询旨在查找没有线路级用户关联的电话。

```
run sql select d.name, d.description, n.dnorpattern as DN, rp.name as partition
from device as d inner join devicenumplanmap as dnpm on dnpm.fkdevice = d.pkid
inner join devicenumplanmapendusermap as dnpeum on dnpeum.fkdevicenumplanmap!=
```

```
dnpm.pkid inner join numplan as n on dnpm.fknumplan = n.pkid inner join
routepartition as rp on n.fkroutepartition=rp.pkid and d.tkclass = 1
```

```
name            description                   dn   partition
=============== ============================= ==== ===========
SEPA40CC3956C5C Line 1 - 1213; Line 2 - 1212 1212 Internal_PT
SEP503DE57D7DAC 8501                          8501 Internal_PT
SEPA40CC3956C5C Line 1 - 1213; Line 2 - 1212 1213 Internal_PT
```

此查询仅在DN位于分区中时提供信息。要将1包含在none分区中，请输入：

```
run sql select d.name, d.description, n.dnorpattern as DN from device as d inner
join devicenumplanmap as dnpm on dnpm.fkdevice = d.pkid inner join
devicenumplanmapendusermap as dnpeum on dnpeum.fkdevicenumplanmap!=dnpm.pkid
inner join numplan as n on dnpm.fknumplan = n.pkid and d.tkclass = 1
```

如果添加tkmodel号以列出特定型号IP电话的详细信息，则可以修改查询。对于IP电话型号7945，在查询末尾添加和d.tkmodel='435'。

要获取所有IP电话型号的tkmodel值，请输入：

```
run sql select name,tkmodel from TypeProduct
```

还有一些其他字段可以提供有用的信息（用户可读而非PKID），可以添加到此查询中。在运行sql select和作为DN之间添加它们。以下是可添加的字段：

- eu.firstname
- eu.middlename
- eu.lastname
- eu.manager
- eu.department
- eu.telephonenumber
- eu.mailid
- eu.mobile
- eu.homephone
- eu.title
- d.tkmodel — 使用前面提到的查询来获取每个模型的值。
- d.tkdeviceprotocol — 对于SCCP，值为0；对于SIP，值为11。



注意：可以对任何字段进行过滤，使其仅包含所需信息。例如，要根据DN进行过滤，请在查询末尾添加以下内容：其中n.dnorpattern类似于“8%”。

这将列出DN以8开头的所有条目。格式为where <column name>如“<value>%”。

查找具有设备级用户关联的电话

以下是用于查找具有设备级用户关联的电话的查询。

```
run sql select eu.userid, d.name, d.description, n.dnorpattern as DN, rp.name as
partition from device as d inner join devicenumplanmap as dnpm on dnpm.fkdevice =
d.pkid inner join enduserdevicemap as eudm on eudm.fkdevice=d.pkid inner join
enduser as eu on eudm.fkenduser=eu.pkid inner join numplan as n on dnpm.fknumplan =
n.pkid inner join routepartition as rp on n.fkroutepartition=rp.pkid and d.tkclass = 1
```

```
userid       name            description                  dn   partition
============ =============== ============================ ==== ===========
AMavilakandy SEPA40CC3956C5C Line 1 - 1213; Line 2 - 1212 1212 Internal_PT
AMavilakandy SEPA40CC3956C5C Line 1 - 1213; Line 2 - 1212 1213 Internal_PT
AMavilakandy SEP0008308B289A Line 1 - 8023                8023 Internal_PT
```

此查询仅在DN位于分区中时提供信息。要将1包含在none分区中，请输入：

```
run sql select eu.userid, d.name, d.description, n.dnorpattern as DN from device
as d inner join devicenumplanmap as dnpm on dnpm.fkdevice = d.pkid inner join
enduserdevicemap as eudm on eudm.fkdevice=d.pkid inner join enduser as eu on
eudm.fkenduser=eu.pkid inner join numplan as n on dnpm.fknumplan = n.pkid and
d.tkclass = 1
```

如果添加tkmodel号以列出特定型号IP电话的详细信息，则可以修改查询。对于IP电话型号7945,在查询末尾添加和d.tkmodel='435'。

要获取所有IP电话型号的tkmodel值，请输入：

```
run sql select name,tkmodel from TypeProduct
```

还有一些其他字段可以提供有用的信息（用户可读而非PKID），可以添加到此查询中。在运行sql select和as DN之间添加这些字段。以下是可以添加的字段：

- eu.firstname
- eu.middlename
- eu.lastname
- eu.manager

- eu.department
- eu.telephonenumber
- eu.mailid
- eu.mobile
- eu.homephone
- eu.title
- d.tkmodel — 使用前面提到的查询来获取每个模型的值。
- d.tkdeviceprotocol — 对于SCCP，值为0；对于SIP，值为11。

注意：可以对任何字段进行过滤，使其仅包含所需信息。例如，要根据DN进行过滤，请在查询末尾添加以下内容：其中n.dnorpattern类似于“8%”。
这将列出DN以8开头的所有条目。格式为where <column name>如“<value>%”。

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。