

用于DN、分区和用户与IP电话关联的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

本文档提供可在CLI上运行的结构化查询语言(SQL)查询，以获取与IP电话关联的目录号码(DN)和分区以及任何最终用户关联。

先决条件

要求

思科建议您了解思科统一通信管理器(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，但也可能适用于早期版本。

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

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找到一个关联，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：

```
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tkmodel值的查询：

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

注意：任何字段都可以过滤为仅包含所需信息。例如，为了根据DN进行过滤，请在查询末尾添加以下内容：**n.dnorpattern**比如“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“run 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	Internal_PT
SEP503DE57D7DAC	8501 8501	Internal_PT	Internal_PT
SEPA40CC3956C5C	Line 1 - 1213; Line 2 - 1212 1213	Internal_PT	Internal_PT
SEP0008308B289A	Line 1 - 8023 8023	Internal_PT	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：任何字段都可以过滤为仅包含所需信息。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“run 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None Partition中包含这些分区，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
```

有些其他字段提供有用的信息（用户可读而非PKID），可以添加到此查询。在“run 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：任何字段都可以过滤为仅包含所需信息。例如，要根据DN进行过滤，请在查询末尾添加以下内容：**n.dnorpattern**比如“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None Partition中包含这些分区，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。在“run 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：任何字段都可以过滤为仅包含所需信息。例如，要根据DN进行过滤，请在查询末尾添加以下内容：**n.dnorpattern**比如“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None Partition中包含这些分区，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。在“run 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：任何字段都可以过滤为仅包含所需信息。例如，要根据DN进行过滤，请在查询末尾添加以下内容：**n.dnornpattern**比如“8%”。

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