

# Consultas SQL de CLI de CUCM para DN, particiones y asociaciones de usuarios con teléfonos IP

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Tablas](#)

[Consultas SQL](#)

[Enumera todos los DN asociados con teléfonos IP](#)

[Enumere los DN y sus teléfonos IP asociados](#)

[Enumere la información del dispositivo y los DN con las particiones asociadas](#)

[Buscar teléfonos que tengan una asociación de usuario de nivel de línea](#)

[Buscar teléfonos que no tengan una asociación de usuario de nivel de línea](#)

[Buscar teléfonos que tengan una asociación de usuario de nivel de dispositivo](#)

## Introducción

Este documento proporciona consultas SQL (Lenguaje de consulta estructurado) que se pueden ejecutar en la CLI para obtener los números de directorio (DN) y las particiones asociadas con los teléfonos IP junto con cualquier asociación de usuario final.

## Prerequisites

## Requirements

Cisco recomienda tener conocimientos de Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

## Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en las versiones 8.X y posteriores de CUCM, pero también puede funcionar para versiones anteriores.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## Tablas

Las consultas SQL se forman con datos de estas tablas:

- **Device** (Dispositivo): Esta tabla contiene información de nivel de dispositivo, como teléfonos IP y gateways.
- **NumPlan**: esta tabla contiene información sobre todos los patrones configurados en CUCM.
- **DeviceNumPlanMap**: esta tabla contiene la asignación entre los datos de la tabla Device y la tabla NumPlan.
- **RoutePartition**: esta tabla contiene información sobre todas las particiones configuradas en CUCM
- **EndUser**: Esta tabla contiene la información relacionada con los usuarios finales.
- **DeviceNumPlanMapEndUserMap**: esta tabla contiene la asignación entre los datos de la tabla DeviceNumPlanMap y la tabla EndUser.
- **EndUserDeviceMap**: esta tabla contiene la asignación entre los datos de la tabla Device y la tabla EndUser.

Para obtener más información sobre estas tablas, consulte el [Diccionario de datos de CUCM](#) para la versión respectiva.

## Consultas SQL

Las consultas se escriben para buscar una asociación a la vez para que sean más fáciles de entender.

### Enumera todos los DN asociados con teléfonos IP

Esta es una consulta diseñada para enumerar todos los DN asociados con los teléfonos IP.

```
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
```

**Nota:** **tkclass = 1** es para teléfonos IP. El **dnorpattern** es una columna en el plan de números de la tabla que tiene DN asociados con teléfonos / pilotos de búsqueda / puertos de VM / patrones de ruta / RP CTI.

### Enumere los DN y sus teléfonos IP asociados

Esta es una consulta diseñada para enumerar los DN y sus teléfonos IP asociados.

```
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

La consulta se puede modificar si agrega el número **tkmodel** para enumerar los detalles de los teléfonos IP modelo específicos. A continuación se presenta una consulta para el teléfono IP modelo 7945:

```
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'
```

Aquí hay una consulta para obtener el valor **tkmodel** para todos los modelos de teléfono IP:

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

**Nota:** Cualquier campo se puede filtrar para incluir sólo la información deseada. Por ejemplo, para filtrar por DN, agregue esto al final de la consulta: **donde n.dnorpattern como '8%'**.

Esta consulta enumera todas las entradas que tienen un DN que comienza con 8. El formato es **donde <nombre de columna> como '<valor>%'**.

**Nota:** Se pueden agregar a esta consulta otros campos que proporcionan información útil (legibles por el usuario y no identificadores de clave principal (PKID)). Agréguelos entre **'run sql select'** y **'as DN'**. Estos son los campos que se pueden agregar:

**d.tkmodel** - Utilice la consulta descrita en la nota anterior para obtener el valor para cada modelo.

**d.tkdeviceprotocol:** para el protocolo Skinny Call Control Protocol (SCCP), el valor es 0 y para el protocolo de inicio de sesión (SIP), 11.

## Enumere la información del dispositivo y los DN con las particiones asociadas

Esta es una consulta diseñada para enumerar la información del dispositivo y los DN con particiones asociadas.

```
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

**Nota:** Todos los DN que no tienen una partición no se muestran aquí.

A medida que se agregan más tablas en la consulta, es más fácil utilizar combinaciones. La consulta anterior también se puede escribir:

```
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
```

La consulta se puede modificar si agrega el número **tkmodel** para enumerar los detalles de los teléfonos IP modelo específicos. Para el teléfono IP modelo 7945, agregue **y d.tkmodel='435'** al final de la consulta.

Para obtener el valor **tkmodel** para todos los modelos de teléfono IP, ingrese:

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

**Nota:** Cualquier campo se puede filtrar para incluir sólo la información deseada. Por ejemplo, para filtrar por DN, agregue esto al final de la consulta: **donde n.dnorpattern como '8%'**

Esta consulta enumera todas las entradas que tienen un DN que comienza con 8. El formato es **donde <nombre de columna> como '<valor>%'**.

**Nota:** Se pueden agregar a esta consulta otros campos que proporcionan información útil (legibles por el usuario y no PKID). Agréguelos entre **'run sql select'** y **'as DN'**. Estos son los campos que se pueden agregar:

**d.tkmodel** - Utilice la consulta descrita en la nota anterior para obtener el valor para cada modelo.

**d.tkdeviceprotocol:** para SCCP, el valor es 0 y para SIP, 11.

## Buscar teléfonos que tengan una asociación de usuario de nivel de línea

Esta es una consulta diseñada para buscar teléfonos que tengan una asociación de usuario de nivel de línea.

```
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
```

Esta consulta sólo proporciona información cuando el DN está en una partición. Para incluir los de Partición Ninguno, ingrese:

```
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
```

La consulta se puede modificar si agrega el número **tkmodel** para enumerar los detalles de los teléfonos IP modelo específicos. Para el teléfono IP modelo 7945, agregue **y d.tkmodel='435'** al final de la consulta.

Para obtener el valor **tkmodel** para todos los modelos de teléfono IP, ingrese:

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

Existen otros campos que proporcionan información útil (legible por el usuario y no PKID) que se pueden agregar a esta consulta. Agréguelos entre 'run sql select' y 'as DN'. Estos son los campos que se pueden agregar:

- eu.firstname
- eu.middlename
- eu.lastname
- eu.manager
- eu.department
- eu.telephonenumber
- eu.mailid
- eu.mobile
- eu.homephone
- eu.title
- d.tkmodel - Utilice la consulta mencionada anteriormente para obtener el valor para cada modelo.
- d.tkdeviceprotocol - Para SCCP el valor es 0 y para SIP el valor es 11.

**Nota:** Cualquier campo se puede filtrar para incluir sólo la información deseada. Por ejemplo, para filtrar por DN, agregue esto al final de la consulta: **donde n.dnorpattern como '8%'**.

Esta consulta enumera todas las entradas que tienen un DN que comienza con 8. El formato es **donde <nombre de columna> como '<valor>%'**.

## Buscar teléfonos que no tengan una asociación de usuario de nivel de línea

Esta es una consulta diseñada para encontrar teléfonos que no tienen una asociación de usuario de nivel de línea.

```
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
```

Esta consulta sólo proporciona información cuando el DN está en una partición. Para incluir los de Partición Ninguno, ingrese:

```
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
```

La consulta se puede modificar si agrega el número **tkmodel** para enumerar los detalles de los teléfonos IP modelo específicos. Para el teléfono IP modelo 7945, agregue **y d.tkmodel='435'** al final de la consulta.

Para obtener el valor **tkmodel** para todos los modelos de teléfono IP, ingrese:

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

Existen otros campos que proporcionan información útil (legible por el usuario y no PKID) que se pueden agregar a esta consulta. Agréguelos entre 'run sql select' y 'as DN'. Estos son los campos que se pueden agregar:

- eu.firstname
- eu.middlename
- eu.lastname
- eu.manager
- eu.department
- eu.telephonenumber
- eu.mailid
- eu.mobile
- eu.homephone
- eu.title
- d.tkmodel - Utilice la consulta mencionada anteriormente para obtener el valor para cada modelo.
- d.tkdeviceprotocol - Para SCCP, el valor es 0 y para SIP, 11.

**Nota:** Cualquier campo se puede filtrar para incluir sólo la información deseada. Por ejemplo, para filtrar por DN, agregue esto al final de la consulta: **donde n.dnorpattern como '8%'**.

Muestra todas las entradas que tienen un DN que comienza con 8. El formato es **donde <nombre de columna> como '<valor>%'**.

## Buscar teléfonos que tengan una asociación de usuario de nivel de dispositivo

Esta es una consulta diseñada para buscar teléfonos que tengan una asociación de usuario a nivel de dispositivo.

```
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

Esta consulta sólo proporciona información cuando el DN está en una partición. Para incluir los de Partición Ninguno, ingrese:

```
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
```

La consulta se puede modificar si agrega el número **tkmodel** para enumerar los detalles de los teléfonos IP modelo específicos. Para el teléfono IP modelo 7945, agregue **y d.tkmodel='435'** al final de la consulta.

Para obtener el valor **tkmodel** para todos los modelos de teléfono IP, ingrese:

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

Existen otros campos que proporcionan información útil (legible por el usuario y no PKID) que se pueden agregar a esta consulta. Agréguelos entre **'run sql select'** y **'as DN'**. Estos son los campos que se pueden agregar:

- eu.firstname
- eu.middlename
- eu.lastname
- eu.manager
- eu.department
- eu.telephonenumber
- eu.mailid
- eu.mobile
- eu.homephone
- eu.title
- d.tkmodel - Utilice la consulta mencionada anteriormente para obtener el valor para cada modelo.
- d.tkdeviceprotocol - Para SCCP, el valor es 0 y para SIP, 11.

**Nota:** Cualquier campo se puede filtrar para incluir sólo la información deseada. Por ejemplo, para filtrar por DN, agregue esto al final de la consulta: **donde n.dnorpattern como**

'8%'.  
'8%'.

Muestra todas las entradas que tienen un DN que comienza con 8. El formato es **donde** *<nombre de columna>* como '*<valor>%*'.