

Query SQL CLI CUCM per DN, partizioni e associazioni utente con telefoni IP

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Tabelle](#)

[Query SQL](#)

[Elenca tutti i DN associati ai telefoni IP](#)

[Elenca i DN e i telefoni IP associati](#)

[Elenca le informazioni sul dispositivo e i DN con le partizioni associate](#)

[Trova telefoni con associazione utente a livello di linea](#)

[Trova telefoni che non dispongono di un'associazione utente a livello di linea](#)

[Trova telefoni con associazione utente a livello di dispositivo](#)

Introduzione

Questo documento fornisce query SQL (Structured Query Language) che possono essere eseguite sulla CLI per ottenere i numeri di directory (DN) e le partizioni associate ai telefoni IP insieme a qualsiasi associazione dell'utente finale.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza di Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle versioni 8.X e successive di CUCM, ma possono essere utilizzate anche nelle versioni precedenti.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico

ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Tabelle

Le query SQL vengono create con i dati delle tabelle seguenti:

- **Periferica**: questa tabella contiene informazioni a livello di periferica, ad esempio telefoni IP e gateway.
- **NumPlan** - Questa tabella contiene informazioni su tutti i modelli configurati in CUCM.
- **DeviceNumPlanMap**: questa tabella contiene il mapping tra i dati nella tabella Device e nella tabella NumPlan.
- **RoutePartition**: questa tabella contiene le informazioni su tutte le partizioni configurate in CUCM
- **EndUser** - Questa tabella contiene le informazioni correlate a End Users.
- **DeviceNumPlanMapEndUserMap**: questa tabella contiene il mapping tra i dati della tabella DeviceNumPlanMap e della tabella EndUser.
- **EndUserDeviceMap**: questa tabella contiene il mapping tra i dati nella tabella Device e nella tabella EndUser.

Per ulteriori informazioni su queste tabelle, consultare il [dizionario dati CUCM](#) per la versione corrispondente.

Query SQL

Le query vengono scritte per trovare un'associazione alla volta in modo da semplificarne la comprensione.

Elenca tutti i DN associati ai telefoni IP

Di seguito è riportata una query progettata per elencare tutti i DN associati ai telefoni 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** è per telefoni IP. Il **dnorpattern** è una colonna della tabella numplan che ha DN associati a telefoni / Hunt Pilots / VM Ports / Route Patterns / CTI RP.

Elenca i DN e i telefoni IP associati

Di seguito è riportata una query progettata per elencare i DN e i telefoni IP associati.

```
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

Per modificare la query, aggiungere il numero **tkmodel** in modo da elencare i dettagli dei telefoni IP del modello specifico. Di seguito è riportata una query per IP Phone modello 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'
```

Di seguito è riportata una query per ottenere il valore **tkmodel** per tutti i modelli di telefoni IP:

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

Nota: È possibile filtrare qualsiasi campo in modo da includere solo le informazioni desiderate. Ad esempio, per filtrare in base al DN, aggiungere quanto segue alla fine della query: **dove n.dnorpattern è simile a '8%'**.

Questa query elenca tutte le voci con un DN che inizia con 8. Il formato è **dove <nome colonna> come '<valore>%'**.

Nota: Alla query è possibile aggiungere altri campi che forniscono informazioni utili, ovvero identificatori chiave primaria (PKID) leggibili dall'utente. Aggiungerli tra **'esegui selezione SQL'** e **'come DN'**. Sono i campi che è possibile aggiungere:

d.tkmodel - Utilizzate l'interrogazione descritta nella nota precedente per ottenere il valore di ciascun modello.

d.tkdeviceprotocol - Per il protocollo SCCP (Skinny Call Control Protocol), il valore è 0, mentre per il protocollo SIP (Session Initiation Protocol), il valore è 11.

Elenca le informazioni sul dispositivo e i DN con le partizioni associate

Di seguito è riportata una query progettata per elencare le informazioni sui dispositivi e i DN con le partizioni associate.

```
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.fkroupartition 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: Non sono elencati tutti i DN che non dispongono di una partizione.

L'utilizzo dei join risulta più semplice se nella query vengono aggiunte più tabelle. È inoltre possibile scrivere la query precedente:

```
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.fkroupartition=rp.pkid and d.tkclass = 1
```

Per modificare la query, aggiungere il numero **tkmodel** in modo da elencare i dettagli dei telefoni IP del modello specifico. Per IP Phone modello 7945, aggiungere **e d.tkmodel='435'** alla fine della query.

Per ottenere il valore **tkmodel** per tutti i modelli di telefoni IP, immettere:

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

Nota: È possibile filtrare qualsiasi campo in modo da includere solo le informazioni desiderate. Ad esempio, per filtrare in base al DN, aggiungere quanto segue alla fine della query: **dove n.dnorpattern come '8%'**

Questa query elenca tutte le voci con un DN che inizia con 8. Il formato è **dove <nome colonna> come '<valore>%'**.

Nota: È possibile aggiungere alla query altri campi che forniscono informazioni utili, ovvero che sono leggibili dall'utente e non contengono PKID. Aggiungerli tra **'esegui selezione SQL'** e **'come DN'**. Sono i campi che è possibile aggiungere:

d.tkmodel - Utilizzate l'interrogazione descritta nella nota precedente per ottenere il valore di ciascun modello.

d.tkdeviceprotocol: per SCCP, il valore è 0 e per SIP, il valore è 11.

Trova telefoni con associazione utente a livello di linea

Di seguito è riportata una query progettata per trovare i telefoni con un'associazione utente a livello di linea.

```
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.fkroupartition=
rp.pkid and d.tkclass = 1
```

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

Questa query fornisce informazioni solo quando il DN si trova in una partizione. Per includere le partizioni in Nessuna partizione, immettere:

```
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
```

Per modificare la query, aggiungere il numero **tkmodel** in modo da elencare i dettagli dei telefoni IP del modello specifico. Per IP Phone modello 7945, aggiungere **e d.tkmodel='435'** alla fine della query.

Per ottenere il valore **tkmodel** per tutti i modelli di telefoni IP, immettere:

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

Esistono altri campi che forniscono informazioni utili (leggibili dall'utente e non PKID) che possono essere aggiunti a questa query. Aggiungerli tra **'esegui selezione SQL'** e **'come DN'**. Sono i campi che è possibile aggiungere:

- eu.nome
- eu.middlename
- eu.cognome
- eu.manager
- eu.department
- eu.numerotelefonico
- eu.mailid
- eu.mobile
- eu.homphone
- eu.title
- d.tkmodel - Utilizzate l'interrogazione descritta in precedenza per ottenere il valore di ciascun modello.
- d.tkdeviceprotocol - Per SCCP il valore è 0 e per SIP il valore è 11.

Nota: È possibile filtrare qualsiasi campo in modo da includere solo le informazioni desiderate. Ad esempio, per filtrare in base al DN, aggiungere quanto segue alla fine della query: **dove n.dnorpattern è simile a '8%'**.

Questa query elenca tutte le voci con un DN che inizia con 8. Il formato è **dove <nome colonna> come '<valore>%'**.

Trova telefoni che non dispongono di un'associazione utente a livello di linea

Di seguito è riportata una query progettata per trovare i telefoni che non dispongono di un'associazione utente a livello di linea.

```
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
```

Questa query fornisce informazioni solo quando il DN si trova in una partizione. Per includere le partizioni in Nessuna partizione, immettere:

```
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
```

Per modificare la query, aggiungere il numero **tkmodel** in modo da elencare i dettagli dei telefoni IP del modello specifico. Per IP Phone modello 7945, aggiungere **e d.tkmodel='435'** alla fine della query.

Per ottenere il valore **tkmodel** per tutti i modelli di telefoni IP, immettere:

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

Esistono altri campi che forniscono informazioni utili (leggibili dall'utente e non PKID) che possono essere aggiunti a questa query. Aggiungerli tra **'esegui selezione SQL'** e **'come DN'**. Sono i campi che è possibile aggiungere:

- eu.nome
- eu.middlename
- eu.cognome
- eu.manager
- eu.department
- eu.numerotelefonico
- eu.mailid
- eu.mobile
- eu.homphone
- eu.title
- d.tkmodel - Utilizzate l'interrogazione descritta in precedenza per ottenere il valore di ciascun modello.
- d.tkdeviceprotocol - Per SCCP, il valore è 0 e per SIP, il valore è 11.

Nota: È possibile filtrare qualsiasi campo in modo da includere solo le informazioni desiderate. Ad esempio, per filtrare in base al DN, aggiungere quanto segue alla fine della query: **dove n.dnorpattern è simile a '8%'**.

Elencate tutte le voci con un DN che inizia con 8. Il formato è **dove <nome colonna> come '<valore>%'**.

Trova telefoni con associazione utente a livello di dispositivo

Di seguito è riportata una query progettata per trovare i telefoni con un'associazione utente a livello di 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

Questa query fornisce informazioni solo quando il DN si trova in una partizione. Per includere le partizioni in Nessuna partizione, immettere:

```
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
```

Per modificare la query, aggiungere il numero **tkmodel** in modo da elencare i dettagli dei telefoni IP del modello specifico. Per IP Phone modello 7945, aggiungere **e d.tkmodel='435'** alla fine della query.

Per ottenere il valore **tkmodel** per tutti i modelli di telefoni IP, immettere:

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

Esistono altri campi che forniscono informazioni utili (leggibili dall'utente e non PKID) che possono essere aggiunti a questa query. Aggiungerli tra **'esegui selezione SQL'** e **'come DN'**. Sono i campi che è possibile aggiungere:

- eu.nome
- eu.middlename
- eu.cognome
- eu.manager
- eu.department
- eu.numerotelefonico
- eu.mailid
- eu.mobile
- eu.homphone
- eu.title
- d.tkmodel - Utilizzate l'interrogazione descritta in precedenza per ottenere il valore di ciascun modello.
- d.tkdeviceprotocol - Per SCCP, il valore è 0 e per SIP, il valore è 11.

Nota: È possibile filtrare qualsiasi campo in modo da includere solo le informazioni desiderate. Ad esempio, per filtrare in base al DN, aggiungere quanto segue alla fine della

query: **dove n.dnorpattern è simile a '8%'**.

Elenca tutte le voci con un DN che inizia con 8. Il formato è **dove <nome colonna> come '<valore>%'**.