

通過Unity Connection排除收費欺詐故障

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[來電轉駁](#)

[從CUC轉移到工作的整合要求](#)

[組態檢查](#)

[案例1:「轉接至備用聯絡號碼」選項](#)

[案例2:「允許轉移到不與使用者或呼叫處理程式關聯的號碼」選項](#)

[案例3:「問候語後」轉接至對話選項](#)

[案例4:「來電者輸入」轉接至對話選項](#)

[案例5:使用者或呼叫處理程式「傳輸規則」](#)

[解決方案](#)

[選項1](#)

[選項2](#)

簡介

本文檔介紹Cisco Unity Connection(CUC)中可用於將呼叫轉接至外部的不同選項，這些選項有助於呼叫者實現話費欺詐。本文檔還提供用於檢查使用者或呼叫處理程式配置的CLI查詢。

必要條件

需求

思科建議您瞭解CUC。

採用元件

本檔案中的資訊是根據CUC版本8.X或更新版本。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

來電轉駁

在CUC中，可以通過以下不同方法之一將呼叫轉接至Cisco Unified Communications Manager(CUCM):

1. 在**Caller Input**下配置呼叫操作**Transfer to Alternate Contact Number**，以便從CUC傳送呼叫。在呼叫中，按配置的數字進行轉接。若要使用此選項，請確保考慮以下幾點：只有管理員可以啟用此選項並通過CUC Admin頁面定義分機號。使用者無法啟用此選項。但是，當管理員啟用此選項時，使用者可以通過電話使用者介面(TUI)更改分機號。當使用者通過TUI會話更改分機號時，將檢查**限制表**。當**管理員通過CUC管理員頁面更改分機號時**，不會檢查限制表。
2. 如果在問候語頁面上選中了**Allow Transfers to Numbers Not Associated to Users or Call Handlers**覈取方塊，請撥打任意號碼。CUC僅在預設系統傳輸限制表允許時才執行傳輸。
3. 選擇問候語後面的**Conversation**選項。有兩種型別的對話可用於此目的：**來電者系統傳輸**:此對話會提示來電者輸入要轉接到的號碼。CUC僅在預設系統傳輸限制表允許時才執行傳輸。**使用者系統傳輸**:此對話提示呼叫者登入CUC。在呼叫者輸入其使用者ID和PIN後，CUC會提示他們輸入想要轉接到的號碼。CUC僅在與使用者關聯的傳輸限制表允許時才執行傳輸。
4. 播放呼叫處理程式的問候語時，撥打任何使用者或呼叫處理程式的分機。可以修改使用者或呼叫處理程式的「轉接規則」，以便將呼叫傳送到任何號碼。
5. 使用使用者或呼叫處理程式的「問候語後」操作將呼叫轉接至任何使用者或呼叫處理程式的「轉接規則」。可以修改使用者或呼叫處理程式的「轉接規則」，以便將呼叫傳送到任何號碼。

從CUC轉移到工作的整合要求

- 如果CUCM和CUC之間的整合是精簡呼叫控制協定(SCCP) — 語音郵件埠的呼叫搜尋空間(CSS)必須具有路由模式(RP)到公共交換電話網路(PSTN)號碼的分割槽。
- 如果CUCM和CUC之間的整合是會話初始協定(SIP)- SIP中繼的重新路由CSS必須將RP分割槽為PSTN編號。
- 如果呼叫通過CTI RP/轉換模式進行傳輸 — 語音郵件埠/SIP中繼必須有權訪問它，並且CTI RP/轉換模式的CSS必須將RP分割槽為PSTN號碼。

組態檢查

使用者或呼叫處理程式配置可通過CLI查詢進行驗證。「來電轉駁」部分中提到了幾種方法。本節詳細介紹了如何驗證所有方法的配置。

案例1:「轉接至備用聯絡號碼」選項

要檢查使用者或呼叫處理程式是否配置了「呼叫者輸入」部分中的「轉移到備用聯絡號碼」選項，請參閱[Unity Connection的CLI查詢部分：限制表對「轉移到備用聯絡人號碼」功能文檔的影響](#)。

案例2:「允許轉移到不與使用者或呼叫處理程式關聯的號碼」選項

要檢查是否在「問候語」頁中使用「允許傳輸到未與使用者或呼叫處理程式關聯的號碼」選項配置了使用者或呼叫處理程式，請在CLI上運行以下查詢：

若要檢查使用者：

```
admin:run cuc dbquery unitydirdb select c.displayname, g.greetingtype from
vw_callhandler as c inner join vw_greeting as g on c.objectid=g.callhandlerobjectid
where enabletransfer = 1 and isprimary = 1
```

```
displayname greetingtype
```

```
-----
```

```
Anirudh Off Hours
```

```
Anirudh Standard
```

要檢查呼叫處理程式：

```
admin:run cuc dbquery unitydirdb select c.displayname, g.greetingtype from
vw_callhandler as c inner join vw_greeting as g on c.objectid=g.callhandlerobjectid
where enabletransfer = 1 and isprimary = 0
```

```
displayname greetingtype
```

```
-----
```

```
Opening Greeting Standard
```

案例3: 「問候語後」轉接至對話選項

有兩種型別的對話可用於在播放使用者的問候語或呼叫處理程式的問候語之後轉接呼叫：

- 呼叫者系統傳輸 — 此對話在輸出中標識為**SystemTransfer**。
- 使用者系統傳輸 — 此會話在輸出中標識為**SubSysTransfer**。

附註：在CUC的早期版本中，支援語音的目錄處理程式也可用於從CUC轉發出呼叫。此問題記錄在[CSCug64179](#)中。在這種情況下，在播放問候語後，呼叫將轉移到「目錄處理程式」選項。此型別的對話在輸出中標識為**AD**。

若要檢查使用者：

```
admin:run cuc dbquery unitydirdb select c.displayname, g.greetingtype,
aftergreeting_targetconversation from vw_callhandler as c inner join
vw_greeting as g on c.objectid=g.callhandlerobjectid where
isprimary = 1 and aftergreeting_targetconversation IN
('SystemTransfer', 'SubSysTransfer', 'AD')
```

```
displayname greetingtype aftergreeting_targetconversation
```

```
-----
```

```
Anirudh Standard SystemTransfer
```

```
Anirudh Alternate SubSysTransfer
```

```
test3 Off Hours AD
```

要檢查呼叫處理程式：

```
admin:run cuc dbquery unitydirdb select c.displayname, g.greetingtype,
aftergreeting_targetconversation from vw_callhandler as c inner join
vw_greeting as g on c.objectid=g.callhandlerobjectid where isprimary
= 0 and aftergreeting_targetconversation IN ('SystemTransfer', 'SubSysTransfer', 'AD')
```

```
displayname greetingtype aftergreeting_targetconversation
-----
test2 Standard SystemTransfer
test3 Alternate SystemTransfer
test2 Alternate SubSysTransfer
```

案例4:「來電者輸入」轉接至對話選項

有兩種型別的通話可用於通過提供雙音多頻(DTMF)輸入在使用者或呼叫處理程式的問候期間轉接呼叫。

- 呼叫者系統傳輸 — 此對話在輸出中標識為**SystemTransfer**。
- 使用者系統傳輸 — 此會話在輸出中標識為**SubSysTransfer**。

附註：在CUC的早期版本中，支援語音的目錄處理程式也可用於從CUC轉發出呼叫。此問題記錄在[CSCuq64179](#)中。在這種情況下，通過提供DTMF輸入，呼叫會在問候語期間轉移到「目錄處理程式」會話。此型別的對話在輸出中標識為**AD**。

若要檢查使用者：

```
admin:run cuc dbquery unitydirdb select gu.alias, gu.dtmfaccessid, me.touchtonekey,
me.targetconversation from vw_callhandler as ch inner join vw_menuentry as me on
me.callhandlerobjectid=ch.objectid inner join vw_globaluser as gu on
ch.recipient_globaluserobjectid=gu.objectid and ch.isprimary='1' where
targetconversation IN ('SubSysTransfer','SystemTransfer','AD')
```

```
alias dtmfaccessid touchtonekey targetconversation
-----
Anirudh 8553 5 SubSysTransfer
Anirudh 8553 8 SystemTransfer
Test 8023 7 SystemTransfer
```

要檢查呼叫處理程式：

```
admin:run cuc dbquery unitydirdb select ch.displayname, ch.dtmfaccessid,
me.touchtonekey, me.targetconversation from vw_callhandler as ch inner
join vw_menuentry as me on ch.objectid=me.callhandlerobjectid and
ch.isprimary='0' where targetconversation IN ('SubSysTransfer',
'SystemTransfer','AD')
```

```
displayname dtmfaccessid touchtonekey targetconversation
-----
test2 4321 4 SubSysTransfer
test2 4321 3 SystemTransfer
test3 5321 5 SystemTransfer
Opening Greeting null 4 AD
```

案例5:使用者或呼叫處理程式「傳輸規則」

使用者或呼叫處理程式的轉移規則有兩個選項。該呼叫可以轉接到Greetings或使用者或呼叫處理程式的分機。在預設配置中，使用者或呼叫處理程式的轉移規則設定為轉到其Greetings。擴展欄位預填充了為使用者或呼叫處理程式配置的相同擴展。為了將呼叫轉出，選擇分機欄位。可以修改分機欄位以將呼叫傳送到任何號碼。

在問候語期間，呼叫者可以撥打任何使用者或呼叫處理者的分機。轉接規則確定呼叫的目的地，並將呼叫傳送到已配置的分機，而不是被叫使用者或呼叫處理者的問候語。

問候語之後，呼叫可以轉接至任何使用者或呼叫處理者的轉接規則。若要啟用此功能，請在「問候語之後」部分中選擇「使用者或呼叫處理程式」，然後選擇「嘗試轉接」。轉接規則確定呼叫的目標，並將呼叫傳送到已配置的分機，而不是撥叫的使用者或呼叫處理程式的問候語。

若要檢查使用者：

```
admin:run cuc dbquery unitydirdb select gu.alias, gu.dtmfaccessid,
t.transferoptiontype, t.extension from vw_globaluser as gu inner
join vw_callhandler as ch on ch.recipient_globaluserobjectid=gu.objectid
inner join vw_transferoption as t on ch.objectid=t.callhandlerobjectid
and t.extension NOT in (select dtmfaccessid from vw_globaluser where
dtmfaccessid != 'null') and t.extension NOT in (select dtmfaccessid from
vw_callhandler where dtmfaccessid != 'null')
```

```
alias dtmfaccessid transferoptiontype extension
-----
Anirudh 8553 Alternate 88553
Test4 8033 Standard 1111
```

附註：此查詢返回傳輸分機不是已知使用者或呼叫處理程式的那些使用者的結果。

要檢查呼叫處理程式：

```
admin:run cuc dbquery unitydirdb select ch.displayname, ch.dtmfaccessid,
t.transferoptiontype, t.extension from vw_callhandler as ch inner join
vw_transferoption as t on ch.objectid=t.callhandlerobjectid and t.extension
NOT in (select dtmfaccessid from vw_globaluser where dtmfaccessid != 'null')
and t.extension NOT in (select dtmfaccessid from vw_callhandler where
dtmfaccessid != 'null') and isprimary='0'
```

```
displayname dtmfaccessid transferoptiontype extension
-----
test3 5321 Alternate 91408111222
```

附註：此查詢返回傳輸擴展不是已知使用者或呼叫處理程式的那些呼叫處理程式的結果。

解決方案

這些查詢可幫助管理員查詢未經授權的配置。但是，定期跟蹤配置是不可行的。以下是在系統級別防止收費欺詐的兩個選項。

選項1

可以根據限制表中的設定阻止呼叫。有關限制表的更多詳細資訊，請參閱[Cisco Unity Connection 文檔呼叫管理概述](#)的[Cisco Unity Connection](#)中的限制表部分。[Managing Restriction Tables in Cisco Unity Connection](#)文檔提供了有關配置方面的詳細資訊。

選項2

另一個選項是修改語音郵件埠上的CSS或CUCM端中繼上的Rerouting CSS。在CSS中僅包括所需分割槽。