

# Unity ربع اهال ص او موسر رلا عا طخ ا فاش ك تس ا Connection

## المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[تحويل المكالمات](#)

[متطلبات الدمج الخاصة بالتحويلات من مركز البيانات الموحد إلى العمل](#)

[عمليات فحص التكوين](#)

[الحالة 1: خيار "النقل إلى رقم جهة اتصال بديلة"](#)

[الحالة 2: خيار "السماح بعمليات النقل إلى الأرقام غير المقترنة بالمستخدمين أو معالجات المكالمات"](#)

[الحالة 3: نقل "بعد التحيّة" إلى خيار محاثة](#)

[الحالة 4: نقل "إدخال المتصل" إلى خيار المحادثة](#)

[الحالة 5: المستخدم أو معالج الاستدعاء 'قواعد النقل'](#)

[الحلول](#)

[الخيار 1](#)

[الخيار 2](#)

## المقدمة

يصف هذا المستند الخيارات المختلفة المتوفرة في Cisco Unity Connection (CUC) التي يمكن إستخدامها لنقل مكالمة خارج، مما يساعد المتصل على تحقيق إحتيال رسوم المكالمات. كما يوفر هذا المستند استعلامات CLI للتحقق من تكوين المستخدم أو معالج الاستدعاءات.

## المتطلبات الأساسية

### المتطلبات

cisco يوصي أن يتلقى أنت معرفة من CUC.

### المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى الإصدار x.8 من CUC أو إصدار أحدث.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة

المُستخدمة في هذا المستند بتكوين مسموح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

## تحويل المكالمات

في CUC، يمكن نقل المكالمات إلى Cisco Unified Communications Manager (CUCM) باستخدام إحدى الطريقتين المختلفتين التاليتين:

1. قم بتكوين نقل إجراء الاتصال إلى رقم جهة اتصال بديلة ضمن إدخال المتصل لإرسال مكالمة خارج رمز التحكم في الوصول (CUC). في المكالمة، اضغط على الرقم الذي تم تكوينه لإجراء عملية النقل. تأكد من أخذ هذه النقاط في الاعتبار لاستخدام هذا الخيار: يمكن للمسؤولين فقط تمكين هذا الخيار وتحديد رقم الملحق من خلال صفحة مسؤول CUC. يتعذر على المستخدمين تمكين هذا الخيار. ومع ذلك، عندما يقوم المسؤول بتمكين هذا الخيار، يمكن للمستخدمين تغيير رقم الملحق من خلال واجهة مستخدم الهاتف (TUI). يتم التحقق من جدول التقييد عندما يقوم المستخدم بتغيير رقم الملحق من خلال محادثة TUI. لا يتم التحقق من جدول التقييد عندما يقوم المسؤول بتغيير رقم الملحق عبر صفحة إدارة CUC.
2. اطلب أي رقم إذا تم تحديد خانة الاختيار السماح بالتحويلات إلى الأرقام غير المقترنة بالمستخدمين أو معالجات المكالمات في صفحة الترحيب. يقوم CUC بتنفيذ النقل فقط عندما يسمح به جدول تقييد نقل النظام الافتراضي.
3. اختر خيار المحادثة بعد التحيه. هناك نوعان من المحادثات التي يمكن إستخدامها لهذا الغرض: نقل نظام المتصل: تستدعي هذه المحادثة المتصلين إدخال الرقم الذي يرغبون في النقل إليه. يقوم CUC بتنفيذ النقل فقط عندما يسمح به جدول تقييد نقل النظام الافتراضي. نقل نظام المستخدم: هذه المحادثة تحت المتصلين على تسجيل الدخول إلى CUC. بعد أن يقوم المستدعي بإدخال معرف المستخدم ورقم التعريف الشخصي (PIN) الخاص به، يطالبهم CUC بإدخال الرقم الذي يرغبون في النقل إليه. يقوم CUC بتنفيذ النقل فقط عندما يسمح به جدول قيود النقل المقترن بالمستخدم.
4. اطلب ملحق أي مستخدم أو معالج مكالمات أثناء تشغيل التحيه لمعالج المكالمات. يمكن تعديل 'قواعد النقل' الخاصة بالمستخدم أو معالج الاستدعاء لإرسال المكالمة إلى أي رقم.
5. أستخدم الإجراء "بعد التسليم" من قبل المستخدم أو معالج المكالمات لنقل المكالمة إلى "قواعد النقل" لأي مستخدم أو معالج المكالمات. يمكن تعديل "قواعد النقل" الخاصة بالمستخدم أو معالج الاستدعاء لإرسال المكالمة إلى أي رقم.

## متطلبات الدمج الخاصة بالتحويلات من مركز البيانات الموحد إلى العمل

- إذا كان التكامل بين CUCM و CUC عبارة عن بروتوكول صغير للتحكم في المكالمات (SCCP) - يجب أن تحتوي مساحة البحث عن مكالمات منفذ البريد الصوتي (CSS) على تقسيم نمط المسار (RP) إلى رقم شبكة الهاتف المحولة العامة (PSTN).
- إذا كان التكامل بين CUCM و CUC هو بروتوكول بدء جلسة العمل (SIP) - يجب أن يحتوي CSS الخاص بإعادة توجيه خط اتصال SIP على تقسيم RP إلى رقم PSTN.
- إذا تم نقل المكالمة عبر RP CTI/نمط ترجمة - يجب أن يكون لمنفذ البريد الصوتي/خط اتصال SIP حق الوصول إليه ويجب أن يحتوي CSS الخاص بنمط RP CTI/الترجمة على تقسيم RP إلى رقم PSTN.

## عمليات فحص التكوين

يمكن التحقق من تكوين "المستخدم" أو "معالج المكالمة" باستخدام استعلامات CLI. تمت الإشارة إلى بعض الطرق في قسم نقل المكالمات. يوفر هذا القسم تفاصيل حول كيفية التحقق من التكوين لجميع الطرق.

## الحالة 1: خيار "النقل إلى رقم جهة اتصال بديلة"

للتحقق من تكوين المستخدم أو معالج المكالمات بخيار "النقل إلى رقم جهة اتصال بديل" في القسم "إدخال المتصل"، ارجع إلى قسم "استعلامات واجهة سطر الأوامر" في مستند [ميزة Unity Connection](#): [تأثير الحداويل المقيدة على مستند ميزة "النقل إلى رقم جهة اتصال بديلة"](#).

## الحالة 2: خيار 'السماح بعمليات النقل إلى الأرقام غير المقترنة بالمستخدمين أو معالجات المكالمات'

للتحقق من تكوين "مستخدم" أو "معالج مكالمات" باستخدام الخيار "السماح بعمليات النقل إلى أرقام غير مقترنة بالمستخدمين أو "معالج المكالمات" في صفحة "التحيات"، قم بتشغيل هذه الاستعلامات على واجهة سطر الأوامر:  
للتحقق من المستخدمين:

```
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
```

للتحقق من وجود معالجات المكالمات:

```
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
```

## الحالة 3: نقل "بعد التحية" إلى خيار محادثة

هناك نوعان من المحادثات التي يمكن إستخدامها لنقل المكالمة بعد تشغيل التحية للمستخدم أو معالج المكالمة:

- نقل نظام المتصل - يتم تعريف هذه المحادثة ك **SystemTransfer** في الإخراج.
- User System Transfer (نقل نظام المستخدم) - يتم تعريف هذه المحادثة على أنها **SubSysTransfer** في الإخراج.

**ملاحظة:** في الإصدارات السابقة من CUC، يمكن أيضا استخدام معالج دليل تم تمكين الصوت لنقل مكالمة خارج CUC. وثقت هذا إصدار في [CSCuq64179](#). في الحالة، يتم تحويل الاستدعاء إلى الخيار 'Directory Handler' بعد تشغيل التحية. يتم تعريف هذا النوع من المحادثة ك **AD** في الإخراج.

للتحقق من المستخدمين:

```
,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
```

للتحقق من وجود معالجات المكالمات:

```
,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  
(and aftergreeting_targetconversation IN ('SystemTransfer','SubSysTransfer','AD 0 =
```

```
displayname greetingtype aftergreeting_targetconversation
```

```
-----  
test2 Standard SystemTransfer  
test3 Alternate SystemTransfer  
test2 Alternate SubSysTransfer
```

## الحالة 4: نقل "إدخال المتصل" إلى خيار المحادثة

هناك نوعان من المحادثات التي يمكن استخدامها لنقل المكالمات أثناء تحية المستخدم أو معالج المكالمات من خلال توفير إدخال التردد المتعدد للطنين المزدوج (DTMF).

- نقل نظام المتصل - يتم تعريف هذه المحادثة ك **SystemTransfer** في الإخراج.
- **User System Transfer** (نقل نظام المستخدم) - يتم تعريف هذه المحادثة على أنها **SubSysTransfer** في الإخراج.

**ملاحظة:** في الإصدارات السابقة من CUC، يمكن أيضا استخدام معالج دليل تم تمكين الصوت لنقل مكالمات خارج CUC. وثقت هذا إصدار في [CSCuq64179](#). في الحالة، يتم تحويل الاستدعاء إلى المحادثة 'Directory Handler' أثناء الترحيب عن طريق توفير إدخال DTMF. يتم تعريف هذا النوع من المحادثة ك **AD** في الإخراج.

للتحقق من المستخدمين:

```
,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
```

للتحقق من وجود معالجات المكالمات:

```
,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
```

## الحالة 5: المستخدم أو معالج الاستدعاء 'قواعد النقل'

تشتمل قواعد النقل الخاصة بالمستخدم أو معالج الاستدعاء على خيارين. يمكن نقل المكالمات إلى "التحيات"، أو إلى ملحق "المستخدم" أو "معالج المكالمات". في التكوين الافتراضي، يتم تعيين قواعد النقل الخاصة بمعالج الاستدعاءات أو المستخدم للانتقال إلى تحياته. تم ملء حقل الملحق مسبقاً بنفس الملحق الذي تم تكوينه للمستخدم أو معالج الاستدعاءات. لنقل المكالمات للخارج، يتم تحديد حقل الملحق. يمكن تعديل حقل الملحق لإرسال المكالمات إلى أي رقم.

أثناء الترحيب، يمكن للمتصل الاتصال بأي مستخدم أو ملحق معالج المكالمات. تحدد قواعد النقل وجهة المكالمات وستأرسالها إلى الملحق الذي تم تكوينه بدلاً من تحية المستخدم أو معالج الاستدعاءات المطلوب.

بعد إجراء التحية، يمكن نقل المكالمات إلى أي مستخدم أو قواعد النقل الخاصة بمعالج الاستدعاءات. لتمكين ذلك، حدد المستخدم أو معالج الاستدعاءات في القسم "بعد التحيات" واختر "محاولة النقل". تحدد قواعد النقل وجهة المكالمات وستأرسالها إلى الملحق الذي تم تكوينه بدلاً من تحية المستخدم أو معالج الاستدعاءات المطلوب.

للتحقق من المستخدمين:

```
,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
```

**ملاحظة:** يقوم هذا الاستعلام بإرجاع نتائج المستخدمين الذين لم يكن ملحق عملية النقل الخاص بهم من "المستخدمين" أو "معالج المكالمات" المعروفين.

للتحقق من وجود معالجات المكالمات:

```
,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
```

**ملاحظة:** يقوم هذا الاستعلام بإرجاع نتائج معالجات الاستدعاءات التي يعد ملحق النقل الخاص بها غير معروف للمستخدم أو معالج الاستدعاءات.

# الحلول

تساعد الاستعلامات المسؤول على البحث عن التكوينات غير المصرح بها. غير أنه من غير الممكن تعقب التكوين على فترات منتظمة. فيما يلي خياران لمنع الاحتيال في الرسوم على مستوى النظام.

## الخيار 1

يمكن حظر المكالمات وفقا للإعدادات الموجودة في جدول التقييد. يمكن العثور على مزيد من التفاصيل حول جداول التقييد في [جداول التقييد في قسم Cisco Unity Connection](#) من [نظرة عامة على إدارة المكالمات في مستند Cisco Unity Connection](#). توفر [إدارة جداول التقييد في مستند Cisco Unity Connection](#) تفاصيل حول جوانب التكوين.

## الخيار 2

خيار بديل هو تعديل CSS على منفذ البريد الصوتي أو CSS الخاص بإعادة التوجيه على خط الاتصال في جانب CUCM. تضمن الأقسام المطلوبة فقط في CSS.

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت  
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و  
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب  
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه  
ي ل ا م ا ة ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco  
Systems ( ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا ) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا