

Solucionar Problemas de Fraude de Tarifa via Unity Connection

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Transferência de Chamadas](#)

[Requisitos de integração para transferências do CUC para o trabalho](#)

[Verificações de configuração](#)

[Caso 1: Opção 'Transferir para número de contato alternativo'](#)

[Caso 2: Opção 'Permitir transferências para números não associados a usuários ou manipuladores de chamadas'](#)

[Caso 3: 'Após a saudação', transfira para uma opção de conversação](#)

[Caso 4: Transferência de 'Entrada do chamador' para uma opção de conversação](#)

[Caso 5: 'Regras de transferência' do usuário ou do manipulador de chamadas](#)

[Soluções](#)

[Opção 1](#)

[Opção 2](#)

Introduction

Este documento descreve as diferentes opções disponíveis no Cisco Unity Connection (CUC) que podem ser usadas para transferir uma chamada para fora, o que ajuda o chamador a realizar fraudes de tarifas. Este documento também fornece consultas CLI para verificar a configuração do usuário ou do Call Handler.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento do CUC.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas no CUC Versão 8.X ou posterior.

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.

Transferência de Chamadas

No CUC, as chamadas podem ser transferidas para o Cisco Unified Communications Manager (CUCM) por um destes métodos diferentes:

1. Configure a ação de chamada **Transferir para Número de Contato Alternativo em Entrada do Chamador** para enviar uma chamada do CUC. Na chamada, pressione o dígito configurado para que a transferência ocorra. Certifique-se de que esses pontos sejam levados em consideração para usar esta opção: Somente os administradores podem habilitar essa opção e definir o número do ramal por meio da página CUC Admin. Os usuários não podem habilitar essa opção. No entanto, quando um administrador ativa essa opção, os usuários podem alterar o número do ramal por meio da interface do usuário do telefone (TUI). A **tabela de restrição** é verificada quando um usuário altera o número de ramal por meio de uma conversa TUI. A **tabela de restrição** não é verificada quando um administrador altera o número do ramal através da página de administrador do CUC.
2. Disque qualquer número se a caixa de seleção **Permitir transferências para números não associados a usuários ou manipuladores de chamadas** estiver marcada na página Saudação. O CUC executa a transferência somente quando a tabela de restrição **de Transferência de Sistema Padrão a permite**.
3. Escolha a opção **Conversa** após a saudação. Há dois tipos de conversas que podem ser usadas para essa finalidade: **Transferência do sistema do chamador**: Essa conversa solicita que os chamadores digitem o número para o qual desejam transferir. O CUC executa a transferência somente quando a tabela de restrição **de Transferência de Sistema Padrão a permite**. **Transferência do sistema do usuário**: Esta conversa solicita que os chamadores façam logon no CUC. Depois que o chamador digitar sua ID de usuário e PIN, o CUC solicita que ele insira o número para o qual deseja transferir. O CUC executa a transferência somente quando permitido pela tabela de restrição de transferência associada ao usuário.
4. Disque qualquer ramal do usuário ou do manipulador de chamadas enquanto a saudação do manipulador de chamadas é reproduzida. As 'Regras de transferência' do usuário ou do manipulador de chamadas podem ser modificadas para enviar a chamada para qualquer número.
5. Use a ação 'Após a saudação' de um usuário ou manipulador de chamadas para transferir a chamada para as 'Regras de transferência' de qualquer usuário ou manipulador de chamadas. As 'Regras de transferência' do usuário ou do manipulador de chamadas podem ser modificadas para enviar a chamada para qualquer número.

Requisitos de integração para transferências do CUC para o trabalho

- Se a integração entre CUCM e CUC for Skinny Call Control Protocol (SCCP) - O CSS (Calling Search Space) da porta de correio de voz deve ter a partição do padrão de rota (RP) para o número PSTN (Public Switched Telephone Network).

- Se a integração entre CUCM e CUC for Session Initiation Protocol (SIP) - O CSS de roteamento do tronco SIP deve ter a partição do RP para o número PSTN.
- Se a chamada for transferida por meio de um padrão CTI RP/Tradução - a porta do correio de voz/tronco SIP deve ter acesso a ela e o CSS do padrão CTI RP/Tradução deve ter a partição do RP para o número PSTN.

Verificações de configuração

A configuração do usuário ou do manipulador de chamadas pode ser verificada com consultas CLI. Alguns métodos foram mencionados na seção Transferência de chamadas. Esta seção fornece detalhes sobre como verificar a configuração de todos os métodos.

Caso 1: Opção 'Transferir para número de contato alternativo'

Para verificar se um usuário ou manipulador de chamadas está configurado com a opção 'Transferir para número de contato alternativo' na seção 'Entrada do chamador', consulte a seção Consultas CLI do [Unity Connection: Tabelas de Restrição Efeito no documento Recurso 'Transferir para Número de Contato Alternativo'](#).

Caso 2: Opção 'Permitir transferências para números não associados a usuários ou manipuladores de chamadas'

Para verificar se um usuário ou manipulador de chamadas está configurado com a opção 'Permitir transferências para números não associados a usuários ou manipuladores de chamadas' na página Saudações, execute estas consultas na CLI:

Para verificar se há usuários:

```
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
```

Para verificar se há manipuladores de chamadas:

```
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
```

Caso 3: 'Após a saudação', transfira para uma opção de conversação

Há dois tipos de conversas que podem ser usadas para transferir a chamada depois que a

saudação do usuário ou o manipulador de chamadas é reproduzida:

- Caller System Transfer - (Transferência do sistema do chamador) Essa conversação é identificada como **SystemTransfer** na saída.
- User System Transfer - Essa conversação é identificada como **SubSysTransfer** na Saída.

Note: Em versões anteriores do CUC, um Manipulador de diretórios habilitado para voz também pode ser usado para transferir uma chamada do CUC. Esse problema está documentado no [CSCuq64179](#). Nesse caso, a chamada é transferida para a opção 'Manipulador de diretório' depois que a saudação é reproduzida. Este tipo de conversação é identificado como **AD** na Saída.

Para verificar se há usuários:

```
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
```

Para verificar se há manipuladores de chamadas:

```
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
```

Caso 4: Transferência de 'Entrada do chamador' para uma opção de conversação

Há dois tipos de conversação que podem ser usados para transferir a chamada durante a saudação do usuário ou do manipulador de chamadas pela provisão de entrada de Dual Tone Multi Frequency (DTMF).

- Caller System Transfer - (Transferência do sistema do chamador) Essa conversação é identificada como **SystemTransfer** na saída.
- User System Transfer - Essa conversação é identificada como **SubSysTransfer** na Saída.

Note: Em versões anteriores do CUC, um Manipulador de diretórios habilitado para voz também pode ser usado para transferir uma chamada do CUC. Esse problema está documentado no [CSCuq64179](#). Nesse caso, a chamada é transferida para a conversação do 'Manipulador de diretório' durante a saudação pelo fornecimento de entrada DTMF. Este tipo de conversação é identificado como **AD** na Saída.

Para verificar se há usuários:

```
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
```

Para verificar se há manipuladores de chamadas:

```
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
```

Caso 5: 'Regras de transferência' do usuário ou do manipulador de chamadas

As regras de transferência de um usuário ou manipulador de chamadas têm duas opções. A chamada pode ser transferida para as saudações ou para o ramal do usuário ou do manipulador de chamadas. Na configuração padrão, as regras de transferência de um usuário ou manipulador de chamadas são definidas para acessar suas saudações. O campo de ramal é preenchido com o mesmo ramal configurado para o usuário ou para o manipulador de chamadas. Para transferir as chamadas, o campo de ramal é selecionado. O campo de ramal pode ser modificado para enviar a chamada para qualquer número.

Durante uma saudação, um chamador pode discar para qualquer ramal do usuário ou do manipulador de chamadas. As regras de transferência determinam o destino da chamada e a enviam para o ramal configurado em vez da Saudação do usuário ou do manipulador de chamadas discada.

Após uma saudação, a chamada pode ser transferida para qualquer regra de transferência do usuário ou do manipulador de chamadas. Para habilitar isso, selecione o usuário ou o manipulador de chamadas na seção 'Após saudações' e escolha 'Tentar transferência'. As regras de transferência determinam o destino da chamada e a enviam para o ramal configurado em vez da Saudação do usuário ou do manipulador de chamadas discada.

Para verificar se há usuários:

```
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
```

Note: Esta consulta retorna os resultados dos usuários cuja extensão de transferência não é um usuário ou um manipulador de chamadas conhecido.

Para verificar se há manipuladores de chamadas:

```
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
```

Note: Esta consulta retorna os resultados dos Manipuladores de Chamadas cujo ramal de transferência não é um Usuário ou um Manipulador de Chamadas conhecido.

Soluções

As consultas ajudam o administrador a procurar configurações não autorizadas. No entanto, não é possível controlar a configuração em intervalos regulares. Aqui estão duas opções para evitar fraudes de pedágio em um nível de sistema.

Opção 1

As chamadas podem ser bloqueadas de acordo com as configurações na tabela de restrições. Mais detalhes sobre tabelas de restrições podem ser encontrados na [seção de tabelas de restrições no Cisco Unity Connection](#) do documento [Visão geral do gerenciamento de chamadas no Cisco Unity Connection](#). O documento [Gerenciando Tabelas de Restrições no Cisco Unity Connection](#) fornece detalhes sobre os aspectos de configuração.

Opção 2

Uma opção alternativa é modificar o CSS na porta do correio de voz ou o CSS de redirecionamento no tronco no lado do CUCM. Inclua somente as partições necessárias no CSS.