

Configurar a Opção de Saída PCCE - Desabilitar o Toque de Retorno Quando Transferido para o Agente para SIP

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[CUCM](#)

[Gateways de voz](#)

[Verificar e solucionar problemas](#)

Introduction

O documento descreve uma solução para um problema encontrado quando o mesmo gateway é usado para Rede de Telefonia Comutada Pública (PSTN - Public Switched Telephone Network) e Discador de Saída. Este documento é complementar ao guia de recursos do Package Contact Center Enterprise (PCCE), versão 11.0(1), seção de opção de saída.

Contribuído por Ramiro Amaya e Mayur Vyas, engenheiros do Cisco TAC

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Unified Contact Center Enterprise (UCCE)
- PCCE
- Outbound Dialer
- Cisco Unified Communications Manager (CUCM)
- Gateways de voz Cisco IOS® (GW)

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- CUCM versão 11
- Gateway de voz do Cisco IOS: c2800nm-adventerprise9_ivs-mz.151-2.T5

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.

Informações de Apoio

O gateway de voz gera um tom de chamada de volta para o cliente em fluxos de chamada específicos quando a chamada é enviada para o agente. No discador de saída, isso é algo que os clientes não querem que o usuário final saiba que essa é uma chamada de saída e que estão sendo transferidos

Para fluxos de chamada de discador, para impedir a geração de um ringback do gateway, o script de normalização do Session Initiation Protocol (SIP) para o tronco SIP do Unified Communications Manager.

No cenário em que o mesmo gateway é usado para chamadas de discador de saída e PSTN, o tronco para chamadas PSTN ainda precisa de uma mensagem SIP 180 TOCANDO para chamadas de entrada a fim de disparar o gateway para retornar ao PSTN, mas precisa ser desabilitado para chamadas de discador de saída.

Aqui está um exemplo dos dois cenários descritos:

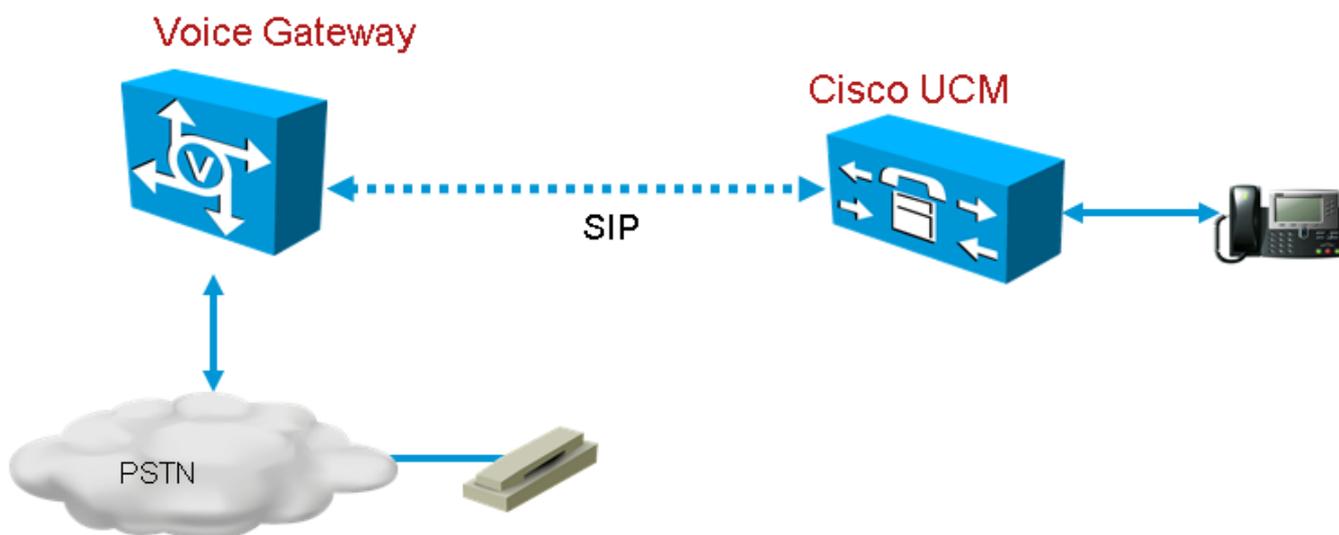


Imagem 1. Chamadas PSTN

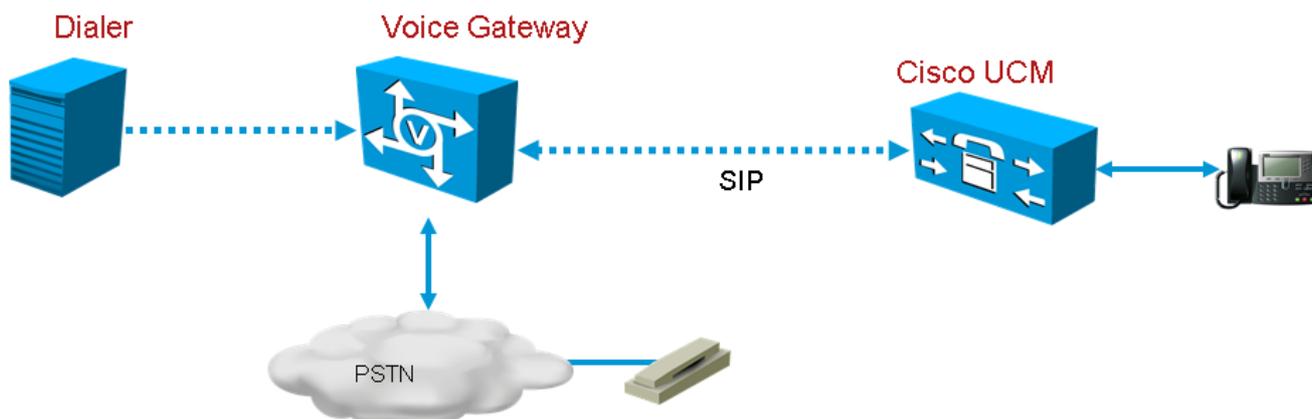


Imagem 2. Chamadas do Discador

Configurar

Como o script de normalização SIP será aplicado somente ao tronco do Gateway usado para chamadas de discador, e o mesmo gateway será usado para chamadas de Discador e PSTN, um tronco adicional do Gateway precisa ser criado no CUCM. No entanto, no CUCM, você não pode adicionar o mesmo tronco duas vezes, a menos que o tronco use uma porta de entrada diferente. Nesse cenário, o tronco de gateway usado para o Discador terá uma porta de entrada diferente do tronco do Gateway usado para as chamadas PSTN. Será o mesmo gateway, mas com portas de entrada diferentes.

CUCM

Etapa 1. Navegue até [https:// <IP_address>:8443](https://<IP_address>:8443), onde <IP_address> identifica o CUCM.

Etapa 2. Entre no CUCM.

Etapa 3. Para criar um perfil de segurança de tronco SIP no CUCM, escolha **Communications Manager GUI > System > Security > SIP Trunk Security Profile > [Add New]**. A porta padrão é 5060. Altere a porta padrão para 5065 ou qualquer porta SIP disponível para o gateway e o CUCM.

SIP Trunk Security Profile Information

Name*	DialerNormalizationprofile
Description	Testing Normalization for outbound
Device Security Mode	Non Secure
Incoming Transport Type*	TCP+UDP
Outgoing Transport Type	TCP
<input type="checkbox"/> Enable Digest Authentication	
Nonce Validity Time (mins)*	600
X.509 Subject Name	
Incoming Port*	5065
<input type="checkbox"/> Enable Application level authorization	
<input checked="" type="checkbox"/> Accept presence subscription	
<input checked="" type="checkbox"/> Accept out-of-dialog refer**	
<input checked="" type="checkbox"/> Accept unsolicited notification	
<input checked="" type="checkbox"/> Accept replaces header	
<input type="checkbox"/> Transmit security status	
<input type="checkbox"/> Allow charging header	
SIP V.150 Outbound SDP Offer Filtering*	Use Default Filter

Imagem 3. Perfil de segurança SIP

Etapa 4. Click Save.

Etapa 5. Crie um novo tronco SIP e adicione o novo Perfil de segurança de tronco SIP.

SIP Information

Destination Address is an SRV

	Destination Address	Destination Address IPv6	Destination Port	Status	Status Reason	Duration		
1*	10.201.198.21		5060	N/A	N/A	N/A	+	-

MTP Preferred Originating Codec* 711ulaw

BLF Presence Group* Standard Presence group

SIP Trunk Security Profile* DialerNormalizationprofile

Rerouting Calling Search Space < None >

Out-Of-Dialog Refer Calling Search Space < None >

SUBSCRIBE Calling Search Space < None >

SIP Profile* Standard SIP Profile [View Details](#)

DTMF Signaling Method* No Preference

Imagem 4. Crie um novo tronco SIP

Etapa 6. Click Save.

Passo 7. Clique em Reinicialização.

Etapa 8. Na GUI do Communications Manager > Dispositivos > Configurações do dispositivo > Scripts de normalização SIP > [Criar novo], insira este script de normalização SIP no campo de conteúdo. Todos os outros valores permanecem definidos como padrão.

```
M = {0}
```

```
function M.outbound_180_INVITE(msg)
```

```
msg:setResponseCode(183, "Sessão em Andamento")
```

```
fim
```

```
devolver M
```

SIP Normalization Script Info

Name*

Description

Content*

```
M = {}
function M.outbound_180_INVITE(msg)
msg:setResponseCode(183, "Session in Progress")
end
return M
```

Script Execution Error Recovery Action*

System Resource Error Recovery Action*

Memory Threshold* kilobytes

Lua Instruction Threshold* instructions

Imagem 5. Adicionar script de normalização

Etapa 9. Click Save.

Etapa 10. Associe o novo script de normalização ao tronco SIP.

Normalization Script

Normalization Script

Enable Trace

	Parameter Name	Parameter Value	
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>

Imagem 6. Associar script com tronco

Gateways de voz

Além da configuração de gateway descrita no [Cisco Packaged Contact Center Enterprise Features Guide, Release 11.0](#), configure um peer de discagem de saída para transferir uma chamada para o agente com a porta de entrada definida no CUCM SIP Trunk Security Profile (a porta 5065 foi usada no exemplo anterior).

Configurar um correspondente de discagem de saída para transferir uma chamada para um agente

Este exemplo mostra esta configuração no gateway:

```
dial-peer voice 11000 voip
destination-pattern 11T
session protocol sipv2
session target ipv4:10.10.10.31:5065(this is Call Manager's IP address and Security profile
incoming port)
voice-class codec 1
```

```
voice-class sip rellxx supported "100rel"  
dtmf-relay rtp-nte h245-signal h245-alphanumeric  
no vad
```

Verificar e solucionar problemas

Quando o segmento do discador se conecta no lado da Rede Digital de Serviços Integrados (ISDN) da PSTN, o UCCE inicia uma transferência REFER para o agente. Nesse caso, o GW envia um CONVITE ao Agente de Usuário (UA) onde o agente reside. No caso do CUCM, o gateway recebe de volta 180 toques no leg da transferência. Quando o gateway recebe isso, ele aciona o GW para reproduzir a chamada para a ISDN Primary Rate Interface (PRI), onde o chamador acabou de atender a chamada. O resultado final é que um chamador responde e ouve o toque de retorno.

Chamada conectada

```
Dec  1 07:44:25.204 CST: ISDN Se0/0/1:23 Q931: RX <- CONNECT pd = 8  callref = 0xDCEF  
Dec  1 07:44:25.206 CST: %ISDN-6-CONNECT: Interface Serial0/0/1:0 is now connected to  
13098313400 N/A  
Dec  1 07:44:25.206 CST: ISDN Se0/0/1:23 Q931: TX -> CONNECT_ACK pd = 8  callref = 0x5CEF  
Dec  1 07:44:25.206 CST: //4767881/685BD1A2987C/CCAPI/cc_api_call_connected:  
Interface=0x23E58B38, Data Bitmask=0x1, Progress Indication=NULL(0), Connection Handle=0
```

REFER recebido do discador

```
Dec  1 07:44:26.736 CST: //-1/xxxxxxxxxxxx/SIP/Msg/ccsipDisplayMsg:  
  
Received:  
  
REFER sip:001913098313400@10.185.3.134:5060 SIP/2.0  
  
Via: SIP/2.0/UDP  
  
192.168.237.130:58810;branch=z9hG4bK-d8754z-890f5b5e0352e84d-1---d8754z-;rport  
  
Max-Forwards: 70  
  
Contact: <sip:8805550@192.168.237.130:58810>  
  
To: <sip:001913098313400@10.185.3.133>;tag=65A63E8C-1E9F  
  
From: <sip:8805550@192.168.237.130>;tag=be521e41  
  
Call-ID: b9312276-8412f240-434b1f08-a869d275  
  
CSeq: 4 REFER  
  
User-Agent: Cisco-SIPDialer/UCCE8.0  
  
Refer-To: <sip:8814997@10.185.3.133>  
  
Referred-By: <sip:8805550@192.168.237.130>
```

Content-Length: 0

Depois que o convite é enviado para o CUCM, o CUCM envia 100 tentativas, 180 tocando para o gateway.

Dec 1 07:44:26.926 CST: //4767885/685BD1A2987C/SIP/Msg/ccsipDisplayMsg:

Received:

SIP/2.0 180 Ringing

Via: SIP/2.0/UDP 10.185.3.134:5060;branch=z9hG4bK96E46B38

To: <sip:8814997@10.185.3.133>;tag=d2999f32-ed69-4535-a8bf-99298e16c176-97460839

From: <sip:13098313400@10.185.3.134>;tag=65A65296-507

Contact: <sip:8814997@10.184.60.3:5060>

Remote-Party-ID: "Wylie Test Agent"

<sip:8814997@10.184.60.3>;party=called;screen=yes;privacy=off

Call-ID: 6B7F9249-1B5911E1-9884C122-F70CF5@10.185.3.134

CSeq: 101 INVITE

Content-Length: 0

Date: Thu, 01 Dec 2011 13:44:26 GMT

Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER,

SUBSCRIBE, NOTIFY

Allow-Events: presence

P-Asserted-Identity: "Wylie Test Agent" <sip:8814997@10.184.60.3>

Supported: X-cisco-srtp-fallback

Supported: Geolocation

O gateway reproduz a chamada de volta para o trecho PRI do DSP.

Dec 1 07:44:26.926 CST: //4767885/685BD1A2987C/CCAPI/cc_api_call_alert:

Interface=0x22667AD4, Progress Indication=NULL(0), Signal Indication=SIGNAL

RINGBACK(1)

Dec 1 07:44:26.926 CST: //4767885/685BD1A2987C/CCAPI/cc_api_call_alert:

Call Entry(Retry Count=0, Responded=TRUE)

Dec 1 07:44:26.926 CST: //4767881/685BD1A2987C/CCAPI/ccGenerateToneInfo:

Stop Tone On Digit=FALSE, Tone=Ring Back,

Tone Direction=Network, Params=0x0, Call Id=4767881

Depois que o Tronco SIP é configurado conforme descrito na seção **Configurar**, o CUCM enviará 183 progressos de sessão em vez de 180 tocando para chamada de discador de saída e isso interrompe o gateway para gerar um toque de retorno no segmento de PRI ISDN.