

PCCE uitgaande optie configureren - Ringback uitschakelen bij overdracht naar Agent voor SIP

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Configureren](#)

[CUCM](#)

[Spraa gateways](#)

[Probleemoplossing controleren](#)

Inleiding

Het document beschrijft een oplossing voor een probleem dat wordt gevonden wanneer de zelfde gateway wordt gebruikt voor openbare telefoonnetwerken (PSTN) en uitgaande snelkiezer. Dit document vormt een aanvulling op de Packet Contact Center Enterprise (PCCE)-functiehandleiding, release 11.0(1) uitgaande optie-sectie.

Bijgedragen door Ramiro Amaya en Mayur Vyas, Cisco TAC-engineers

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Unified Contact Center Enterprise (UCCE)
- PCCE
- Uitgaande snelkiezer
- Cisco Unified Communications Manager (CUCM)
- Cisco IOS: spraakgateways (GW)

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- UCM versie 1.1
- Cisco IOS-spraakgateway c2800 nm-aventrisek9_ivs-mz.151-2.T5

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een

opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

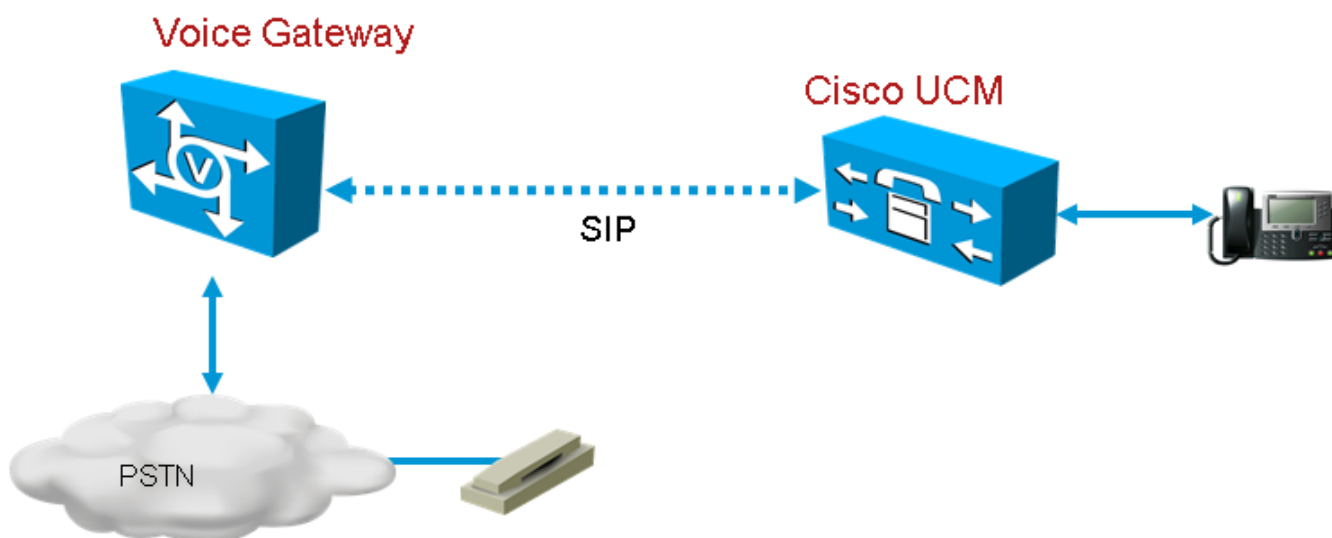
Achtergrondinformatie

De stemgateway genereert een ringback tone aan de klant in specifieke vraag stromen wanneer de vraag naar de agent wordt verzonden. In een uitgaande dialer is dit iets wat de klanten niet willen dat de eindgebruiker weet dat dit een uitgaande oproep is en dat deze wordt overgebracht

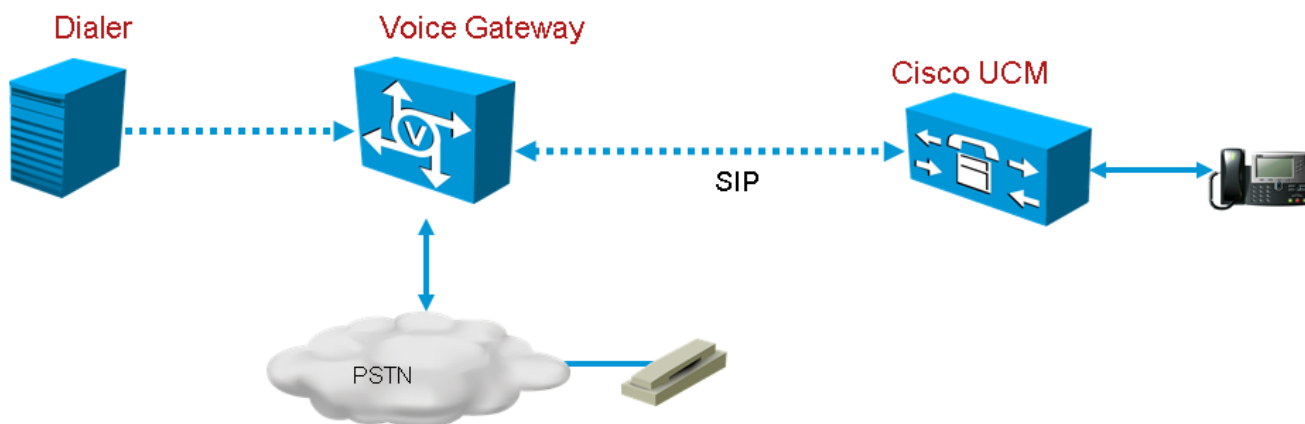
Voor dialer call stromen, om de generatie van een ringback van gateway te voorkomen, normaliseringscript van Session Initiation Protocol (SIP) aan de Unified Communications Manager SIP stam.

In het scenario waar de zelfde gateway voor uitgaande dialer en PSTN vraag wordt gebruikt, heeft de boomstam voor PSTN vraag nog een 180 RINGING SIP bericht voor inkomende vraag nodig om de gateway te starten om ringterug naar PSTN te spelen, maar moet worden uitgeschakeld voor uitgaande dialergesprekken.

Hier volgt een voorbeeld van de twee scenario's:



Afbeelding 1. PSTN-oproepen



Afbeelding 2. Aanroepen snelkiezer

Configureren

Aangezien het SIP normalisatie script alleen van toepassing zal zijn op de Gateway stam die gebruikt wordt voor dialergesprekken en dezelfde gateway gebruikt wordt voor Dialer- en PSTN-oproepen, moet er een extra gateway gecreëerd worden in CUCM. In CUCM kunt u echter niet twee keer dezelfde romp toevoegen, tenzij de romp een andere binnenkomende poort gebruikt. In dit scenario, zal de gateway boomstam die voor Dialer wordt gebruikt een andere inkomende haven hebben van de boomstam van de Gateway die voor de PSTN vraag wordt gebruikt. Het zal dezelfde poort zijn, maar met verschillende inkomende havens.

CUCM

Stap 1. Navigeer naar https://<IP_adres>:8443 waar <IP_adres> het CUCM identificeert.

Stap 2. Meld u aan bij CUCM.

Stap 3. Kies **Communications Manager GUI > System > Security > SIP Trunk Security Profile > [Add New]** om een SIP-beveiligingsprofiel in CUCM te maken. De standaardpoort is 5060. Verander de standaardpoort naar 5065 of elke SIP-poort die beschikbaar is voor de poort en 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

Afbeelding 3. SIP-beveiligingsprofiel

Stap 4. Klik op Opslaan.

Stap 5. Maak een nieuwe SIP-stam en voeg het nieuwe SIP Trunk-beveiligingsprofiel toe.

SIP Information

Destination

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

Afbeelding 4. Maak een nieuwe SIP-trunk

Stap 6. Klik op Opslaan.

Stap 7. Klik op Reset.

Stap 8. In Communications Manager GUI > Apparaten > Apparaatinstellingen > SIP-normalisatie-scripts > [Create New] voert u dit SIP-normalisatie-script in het contentveld in. Alle andere waarden blijven standaard ingesteld.

M = {}

functie M.outbound_180_INVITE(msg)

msg:setResponseCode(183, "sessie in uitvoering")

einde

terugkeer 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

Afbeelding 5. Voeg Normalisatie-scripts toe

Stap 9. Klik op Opslaan.

Stap 10. Associeer het nieuwe normalisatie-script met de SIP-stam.

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="-"/>

Afbeelding 6. Associatie scripts met Trunk

Spraakgateways

Naast de configuratie van de gateway die wordt beschreven in de [Cisco Packaged Contact Center Enterprise Functies Guide, release 11.0](#), moet u een uitgaande bel-peer configureren voor het doorsturen van aanroep naar de agent met de inkomende poort die is ingesteld op het CUCM SIP Trunk Security Profile (de poort 5065 is in het vorige voorbeeld gebruikt).

Configureer een uitgaande dial-peer om een oproep aan een agent over te brengen

Dit voorbeeld toont deze configuratie in de 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 rel1xx supported "100rel"
```

```
dtmf-relay rtp-nte h245-signal h245-alphanumeric
no vad
```

Probleemoplossing controleren

Wanneer het ketelbeen zich aan de kant van het PSTN-netwerk voor geïntegreerde services (ISDN) aansluit, initieert UCCE een REFER-overdracht naar de agent. In dit geval stuurt de GW een INVITE naar de gebruikersagent (UA) waar de agent verblijft. In het geval van CUCM ontvangt de poort een 180 bel op het transfereerdeel. Wanneer gateway dit ontvangt, zet het GW in om terug te spelen naar de ISDN Primaire Snelle Ranginterface (PRI) waar de aanroep zojuist het gesprek beantwoordde. Het eindresultaat is een beller antwoordt en hoort terug.

Aangesloten oproepen

```
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
```

Ontvangen VERWIJZING door snelkiezer

```
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
```

Nadat de Invite naar CUCM wordt verzonden, stuurt CUCM 100 pogingen, 180 ringing naar 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

De gateway speelt terug naar PRI been van 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

Nadat de SIP Trunk is geconfigureerd zoals in het gedeelte **Configuration** wordt beschreven, zal CUCM 183 sessievoortgang verzenden in plaats van 180 bellen voor uitgaande dialeroproep en dit stopt de gateway om herhaling op ISDN PRI-been te genereren.