

Risoluzione dei problemi relativi al provider di servizi CUBE per il rifiuto della chiamata interna inoltrata a un numero PSTN

Sommario

[Introduzione](#)

[Problema: Il chiamante sente il segnale di occupato rapido quando le chiamate da IP Phone 4002 a 4001](#)

[Soluzione](#)

[Passaggio 1. Analisi dei registri di Cisco Unified Communications Manager \(CUCM\).](#)

[Passaggio 2. Analisi log SP CUBE.](#)

[Passaggio 3. Basarsi sulla risoluzione dei problemi dei passaggi 1 e 2 per confermare il rilevamento di bug.](#)

[Soluzione alternativa](#)

[Nuovo problema dopo l'applicazione della soluzione](#)

[Per risolvere il problema, utilizzare l'editor di intestazioni SIP](#)

[Procedura](#)

[Verifica](#)

[Nessuna modifica intestazione deviazione](#)

[Intestazione deviazione corrispondenze editor e Header SIP](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come risolvere i problemi relativi a Cisco Unified Border Element (SP Edition) (CUBE SP) quando rifiuta la chiamata interna, ossia la configurazione inoltrata al numero PSTN.

Flusso di chiamata: Il telefono IP interno 4002 chiama il telefono IP interno 4001, tutte le chiamate sul telefono IP 4001 vengono inoltrate a un numero PSTN configurato.

Problema: Il chiamante sente il segnale di occupato rapido quando le chiamate da IP Phone 4002 a 4001

Il chiamante utilizza il telefono IP 1 per chiamare un altro telefono IP 2, il telefono IP 2 è configurato per inoltrare tutte le chiamate a un numero PSTN esterno. La chiamata non è riuscita a connettere il telefono PSTN, il telefono PSTN non squilla e il chiamante sente il segnale di occupato veloce.

Soluzione

Di seguito viene riportata la procedura per risolvere il problema.

Passaggio 1. Analisi dei registri di Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

Dai log CUCM, è possibile visualizzare il messaggio di errore proveniente dall'SP CUBE.

SIP/2.0 604 Does Not Exist Anywhere

Messaggio dettagliato:

```
SIP/2.0 604 Does Not Exist Anywhere from cube SP
82645958.001 |13:08:46.297 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to
10.4.15.253 on port 5060 index 18491 [19580587,NET] INVITE sip:+612xxxxxxxx@10.x.x.x:5060
SIP/2.0 Via: SIP/2.0/TCP 10.4.15.5:5060;branch=z9hG4bK3cc7264a831cc4 From:
<sip:+612xxxxxxxx@10.x.x.x>;tag=8162255~9cbf8c07~9c9b-758f-e658-bebd74e53d96-40280558 To:
<sip:+614xxxxxxxx@10.4.15.253> Date: Fri, 17 Nov 2017 02:08:46 GMT Call-ID: 3cf99080-a0e144ae-
3692cb-50f040a@10.x.x.x Supported: 100rel,timer,resource-priority,replaces Min-SE: 1800 User-
Agent: Cisco-CUCM10.5 Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER,
SUBSCRIBE, NOTIFY CSeq: 101 INVITE Expires: 180 Allow-Events: presence, kpml Supported: X-cisco-
srtp-fallback Supported: Geolocation Call-Info:
<sip:10.x.x.x:5060>;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500" Call-Info: <urn:x-cisco-
remotecc:callinfo>;x-cisco-video-traffic-class=VIDEO_UNSPECIFIED Cisco-Guid: 1022988416-
0000065536-0000118822-0084870154 Session-Expires: 1800 Diversion:
```

P-Asserted-Identity: x <sip:+612xxxxxxxx@10.x.x.x>

Remote-Party-ID: x <sip:+612xxxxxxxx@10.x.x.x>;party=calling;screen=yes;privacy=off

Passaggio 2. Analisi log SP CUBE.

Dai log SP CUBE è possibile verificare che la chiamata non ha superato l'analisi del numero di origine, poiché non corrisponde ad alcuna voce.

all'interno di na-src-prefix-table

Deviazione: <sip:9180@10.x.x.x>;reason=known;privacy=off;screen=yes

Routing fails.

SBC Index = 0X00000001

Config set Index = 0X0000270F

Source Account = CUCM-TL1

Source Adjacency = CUCM-cust01-1

Calling Address Type = 0X00030000

Called Address Type = 0X00030000

Calling Address = 9180

Called Address = +614xxxxxxxx

Passaggio 3. Basarsi sulla risoluzione dei problemi dei passaggi 1 e 2 per confermare il rilevamento di bug.

Questo errore viene segnalato con il bug [CSCup67940](#)

CUCM deve inviare il numero E.164 nell'intestazione di deviazione per **extend&connect**.

https://bst.cloudapps.cisco.com/bugsearch/bug/CSCup67940/?referring_site=bugquickviewredir

Soluzione temporanea:

A meno che non venga apportata una modifica nel CUBE per accettare l'intestazione Invita da deviazione contiene il DN del telefono, ad esempio **26708**
<sip:26708@58.162.59.181>;reason=known;privacy=off;screen=yes

Soluzione alternativa

In base alla soluzione, consentire il numero nell'intestazione della deviazione.

A tale scopo, è possibile aggiungere una nuova voce in questa **tabella na-src-prefix-table**.

```
na-src-prefix-table  xxxxx

    entry 10
    action accept
    match-prefix 9
```

Nuovo problema dopo l'applicazione della soluzione

Dopo aver applicato questa soluzione, la chiamata viene connessa correttamente ma al provider di servizi viene inviato un numero di estensione di cinque cifre.

Per risolvere il problema, utilizzare l'editor di intestazioni SIP

Testato in laboratorio, quando si utilizza l'editor di intestazione SIP per modificare l'intestazione deviazione in CUBE SP, connette la chiamata e invia il numero e164 al provider di servizi.

Procedura

Nei test di laboratorio, IP Phone 4002 chiama il numero 4001, su IP Phone 4001 inoltrare tutto al numero 60006009 (PSTN).

```
sip header-editor donnietest
  store-rule entry 1
    condition header-name Diversion header-value regex-match "sip:4\(...\)" store-as
diversionuri
  header diversion entry 1
    action replace-value value
"<sip:+888888884${diversionuri}@10.66.75.51>;reason=unconditional;
privacy=off;screen=yes"
  condition header-name Diversion header-value regex-match "sip:4\(...\)@"
```

adjacency sip donniecucm
editor-type editor
header-editor inbound donnietest

Verifica

Nessuna modifica intestazione deviazione

Senza modificare l'intestazione della deviazione, è possibile visualizzare l'invito da CUCM l'intestazione della deviazione è sotto

```
Diversion: <sip:4001@10.66.75.51>;reason=unconditional;privacy=off;screen=yes
INVITE sip:60006099@10.66.75.33:5068 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 10.66.75.51:5060;branch=z9hG4bK1ef607cac8bd6
From: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>;tag=194346~4c742393-721f-476b-82c3-bc13f8a9c6cd-22765770
To: <sip:60006099@10.66.75.33>
Date: Sun, 19 Nov 2017 23:39:16 GMT
Call-ID: d9ad6f80-a1211624-1eee8-334b420a@10.66.75.51
Supported: timer,resource-priority,replaces
Min-SE: 1800
User-Agent: Cisco-CUCM11.5
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
CSeq: 101 INVITE
Expires: 180
Allow-Events: presence, kpml
Supported: X-cisco-srtp-fallback
Supported: Geolocation
Call-Info: <sip:10.66.75.51:5060>;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500"
Call-Info: <urn:x-cisco-remotecc:callinfo>;x-cisco-video-traffic-class=DESKTOP
Session-ID: 223cb8ec818c0c0dd669d19baa194344;remote=00000000000000000000000000000000
Cisco-Guid: 3652022144-0000065536-000000027-0860570122
Session-Expires: 1800
Diversion: <sip:4001@10.66.75.51>;reason=unconditional;privacy=off;screen=yes
P-Asserted-Identity: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>
Remote-Party-ID: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>;party=calling;screen=yes;privacy=off
Contact: <sip:4002@10.66.75.51:5060;transport=tcp>
Max-Forwards: 69
Content-Length: 0
```

Intestazione deviazione corrispondenze editor e Header SIP

L'editor dell'intestazione SIP corrisponde all'intestazione della deviazione Start con **sip:4xxx@** , quindi renderlo in formato +E164

Può essere visto dopo sip header-editor. Nell'intestazione della deviazione, 4001 è stato modificato in +88888884001

Deviazione: <sip:[+888888884001@10.66.75.51](tel:+888888884001)>;reason=uncondition;privacy=off;screen=yes

MSG-6401-0027-69FECA-0747 alle 01:48:38, 20 novembre 2017 (491542613 ms):
0X01000E2059EBD60A

Un modulo ha restituito un messaggio dopo la modifica.

Nome editor = donnietest

Set di configurazione dell'editor = 0X0000000

Questo è il messaggio dopo la modifica.

```
INVITE sip:60006099@10.66.75.33:5068 SIP/2.0
Supported: X-cisco-srtp-fallback
Via: SIP/2.0/TCP 10.66.75.51:5060;branch=z9hG4bK1f11c18671c97
From: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>;tag=194931~4c742393-721f-476b-82c3-bc13f8a9c6cd-22765859
To: <sip:60006099@10.66.75.33>
Date: Mon, 20 Nov 2017 02:13:12 GMT
Call-ID: 5ac33180-a1213a38-1f045-334b420a@10.66.75.51
Min-SE: 1800
User-Agent: Cisco-CUCM11.5
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
CSeq: 101 INVITE
Expires: 180
Allow-Events: presence, kpml
Call-Info: <sip:10.66.75.51:5060>;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500"
Call-Info: <urn:x-cisco-remotecallinfo>;x-cisco-video-traffic-class=DESKTOP
Session-ID: 223cb8ec818c0c0dd669d19baa194929;remote=00000000000000000000000000000000
Cisco-Guid: 1522741632-0000065536-0000000050-0860570122
Session-Expires: 1800
Diversion: <sip:+888888884001@10.66.75.51>;reason=unconditional;privacy=off;screen=yes
P-Asserted-Identity: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>

Remote-Party-ID: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>;party=calling;screen=yes;privacy=off
Contact: <sip:4002@10.66.75.51:5060;transport=tcp>
Max-Forwards: 69
Content-Length: 0
```

MSG-6401-0028-69FECA-0885 alle 01:48:38, 20 novembre 2017 (491542613 ms):
0X01000E2059EBD60A

Le modifiche vengono apportate al messaggio.

Questo è il messaggio dopo la modifica

```
INVITE sip:60006099@10.66.75.33:5068 SIP/2.0
Supported: X-cisco-srtp-fallback
Via: SIP/2.0/TCP 10.66.75.51:5060;branch=z9hG4bK1f11c18671c97
From: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>;tag=194931~4c742393-721f-476b-82c3-bc13f8a9c6cd-22765859
To: <sip:60006099@10.66.75.33>
Date: Mon, 20 Nov 2017 02:13:12 GMT
Call-ID: 5ac33180-a1213a38-1f045-334b420a@10.66.75.51
Min-SE: 1800
User-Agent: Cisco-CUCM11.5
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
CSeq: 101 INVITE
Expires: 180
Allow-Events: presence, kpml
Call-Info: <sip:10.66.75.51:5060>;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500"
Call-Info: <urn:x-cisco-remotecallinfo>;x-cisco-video-traffic-class=DESKTOP
Session-ID: 223cb8ec818c0c0dd669d19baa194929;remote=00000000000000000000000000000000
```

Cisco-Guid: 1522741632-0000065536-0000000050-0860570122
Session-Expires: 1800
Diversion: <sip:+888888884001@10.66.75.51>;reason=unconditional;privacy=off;screen=yes
P-Asserted-Identity: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>
Remote-Party-ID: "agent2-4002" <sip:4002@10.66.75.51>;party=calling;screen=yes;privacy=off
Contact: <sip:4002@10.66.75.51:5060;transport=tcp>
Max-Forwards: 69
Content-Length: 0