

I dati QSIG (Tunneled Q Signaling) causano l'indisponibilità dell'agente in uscita per 18 minuti

Sommario

[Introduzione](#)

[Problema:i dati QSIG \(Tunneled Q Signaling\) causano la mancata preparazione dell'agente in uscita per 18 minuti](#)

[Soluzione](#)

Introduzione

Questo documento descrive il comportamento della connessione dialer SIP (Session Initiation Protocol) nell'ambiente Cisco Unified Contact Center Enterprise (UCCE) quando il gateway invia un messaggio di byte dopo che non ha rilevato il segnale di terminazione della macchina delle risposte.

Problema:i dati QSIG (Tunneled Q Signaling) causano la mancata preparazione dell'agente in uscita per 18 minuti

UCCE versione 10.x

Flusso di chiamata: PSTN ← QSIG — Gateway ← SIP — Dialer

Configurazione dialer: Sono stati contrassegnati il trasferimento al punto di route IVR e il rilevamento toni terminali

Agent Based Campaign
 Enable IP AMD
 Call Progress Analysis (CPA)
 Record CPA

Abandon Call
 Transfer to Agent
 Transfer to IVR Route Point
 Terminate Tone Detect

Transfer to IVR Campaign
 Enable IP AMD

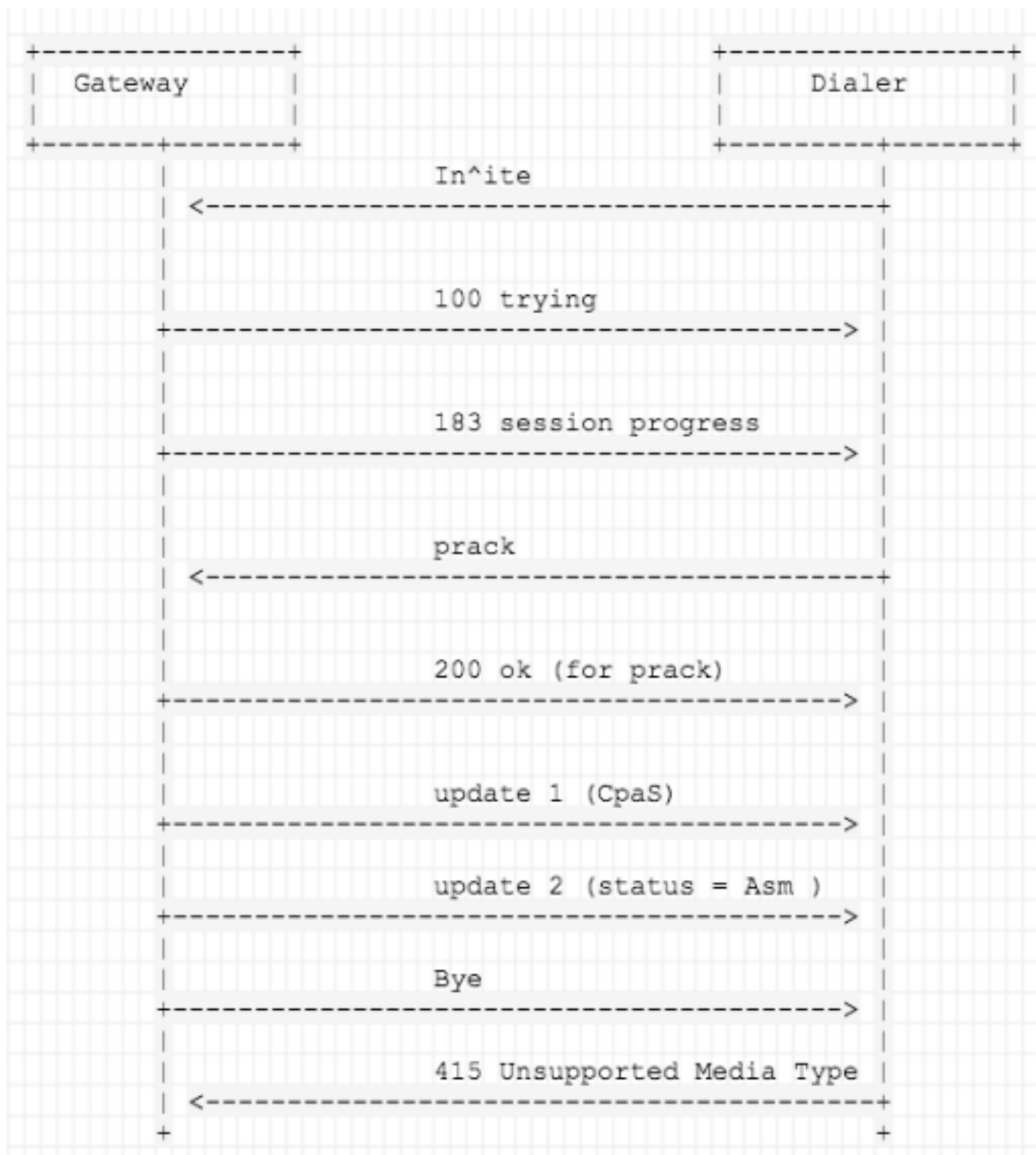
Abandon Call
 Transfer to IVR Route Point
 Terminate Tone Detect

Call Progress Analysis (CPA) Parameters

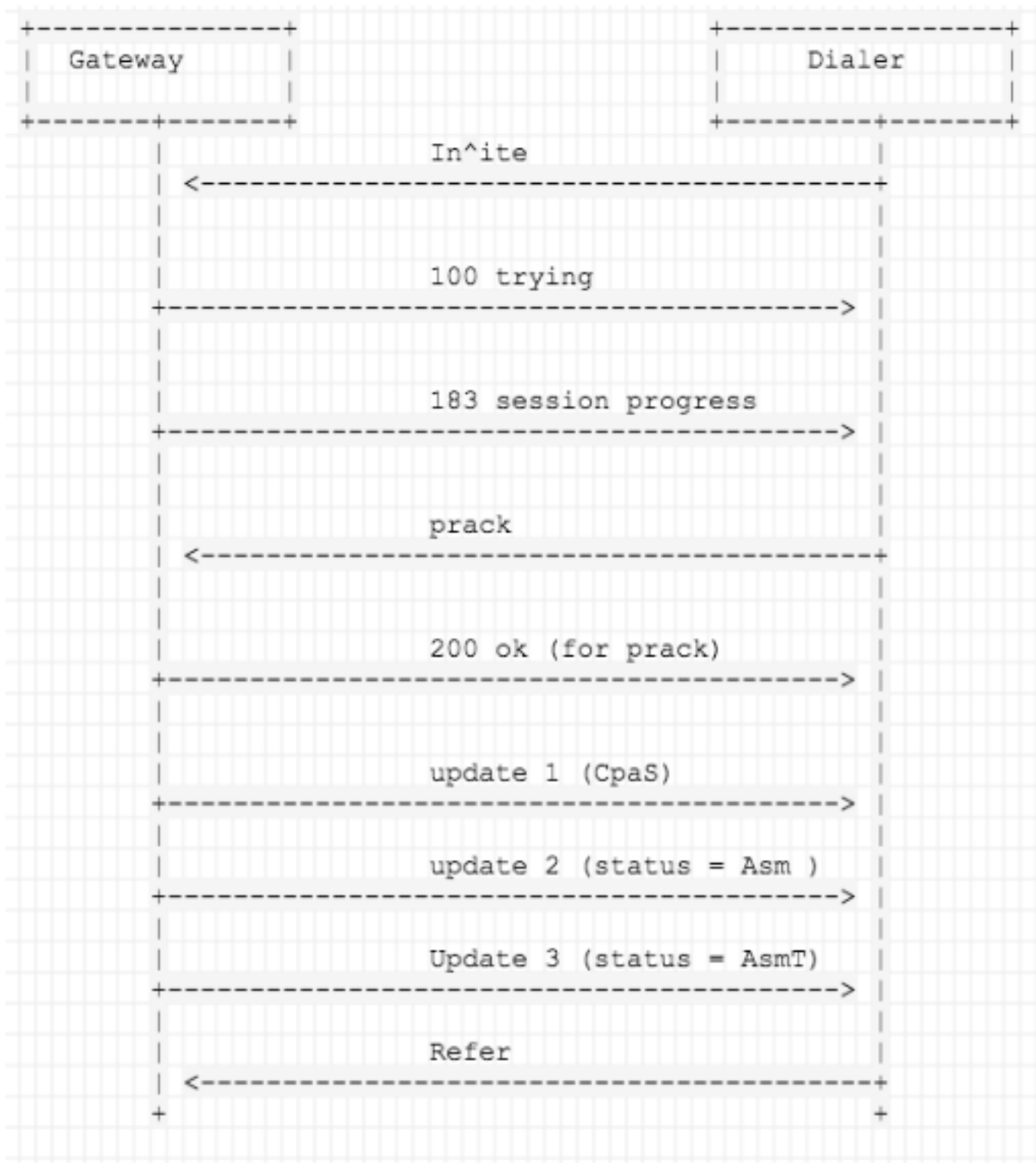
Minimum Silence Period (100 - 1000)	<input type="text" value="375"/>	Millisecond(s)
Analysis Period (1000 - 10000)	<input type="text" value="2500"/>	Millisecond(s)
Minimum Valid Speech (50 - 500)	<input type="text" value="112"/>	Millisecond(s)
Maximum Analysis Time (1000 - 10000)	<input type="text" value="3000"/>	Millisecond(s)
Maximum Termination Tone Analysis (1000 - 60000)	<input type="text" value="15001"/>	Millisecond(s)

Quando il gateway rileva la macchina delle risposte, ma non determina il tono di terminazione della macchina delle risposte, invia un messaggio Bye al dialer SIP. Il dialer SIP invia al mittente "SIP/2.0 415 Unsupported Media Type. In questo caso, la chiamata non può essere terminata e l'agente non può tornare allo stato Pronto per circa 18 minuti.

Quando il gateway invia la CPA con AsmT (tono di terminazione della macchina di risposta), la chiamata può essere indirizzata alla gamba VRU.



<senza AsmT>



<con AsmT>

Soluzione

Analisi:

il messaggio QSIG incapsulato nel messaggio SIP contiene **un corpo MIME multipart**.

Corpo Multipart-MIME: parte del messaggio contenente i dati QSIG tunneling.

Nello scenario del gateway TDM SIP, sono disponibili due opzioni: messaggio non elaborato

(rawmsg) e non condizionale. L'opzione rawmsg specifica il tunneling solo dei messaggi raw (application/qsig o application/x-q931). L'opzione non condizionale specifica il tunneling di tutti i corpi dei messaggi aggiuntivi, ad esempio GTD e messaggi non elaborati (application/qsig o application/x-q931).

Se User Agent Server (UAS) non è in grado di elaborare i messaggi QSIG o Q.931 tunneled, è previsto un messaggio di risposta finale SIP 415 (Tipo di supporto non supportato)

http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/ios/voice/cube/configuration/guide/vb_book/vb_book/vb_8377.html

Il corpo Multipart-MIME è stato rilevato dal messaggio Bye (GW —> Dialer):

```
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Received an unsupported mime type:
multipart/mixed;boundary=uniqueBoundary for SipReq: BYE 10000@10.240.112.25:58800 cid=875d601c-
803f1b7c-0f42dd21-1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103 from(wire).
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Helper::makeResponse(SipReq: BYE
10000@10.240.112.25:58800 cid=875d601c-803f1b7c-0f42dd21-1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103
from(wire) code=415 reason=.
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) SEND: SipResp: 415 cid=875d601c-803f1b7c-0f42dd21-
1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103 from(tu).
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Failed content validation BYE
sip:10000@10.240.112.25:58800 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 10.240.112.248:5060;branch=z9hG4bK5A5EF5141D
Max-Forwards: 70
To: <sip:10000@10.240.112.25>;tag=643e4c04
From: <sip:8880411590226@10.240.112.248>;tag=3A39A434-71F
Call-ID: 875d601c-803f1b7c-0f42dd21-1739f77c
CSeq: 103 BYE
Content-Type: multipart/mixed;boundary=uniqueBoundary
Date: Sat, 16 Apr 2016 03:46:10 GMT
MIME-Version: 1.0
Timestamp: 1460778381
User-Agent: Cisco-SIPGateway/IOS-15.4.3.M3
Reason: Q.850;cause=16
Content-Length: 281
P-RTP-Stat: PS=0,OS=0,PR=0,OR=0,PL=0,JI=1,LA=0,DU=11

--uniqueBoundary
Content-Type: application/x-q931
Content-Disposition: signal;handling=optional
Content-Length: 11

--uniqueBoundary
Content-Type: application/gtd
Content-Disposition: signal;handling=optional

REL,
PRN,isdn*, ,NET5*,
```

<Bye message from Gateway >

Da messaggio dialer

```
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Received an unsupported mime type:
multipart/mixed;boundary=uniqueBoundary for SipReq: BYE 10000@10.240.112.25:58800 cid=875d601c-
803f1b7c-0f42dd21-1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103 from(wire).
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Helper::makeResponse(SipReq: BYE
10000@10.240.112.25:58800 cid=875d601c-803f1b7c-0f42dd21-1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103
from(wire) code=415 reason=.
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) SEND: SipResp: 415 cid=875d601c-803f1b7c-0f42dd21-
1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103 from(tu).
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Failed content validation BYE
sip:10000@10.240.112.25:58800 SIP/2.0
```

```
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Found matching transaction for SipResp: 415
cid=875d601c-803f1b7c-0f42dd21-1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103 from(tu) -> tid=5A5EF5141D
[ ServerNonInviteTrying unreliable target=[ V4 10.240.112.248:5060 UDP target domain=unspecified
mFlowKey=832 ]].
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) TransactionState::processServerNonInvite: SipResp:
415 cid=875d601c-803f1b7c-0f42dd21-1739f77c tid=5A5EF5141D cseq=BYE / 103 from(tu).
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Adding timer: Timer J tid=5A5EF5141D ms=32000.
13:46:21:865 dialer-baDialer Trace: (RESIP) tid=5A5EF5141D sending to : [ V4 10.240.112.248:5060
UDP target domain=unspecified mFlowKey=832 ].
13:46:21:867 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Looked up source for destination: [ V4
10.240.112.248:5060 UDP target domain=unspecified mFlowKey=832 ] -> [ V4 10.240.112.25:0 UDP
target domain=unspecified mFlowKey=832 ] sent-by=10.240.112.248 sent-port=5060.
13:46:21:867 dialer-baDialer Trace: (RESIP) Transmitting to [ V4 10.240.112.248:5060 UDP target
domain=unspecified mFlowKey=832 ] tlsDomain= via [ V4 10.240.112.25:58800 UDP target
domain=unspecified mFlowKey=832 ]
```

```
SIP/2.0 415 Unsupported Media Type
Via: SIP/2.0/UDP 10.240.112.248:5060;branch=z9hG4bK5A5EF5141D
To: <sip:10000@10.240.112.25>;tag=643e4c04
From: <sip:8880411590226@10.240.112.248>;tag=3A39A434-71F
Call-ID: 875d601c-803f1b7c-0f42dd21-1739f77c
CSeq: 103 BYE
Content-Length: 0
```

Soluzione:

Configurare **signaling forward none** nel dial peer che accetta la chiamata da Dialer.

http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/icm_enterprise/cm_enterprise_10_0_1/User/Guide/UCCE_BK_O9CF9347_00_outbound-option-guide-for-ucce.pdf

```
dial-peer voice 888 voip
  session protocol sipv2
  incoming called-number 888T
  voice-class codec 1
  voice-class sip rellxx supported "100rel"
  dtmf-relay rtp-nte
signaling forward none
no vad
```

signaling forward none Impedisce al gateway di inoltrare il payload GTD agli endpoint nella rete.

http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/12_3/vvf_r/vrg_s2_ps1839_TSD_Products_Command_Reference_Chapter.html

Dopo l'applicazione, non è stato inoltrato Multiple-MIME a Dialer e il problema è stato risolto.