Risoluzione dei problemi relativi alle risposte Webex Intermittent 604 sulle chiamate in arrivo

Sommario

Problema

Errori intermittenti di chiamate in entrata verso i numeri dell'operatore automatico di chiamata Webex, in cui i chiamanti ricevono segnali di occupato rapido, messaggi con messaggio di errore "numero non valido" o annunci da parte dell'operatore che indicano che la chiamata non può essere completata durante la composizione. Durante questi errori, il gateway locale/SBC riceve risposte SIP/2.0 604 "non esiste ovunque" dai server cloud Webex Calling. I tentativi di chiamata non riusciti spesso non vengono visualizzati nei log di risoluzione dei problemi dell'hub di controllo, il che indica che le chiamate possono essere rifiutate prima del corretto trasferimento alla piattaforma Webex Calling.

I sintomi specifici osservati includono:

- Risposte SIP/2.0 604 da più indirizzi IP di chiamata Webex
- Parametri R-URL imprevisti nei messaggi INVITE, ad esempio ";npdi;rn=..." parametri)

Ambiente

- Installazione all'ingrosso di Webex Calling
- Configurazione basata su certificati del gateway locale con apparecchiature AudioCodes
- Connettività trunk SIP su infrastruttura cloud Webex Calling
- Più IP server cloud Webex Calling coinvolti nel routing delle chiamate

Risoluzione

La risoluzione ha riguardato due principali problemi tecnici identificati durante la risoluzione dei problemi:

Numero 1: Errori ping SIP OPTIONS

Passaggio 1: Analizza il comportamento delle OPZIONI SIP tra il gateway locale e i server cloud Webex Calling

- I server cloud Webex Calling inviano ping SIP OPTIONS per verificare la connettività del trunk. Quando questi ping hanno esito negativo o non ricevono alcuna risposta, il trunk viene contrassegnato come danneggiato e le successive richieste INVITE riceveranno 604 risposte.

Passaggio 2: Regolazione della configurazione SBC del gateway locale

- Configurare SBC in modo da mantenere sessioni TCP/TLS permanenti e garantire risposte coerenti alle richieste SIP OPTION. Ridurre gli intervalli tra i tentativi OPTIONS da 60 secondi a 30 secondi per migliorare i tempi di risposta.

Passaggio 3: Verifica opzioni scambio messaggi

Confermare attraverso le acquisizioni di pacchetti che:

- SBC sta inviando messaggi OPTIONS a ciascun gateway Webex Calling IP
- SBC risponde alle opzioni in arrivo con 200 risposte OK corrette
- Non si verificano errori nel processo di scambio OPTIONS

Numero 2: Parametri R-URI imprevisti

Passaggio 1: Identificazione del formato dell'intestazione INVITE con problemi

- Esaminare i messaggi INVITE e identificare i parametri imprevisti nell'intestazione R-URI. Il formato problematico conteneva ulteriori informazioni NPDI (Number Portability Database Indicator):

```
INVITE sip:+19073461446;npdi;rn=+19078840195@10.244.99.204:5060;transport=udp SIP/2.0
```

Passaggio 2: Implementazione gestione messaggi SBC

- Configurare SBC in modo da rimuovere le informazioni NPDI dalle intestazioni INVITE prima di inoltrarle a Webex Calling. Il formato corretto dell'intestazione deve essere:

```
INVITE sip:+19073461446@10.244.99.204:5060;transport=udp SIP/2.0
```

Passaggio 3: Monitoraggio Dell'Esito Positivo Delle Chiamate Dopo La Modifica Dell'Intestazione

- Implementare la modifica alla modifica dell'intestazione e monitorare le percentuali di completamento delle chiamate in ingresso. Chiamate di test completate senza ricevere 604 risposte.

Fasi di verifica

Passaggio 1: Conferma stabilità trunk

- Verificare che le OPZIONI SIP tra l'indirizzo IP del gateway locale e gli indirizzi IP delle chiamate Webex rimangano stabili in entrambe le direzioni e che non si verifichino altre risposte 604 per l'organizzazione/il trunk interessato.

Passaggio 2: Convalida completamento chiamata

- Eseguire il test delle chiamate in ingresso al numero Operatore automatico per garantire il corretto completamento e l'aspetto nei registri di risoluzione dei problemi dell'hub di controllo.

Causa

Il problema è stato causato da due problemi distinti ma correlati:

Causa principale: Le connessioni trunk sono state contrassegnate a intermittenza come disabilitate a causa di uno scambio di ping SIP OPTIONS non riuscito tra i nodi del cloud Webex Calling e il gateway locale. Quando Webex Calling riceve un INVITE su un trunk contrassegnato come inattivo a causa di risposte OPTIONS mancanti, attiva una risposta "604 Non esiste da nessuna parte".

Causa secondaria: I messaggi INVITE contenevano parametri R-URI imprevisti (";npdi;rn=...") inoltrati dal provider PSTN tramite il gateway locale a Webex Calling. Alcuni server Webex Calling sono in grado di gestire questi parametri, mentre altri no, con conseguenti percentuali di chiamate riuscite incoerenti e risposte 604 da server che non sono in grado di elaborare i parametri imprevisti.

Contenuto correlato

- Risoluzione dei problemi relativi alle chiamate Webex Calling in Control Hub
- Introduzione al gateway locale
- Supporto tecnico Cisco e download

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l’accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).