Errore SIP 403: mancata corrispondenza dell'IP di origine nella registrazione della chiamata Webex

Sommario

Problema

Sono state osservate più risposte SIP 403 vietate dalla piattaforma Webex Calling che influiscono sulle chiamate esterne e interne in uscita su più dispositivi e archivi. I guasti si sono verificati a intermittenza il 20 luglio 2026, tra circa 07:04:54 e 09:58:27 Central US Time, con chiamate raggruppate in due picchi principali intorno alle 09:20-09:58 AM e un evento isolato alle 07:04 AM.

Gli utenti hanno riscontrato errori di chiamata che richiedono l'avvio di nuove chiamate, con i successivi tentativi completati correttamente. Non è stato ricevuto alcun messaggio di errore o di annuncio specifico da parte degli utenti. Si sono verificati solo errori di chiamata intermittenti che hanno influito sulle chiamate interne ed esterne. Le chiamate PSTN in entrata attraverso il gateway locale hanno continuato a funzionare normalmente durante l'intervallo di tempo interessato, mentre le chiamate instradate attraverso l'infrastruttura Webex Calling SBC hanno ricevuto le risposte 403 Forbidden.

Il segnale SIP ha mostrato la comunicazione tra gli IP firewall/SBC e la Webex Calling Chicago SBC (199.19.199.77), con l'analisi dell'acquisizione dei pacchetti che conferma 45 tentativi di chiamata rifiutati con l'esatta risposta:

```
SIP/2.0 403 Forbidden
```

Ambiente

- Implementazione di Webex Calling Wholselling
- Configurazione PSTN/Gateway locale per le chiamate in entrata

- Chiamate esterne in uscita e interne instradate tramite Webex Calling SBC
- Endpoint di rete: Firewall/SBC IP e Webex Calling Chicago SBC
- Oracle SBC Infrastructure che gestisce la convalida della registrazione
- Dispositivi Yealink SIP-T48S (versione software 6.86.0.181)

Risoluzione

L'indagine ha rivelato che le risposte vietate al SIP 403 sono state causate da una mancata corrispondenza dell'indirizzo IP di origine tra la registrazione SIP e la segnalazione delle chiamate. Oracle SBC convalida che le richieste INVITE in arrivo provengano dallo stesso indirizzo IP utilizzato per la registrazione SIP del dispositivo.

Analisi del problema

L'analisi tecnica dei log Oracle SBC OCOM e delle acquisizioni dei pacchetti ha identificato questa sequenza successiva per una chiamata non riuscita di un rappresentante:

Esempio di cronologia (22 luglio 2026 - Fuso centrale USA):

Alle 13:13:28 - Oracle SBC riceve la registrazione dall'origine IP 199.58.X.1:

<#root>

```
REGISTER sip:us10.bcld.webex.com:5060;maddr=10.71.101.44;transport=udp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 10.71.132.155:5060;branch=z9hG4bKnbv29l10c056l3vars90.2
From: "MAIN" <sip:wi12345678_805E12345678@us10.bcld.webex.com:5060>;tag=SD5tvbc01-656053100
To: "MAIN" <sip:wi12345678_805E12345678@us10.bcld.webex.com:5060>
Call-ID: SD5tvbc01-ef0f7220412938efbcfff0e551d28b3e-aoh8od2040
CSeq: 56495 REGISTER
Contact: <sip:wio12345678_805E12345678-0sec7v5lnkor0@10.71.132.155:5060;endpoint=10.174.110.199:5060;
```

firewall=199.58.x.1:58452

```
;vlan=hosted02i-us.bcld.webex.com_ipv4:187;transport=udp>
```

Alle 13:13:53 - INVITE arriva da un indirizzo IP di origine diverso da 199.58.x.1, con una risposta

403 vietata perché Oracle SBC prevede che la chiamata abbia origine dall'indirizzo IP registrato (199.58.x.2).

Alle 13:14:13 - Il dispositivo riprende la registrazione da 199.58.x.2 e le chiamate successive funzionano correttamente quando sia la registrazione che la segnalazione utilizzano lo stesso indirizzo IP di origine.

Identificazione della root cause

Il problema si verifica quando i dispositivi modificano in modo intermittente la connessione di rete utilizzata per la registrazione SIP tra indirizzi IP di origine diversi (199.58.x.2 e 199.58.x.1), mentre la segnalazione delle chiamate continua dall'indirizzo IP originale. Ciò crea una mancata corrispondenza che attiva la convalida di sicurezza di Oracle SBC, che genera risposte SIP 403 Forbidden.

Fasi risoluzione

Per risolvere questo problema, è necessario rivedere l'infrastruttura di rete per garantire che l'indirizzamento IP di origine per la segnalazione SIP sia coerente:

Passaggio 1: Esaminare le configurazioni del firewall e NAT per individuare il motivo per cui le registrazioni SIP si alternano tra indirizzi IP di origine diversi.

Passaggio 2: Esaminare la configurazione SBC per individuare eventuali meccanismi di bilanciamento del carico o failover che possono causare modifiche al percorso del traffico.

Passaggio 3: Verificare le configurazioni della VLAN e del trasporto per garantire percorsi di routing coerenti per la segnalazione SIP.

Passaggio 4: Monitorare i modelli di registrazione SIP per verificare che i dispositivi mantengano indirizzi IP di origine coerenti per la segnalazione di chiamate e registrazioni.

Passaggio 5: Implementare le modifiche di rete per eliminare il comportamento di commutazione dell'indirizzo IP di origine che genera un errore di convalida di Oracle SBC.

Causa

Le risposte SIP 403 - Accesso negato sono state causate da una mancata corrispondenza dell'indirizzo IP di origine tra la registrazione del dispositivo SIP e la segnalazione delle chiamate. L'Oracle SBC nell'infrastruttura Webex Calling convalida le richieste INVITE in arrivo provenienti dallo stesso indirizzo IP utilizzato per la registrazione SIP del dispositivo. Quando i dispositivi hanno modificato in modo intermittente la connessione di rete per la registrazione su un indirizzo IP di origine diverso mentre le chiamate continuavano a provenire dall'IP originale, Oracle SBC ha rifiutato le chiamate con 403 risposte di tipo Non consentito a causa di questo errore di convalida della sicurezza.

Il problema di rete sottostante che causa l'alternanza dei dispositivi tra diversi indirizzi IP NAT pubblici (199.58.x.2 e 199.58.x.1) per la segnalazione SIP indica un problema di routing o di percorso di rete nel sito che richiede l'analisi delle configurazioni di firewall, SBC, NAT, VLAN e trasporto.

Contenuto correlato

- Informazioni sul report dettagliato sulla cronologia delle chiamate in Webex Calling
- Risoluzione dei problemi relativi alle chiamate Webex nell'hub di controllo
- 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).