خطأ SIP 403 مصدر IP حالة عدم توافق في تسجيل الاتصال عبر Webex

المحتويات

مسألة

تم ملاحظة العديد من استجابات SIP 403 المحظورة من نظام الاتصال Webex الذي يؤثر على المكالمات الخارجية والداخلية الصادرة عبر أجهزة ومتاجر متعددة. وقد حدثت حالات الإخفاق بشكل متقطع في 20 يوليو 2026، بين حوالي 07:04:54 و 09:58:27 توقيت وسط الولايات المتحدة، مع تجميع المكالمات في نوعين رئيسيين حول 09:58-09:20 ص ووقوع معزول في 07:04 ص.

واجه المستخدمون حالات فشل في الاتصال تتطلب منهم بدء مكالمات جديدة، مع إتمام المحاولات التالية بنجاح. لم يتم سماع أي إعلان محدد أو رسالة خطأ من قبل المستخدمين - لم يكن هناك سوى حالات فشل في الاتصال متقطعة تؤثر على المكالمات الداخلية والخارجية على حد سواء. إستمرت إستدعاءات PSTN الواردة من خلال البوابة المحلية في العمل بشكل طبيعي أثناء الإطار الزمني المتأثر، بينما شهدت الاستدعاءات الموجهة عبر Webex التي تتصل بالبنية الأساسية لـ SBC استجابات 403 المحظورة.

عرض إرسال إشارات SIP الاتصال بين عناوين IP لجدار الحماية/SBC و Webex التي تتصل بـ SBC (199.19.199.77)، مع تأكيد تحليل التقاط الحزم على رفض 45 محاولة اتصال وغياب الاستجابة الدقيقة باستخدام:

```
SIP/2.0 403 Forbidden
```

البيئة

- نشر البيع بالجملة عبر Webex للاتصال
- تكوين PSTN/البوابة المحلية المستندة إلى المباني للمكالمات الواردة
- SBC التي تتصل عبر Webex الموجهة للمكالمات الخارجية والداخلية

- وغاكيش بتصت لتي Webex و SBC/ةيامحلا رادجل IP نيوانع :ةكبشلا نمأ نطاق SBC
- Oracle SBC ل ةيساسألا ةينبلا ةجلاعم ليجست صحت نم قحتلا
- (66.86.0.181 جمانربلا رادصإ) Yealink SIP-T48S ةزهجأ

رارق

كشف التحقيق أن الاستجابات المحظورة ل SIP 403 كانت بسبب عدم تطابق عنوان IP للمصدر بين تسجيل SIP وإرسال إشارات المكالمات. يقوم Oracle SBC بالتحقق من صحة طلبات الدعوة الواردة من نفس عنوان IP الذي تم إستخدامه لتسجيل SIP الخاص بالجهاز.

ةثانيا - تحليل المسألة

حدد التحليل الهندسي لسجلات Oracle SBC وملحقات الحزم هذا التسلسل التالي لاستدعاء فشل المماثل:

مثال على المخطط الزمني (22 يوليو 2026 - توقيت وسط الولايات المتحدة):

في 13:13:28 - يستلم Oracle SBC التسجيل من المصدر 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>
```

في 13:13:53 - تصل الدعوة من عنوان IP مصدر مختلف بقيمة 199.58.x.1، مما ينتج عنه عنوان IP المكالمة من عنوان إستجابة محظورة بنسبة 403 لأن Oracle SBC تتوقع أن يتم إنشاء المكالمة من عنوان المسجل (199.58.x.2).

لكل بشكل اللاحقة المكالمات جميع و199.58.x.2، من التسجيل الجهاز انتهى - 13:14:13 عند
صحيح عندما يستخدم كل من التسجيل وإرسال الإشارات نفس عنوان IP للمصدر.

تعريف السبب الجذري

تحدث المشكلة عندما توقف الأجهزة بتغيير اتصال الشبكة المستخدم لتسجيل SIP
بشكل متقطع بين عنوانين IP للمصدر المختلفة (199.58.x.1 و199.58.x.2)، بينما يستمر
إرسال إشارات المكالمات من عنوان IP الأصلي. يؤدي ذلك إلى عدم تطابق يؤدي إلى تشغيل
الحظر 403 SIP استجابات إلى يؤدي مما، Oracle SBC أمان من التحقق.

خطوات الحل

لحل هذه المشكلة، يجب مراجعة البنية الأساسية للشبكة لضمان عنونة IP للمصدر
المتناسق لإرسال إشارات SIP:

الخطوة 1: راجع تكوينات جدار الحماية و NAT لتحديد سبب تناوب تسجيلات SIP بين عنوانين
IP للمصدر المختلفة.

الخطوة 2: اختبر تكوين SBC لأي آليات لموازنة الحمل أو تجاوز الفشل يمكن أن تتسبب في
تغييرات مسار حركة المرور.

الخطوة 3: تحقق من تكوينات الشبكة المحلية الظاهرية (VLAN) والتوجيه لضمان مسارات
إشارات SIP المتناسقة لإرسال.

الخطوة 4: راقب أنماط تسجيل SIP لتأكيد احتفاظ الأجهزة بعناوين IP للمصدر
المتناسقة لكل من التسجيل وإرسال إشارات المكالمات.

الخطوة 5: قم بتنفيذ تغييرات الشبكة لإزالة سلوك توجيه عنوان IP للمصدر الذي يؤدي
إلى فشل التحقق من صحة Oracle SBC.

السبب

كانت استجابات SIP 403 المحظورة ناجمة عن عدم تطابق عنوان IP للمصدر بين تسجيل جهاز

ربع لالتصال عبر SIP وإرسال إشارات المكالمات. يقوم Oracle SBC في البنية الأساسية للاتصال المستخدم IP نفس عنوان من نشأ التي تتم الدعوة الواردة من التحقق بالتحقق Webex بها الخاص SIP لتسجيل الخاص بالجهاز. عندما تقوم الأجهزة بتغيير اتصال الشبكة من IP مصدر مختلف أثناء استمرار إنشاء المكالمات إلى عنوان IP مختلف تمامًا للتسجيل بشكل منقطع الأصلي، تقوم Oracle SBC برفض المكالمات باستخدام 403 استجابات محظورة بسبب فشل التحقق من صحة الأمان هذا.

تشير مشكلة الشبكة الأساسية التي تسبب تنوعًا في عناوين IP العامة بين الأجهزة وأي مشكلة في التوجيه إلى إشارات SIP لإرسال (199.58.x.1 و 199.58.x.2) عبر NAT المختلفة و VLAN و NAT و SBC و جدران الحماية في تكوينات التحقق في المواقع تتطلب مسار الشبكة في التنقل.

المحتوى ذي الصلة

- [فهم التقرير التفصيلي لسجل المكالمات في الاتصال عبر Webex](#)
- [استكشاف أخطاء مكالمات Webex وإصلاحها في Control Hub](#)
- [الدعم الفني والتنزيلات من Cisco](#)

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).