ميزة Webex Call Desk Phone قطع الصوت ومشكلات زمن الوصول من جانب الاستقبال

المحتويات

مسألة

واجه العديد من مستخدمي هاتف مكتب الاتصال عبر Webex مشكلات في قطع الصوت عند الرد على المكالمات. وتشمل الأعراض المحددة ما يلي:

- وقطعت الثواني الأولى من الصوت عند الرد على المكالمات
- تأخر الصوت المتقطع في إتجاه واحد لمدة تتراوح بين 5 إلى 6 ثوان بين الهاتف الفرعي للمشاركين أو الهاتف الفرعي لمكالمات البريد الصوتي
- لا مشكلة مع وسائط من هواتف المكتب إلى السحابة

كشف تحليل جودة المكالمة عن وجود انخفاض حاد في جانب الاستقبال في هواتف المكتب، بما في ذلك:

- تأخير الصوت أحادي الإتجاه لما يصل إلى 5 إلى 6 ثوان في هاتف المكتب

وكانت المشكلة قابلة لإعادة الإنشاء بشكل ثابت لهواتف الشبكة المحلية الظاهرية (VLAN) الداخلية عند إستدعاء البريد الصوتي (الرقم التجريبي 8989) و WXCC (4700)، في حين لم تعرض الهواتف الخارجية/المتصلة بالشبكة عن بعد المشكلة. لم تتأثر عملاء WebRTC Softphone بهذه المشكلة.

البيئة

- نشر الاتصال عبر Webex باستخدام هواتف المكتب
- الأجهزة المتأثرة: Cisco 8865-3PCC، Cisco 9841، Cisco 9851
- اتصال الشبكة: إيثرنت على شبكة LAN للشركة

- برنامج تشفير الصوت: PCMU أو OPUS
- تحسين المسار: لم يتم تمكين أي تحسين
- البنية الأساسية لجدار حماية CheckPoint
- تم تمكين جودة الخدمة على منافذ المحول وخطوط الاتصال
- تكرار المشكلة: تأثر ما يقرب من مكالمة واحدة من أصل 6 مكالمات

رارق

اشتملت عملية أستكشاف الأخطاء وإصلاحها على تحليل شامل لبيانات جودة المكالمة، وفحص مسار الشبكة، وتحليل التقاط الحزمة لعزل تلف وسائط جانب التلقي.

الخطوة 1: تحليل جودة المكالمة

تم تحليل تقارير مكالمات متعددة للتأكد من نمط الضحالل جانب التلقي. كشف التحليل عن مشاكل ثابتة في إتجاه التلقي نحو هواتف المكتب بينما ظلت مقاييس الإرسال سليمة.

الخطوة 2: تحقيق مسار الشبكة

ركز التحقيق على عزل الأماكن التي حدث فيها خلل سمعي. وشملت النتائج الرئيسية ما يلي:

- جودة وسائط جيدة في الإتجاه من Webex Call Cloud > Org Edge/CheckPoint Firewall > المتصل
- كشف تحليل التقاط حزمة مورد جدار حماية CheckPoint عن الحزم التي تتم معالجتها في البداية عند قبول الاستدعاء، متبوعة بحوالي 5 ثوان من تأخر المعالجة.

الخطوة 3: إختبار مضبوط

تم إجراء الاختبار المتحكم به باستخدام هواتف Cisco 9851 متطابقة على شبكات مختلفة:

- الرقم) الصوتي للبريد الصوتية الهاتفية المكالمات :الخارجي/البعيد الشبكة هاتف (الرسالة كاملة مع سماع جديدة مع بدائل كانت (8989 التجريبي
- الرقم) الصوتي للبريد الداخلية الشبكة هاتف :(8889 التجريبي الأولى من الرسالة تقطع بشكل متقطع

أكدت نتائج الاختبار عزل المشكلة إلى مسار الشبكة بين جدار حماية CheckPoint والبنية الأساسية لشبكة LAN الخاصة بالشركة.

الخطوة 4: تحليل التقاط الحزمة

تم تجميع عمليات التقاط الحزم المتزامنة من نقاط متعددة:

- منفذ المحول الهاتفي
- واجهة Firewall LAN
- واجهة WAN لجدار الحماية

لاحظ تحليل مرور جدار حماية CheckPoint أن الحزم يتم استقبالها/إرسالها في البداية عند قبول المكالمة، متبوعة بحوالي 5 ثوان من التأخير قبل معالجة المزيد من الحزم.

الخطوة 5: خطوات التحقق من الصحة

تم التوصية بخطوات التحقق من الصحة هذه لتأكيد الحل:

1.- مراقبة عدادات الواجهة على الشبكة المحلية الظاهرية (VLAN) الهاتفية المتأثرة وحالة الشبكة واسعة النطاق (WAN) لعمليات إسقاط قوائم الانتظار وحالات الإخراج وحالات إسقاط واضع السياسات.

2.- التحقق من توافق تكوين جدار الحماية مع متطلبات منفذ الاتصال عبر Cisco Webex.

3.- تحقق من مشاكل الازدحام أو التخزين المؤقت على مسار شبكة VLAN الصوتية.

4.- التحقق من صحة معالجة جودة الخدمة لحركة مرور RTP.

تم إغلاق الحالة في انتظار نتائج تحليل مرور جدار حماية CheckPoint، حيث أشارت الأدلة إلى مشكلة في مسار الشبكة بين جدار الحماية والبنية الأساسية لشبكة LAN الخاصة بالشركات.

السبب

تم تعريف السبب الجذري على أنه تلف وسائط مسار الاستقبال الذي يؤثر على حركة مرور RTP من شبكة اتصال Webex تجاه هواتف المكتب الداخلية. كانت المشكلة تحدث بشكل خاص في جهاز Internet-Edge للمؤسسة أو بالقرب منه (جدار حماية CheckPoint مع IP 192.X.X.X) أو داخل مسار ISP.

وأظهر التحليل أنه بينما ظلت حركة النقل من الهواتف المتأثرة سليمة، كان هناك انخفاض كبير في حركة نقل بيانات بروتوكول RTP إلى المستخدمين الداخليين. كشف تحليل التقاط حزمة مرور جدار حماية CheckPoint عن الحزم التي تتم معالجتها في البداية عند قبول الاستدعاء، متبوعة بحوالي 5 ثوان من تأخر المعالجة، رغم أن السبب الدقيق داخل معالجة جدار الحماية لم يتم تحديده عند إغلاق الحالة.

تم تصنيف هذه كمشكلة تتعلق بقابلية التشغيل البيني/التوافق بين البنية الأساسية للشبكة وجدار حماية CheckPoint، بدلا من مشكلة في نظام Webex Call Platform.

المحتوى ذي الصلة

- أستكشاف استدعاءات Webex وإصلاحها في Control Hub
- معلومات مرجع المنفذ للاتصال عبر Webex
- قم بإنشاء فريق إعادة البناء القيمي يدويا لهواتف حماية مستوى الإدارة (MPP) المسجلة للاتصال عبر Webex
- تكوين مستوى تصحيح الأخطاء في هواتف MPP المسجلة على الاتصال عبر Webex
- 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).