

Unified PhoneProxy لوح ةل وادتم ل ةلئس أا

المحتويات

[المقدمة](#)

[الاستخدام](#)

[التكوين](#)

[إدارة المستخدمين](#)

[الأمان والتشفير](#)

[التحديثات والنسخ الاحتياطي والصيانة](#)

[تكوين CallManager](#)

[معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يجيب هذا المستند على الأسئلة المتداولة حول Cisco Unified PhoneProxy.

أحلت [Cisco](#) في [طرف إتفاق](#) لمعلومة على وثيقة إتفاق.

الاستخدام

س. هل يمكنك توصيل جهاز كمبيوتر بالجزء الخلفي من هاتف IP تم تنشيطه وتسجيله إلى Cisco Unified PhoneProxy والحصول على بيانات الشركة؟

أ. لا. يسهل Cisco Unified PhoneProxy اتصال جزء التحكم في اتصال الإشارات (SCCP) (وحركة مرور RTP و TFTP و HTTP ذات الصلة) من هاتف إلى Cisco Unified CallManager من خلال جدار حماية. ولا يؤثر هذا على إتصالات البيانات بشبكة الشركة لاستخدامات أخرى غير هواتف بروتوكول الإنترنت (IP). للمستخدم المتصل بالجزء الخلفي من الهاتف حق الوصول إلى شبكة LAN المحلية فقط. يجب عليهم إنشاء اتصال VPN للوصول إلى بيانات الشركة.

ق. في حالة استخدام Voice and Data VLAN Bridge، هل يعمل Cisco IP Communicator على جهاز محمول، مثل PDA؟ هل يمكنه التسجيل إلى Cisco Unified PhoneProxy وإجراء المكالمات؟

أ. تحافظ حالة استخدام جسر الصوت والبيانات لشبكة VLAN على فصل بين شبكة VLAN الصوتية وشبكة VLAN للبيانات، ولكنها لا تزال تدعم عمليات نشر IP Communicator للعاملين كثيري التنقل. ارجع إلى [دليل إدارة Cisco Unified PhoneProxy](#) للحصول على مزيد من المعلومات حول حالات الاستخدام.

في حالة استخدام الشبكة المحلية الظاهرية (VLAN) للصوت والبيانات، لا يؤثر Cisco Unified PhoneProxy على مدى عمل Cisco IP Communicator على جهاز محمول. وهو يقوم فقط بتوكيل اتصال SCCP (وحركة مرور RTP و TFTP و HTTP ذات الصلة).

لا يعمل Cisco Unified PhoneProxy على منع الوصول إلى شبكات الشركات أو تيسيره، باستثناء ما هو مسموح به

بشكل محدد لعمل الهاتف بشكل صحيح. إذا كانت شبكة الشركة الخاصة بك تتطلب ذلك، فيجب عليك استخدام شبكة VPN قبل Cisco Unified PhoneProxy، ولكن لا يلزم تشغيل اتصال VPN لكي يعمل الهاتف. ومع ذلك، فإن IP Communicator هو الاستثناء. يمكن تعطيل خدمة هاتف IP Communicator عند تشغيل VPN وإيقاف تشغيله.

in addition، أنت تستطيع واجهت متوسط إلى شديد صوت مشكلة عندما هاتف ربطت مع VPN لأن VPN يستطيع لا يطبق خاص جودة الخدمة مستوى يتطلب ب ال RTP تيار. راجع [دليل إدارة Cisco Unified PhoneProxy](#) للحصول على مزيد من المعلومات حول مشاكل الصوت.

س. إلى أين تقوم بتحديث ملفات SFTP؟

a. إذا كان يجب عليك وضع ملف تحديث يدويا على Cisco Unified PhoneProxy، فقم بإنشاء اتصال FTP آمن (SFTP) بعنوان IP الجنوبي (أو عنوان IP الخاص بالإدارة إذا تم تمكينه)، ثم قم بوضع الملف في المجلد الوارد.

ملاحظة: يمكنك إسترداد التحديثات من الويب باستخدام هذا الأمر: الحصول على تحديث <url>.

س. هل تتقل حركة مرور RTP مباشرة من هاتف IP بعيد إلى هاتف IP بعيد آخر؟

a. يتم توجيه حركة مرور رقم RTP دائما من خلال Cisco Unified PhoneProxy. ومع ذلك، لا يتبع Cisco Unified PhoneProxy معلومات الحالة حول كل هاتف. ومن ثم لا تعلم ان المكالمات من هاتفين مختلفين هما في الحقيقة مكالمة واحدة بين هاتفين.

q. ما هي برامج الترميز المدعومة بواسطة الهواتف البعيدة التي تتصل ب Cisco Unified PhoneProxy؟

a. لأن Cisco Unified PhoneProxy لا يدعم تحويلات الوسائط، فإن أي برنامج ترميز يكون مدعوما. ومع ذلك، تنشأ مشكلة في الوسائط المشفرة عندما لا تساوي (حمولة RTP + رأس 43 64 mod RTP) أو 44 أو 45 أو 46. ولذلك، فإن 20 مللي ثانية زاي - 711 مقبولة؛ و 30 مللي ثانية زاي - 711 غير مقبولة.

من أجل حساب هذه القيمة، أستخدم عملية (mod modules). تقوم عملية MOD بإرجاع الباقي عندما يتم تقسيم رقم واحد إلى آخر. على سبيل المثال، 13 mod 5 يرجع 3.

بالنسبة إلى G.711 مع حمولة RTP تبلغ 160 ورأس RTP يبلغ 12، أستخدم العمليات الحسابية التالية:

$$172=160+12$$

$$\text{mod } 64 = 44 \ 172$$

44 هي قيمة مقبولة.

ملاحظة: طريقة أخرى لتفسير هذه العملية هي إيجاد الرقم الأقرب إلى 172 الذي يمكن تقسيمه على 64، وهو 128. أما العدد المتبقي من 172 إلى 128 فهو 44. لذلك، 44 172 = mod 64.

ملاحظة: يمكنك أيضا استخدام Google Calculator من أجل تحديد نتائج عملية MOD. أدخل عملية MOD في حقل البحث على Google.com.

التكوين

س. ما الذي أحتاج إلى برمجته في الهاتف قبل إعطائه للمستخدم النهائي؟

أ. إلى جانب عنوان خادم TFTP بديل يشير إلى الوكيل، لا تحتاج إلى برمجة أي إعدادات إضافية في الهاتف. ومع ذلك،

يجب توفير الهاتف في Cisco Unified CallManager إذا تم تعطيل التسجيل التلقائي.

ملاحظة: قد تحتاج إلى تكوين كبل المستخدم النهائي أو الموجه DSL. إذا كان الموجه لا يدعم فحص الحزمة المعبرة عن الحالة، فقد تحتاج إلى تكوين إعادة توجيه منفذ UDP (بروتوكول مخطط بيانات المستخدم) أو وضع الهاتف في المنطقة المجردة من السلاح (DMZ)، وخاصة للموسيقى قيد الانتظار.

س. هل يقوم Cisco Unified PhoneProxy بحفظ التفضيلات الجغرافية؟

أ. لا. لا تحفظ Cisco Unified PhoneProxy التفضيلات الجغرافية. عند اتصال مستخدم بمجموعة Cisco Unified PhoneProxy، يتم توصيله استناداً إلى عدد المستخدمين. على سبيل المثال، إذا قمت بتكوين مجموعة باستخدام عقد في الساحل الشرقي والساحل الغربي، سيتم توزيع المستخدمين بالتساوي بين العقد. إذا كان لديك 1500 مستخدم، فسيتم توصيل 750 مستخدماً بكل عقدة. وقد يتم تعيين بعض المستخدمين على الساحل الغربي في عقدة الساحل الشرقي، وقد يتم تعيين بعض المستخدمين على الساحل الشرقي في عقدة الساحل الغربي.

س. هل تعني "لا يوجد إنفاذ ترخيص" أنه في Cisco Unified CallManager (حيث يتم تعقب عمليات الجرد) تظهر جميع الهواتف التي تأتي من وكيل ك 1؟

أ. لا. يجب توفير كل هاتف في Cisco Unified CallManager ويستهلك نفس عدد وحدات الترخيص التي كان سيستخدمها دون Cisco Unified PhoneProxy. راجع [دليل إدارة Cisco Unified PhoneProxy](#) للحصول على مزيد من المعلومات.

إدارة المستخدمين

س. يستطيع أنت استورد مستعمل قائمة من cisco Unified CallManager أو بعض آخر LDAP مصدر؟

a. في هذا الوقت، لا يتم دمج Cisco Unified PhoneProxy مباشرة مع هذه المصادر. ومع ذلك، يمكنك إستيراد ملف قيمة مفصولة بفاصلة (CSV) إلى وحدة التحكم الإدارية لإضافة مستخدمين متعددين.

س. ماذا يعني تنشيط مكالمة من منظور المستخدم؟

أ. يمكنك إستخدام هذه الأساليب من أجل تنشيط مكالمة:

- يقوم المستخدم النهائي بتنشيط المكالمة من خلال صفحة ويب. يجب على المستخدم توفير اسم مستخدم وكلمة مرور وعنوان IP لشبكة WAN. (عنوان WAN IP ليس x.x.192.168 الداخلي الذي يمنحك الموجه). **ملاحظة:** تكشف صفحة الويب عنوان IP الخارجي وتعبئته في العنوان الصحيح. ومع ذلك، استناداً إلى الشبكة، قد تحتاج إلى تغيير عنوان IP هذا.
- يقوم المسؤول بتنشيط المكالمة من خلال واجهة سطر الأوامر. يجب على المسؤول توفير اسم مستخدم وعنوان IP.
- يقوم التطبيق بتنشيط الحساب ويوفر اسم المستخدم وكلمة المرور وعنوان IP. يجب تمكين خدمة ويب التنشيط لاستخدام هذه الطريقة.

س. هل أحتاج إلى التنشيط قبل كل مكالمة أو كل يوم أو مرة واحدة فقط؟

أ. يظل التنشيط قيد التنشيط طالما كان هناك اتصال SCCP بين هاتف IP و Cisco Unified PhoneProxy. ونظراً لوجود قدر كبير من حركة مرور البيانات المستمرة مع اتصال SCCP، لا يجب أن ينتهي التنشيط.

مهلة خمول التنشيط الافتراضية هي 300 ثانية (5 دقائق). لا يحدث هذا الوقت الخامل إلا إذا لم يتم تسجيل هاتف IP

فعلياً بعد تنشيط الحساب. على سبيل المثال، يتم تنشيط الحساب، ولكن لا يتم توصيل الهاتف بالشبكة في غضون 5 دقائق، أو يفقد الهاتف اتصال الشبكة (بسبب انقطاع التيار الكهربائي أو الإنترنت الذي يستغرق أكثر من 5 دقائق)، أو يتغير عنوان IP (بسبب انتهاء صلاحية إيجار IP أو لأن DHCP يعين عنواناً مختلفاً).

يتوقع Cisco Unified PhoneProxy الحفاظ على اتصال بهذا الحساب وعنوان IP. وفي حالة مقاطعة هذا الاتصال لأكثر من المبلغ الذي تم تكوينه لوقت الخمول، يصبح الحساب غير نشط.

ملاحظة: يمكن للمسؤولين تكوين مهلة تفويض منفصلة عن مهلة الخمول. تتسبب مهلة التخويل في أن يصبح الحساب النشط غير نشط بعد عدد محدد من الثواني، مما يتطلب من المستخدمين المصادقة مرة أخرى بمجرد انتهاء صلاحية قيمة المهلة. هذه القيمة هي 0 ثوانٍ بشكل افتراضي، مما يعني أن الحساب لا يصبح تلقائياً غير نشط.

الأمان والتشفير

q. هل يعمل الأمان والتشفير مع Cisco Unified CallManager، الإصدار 5.0؟

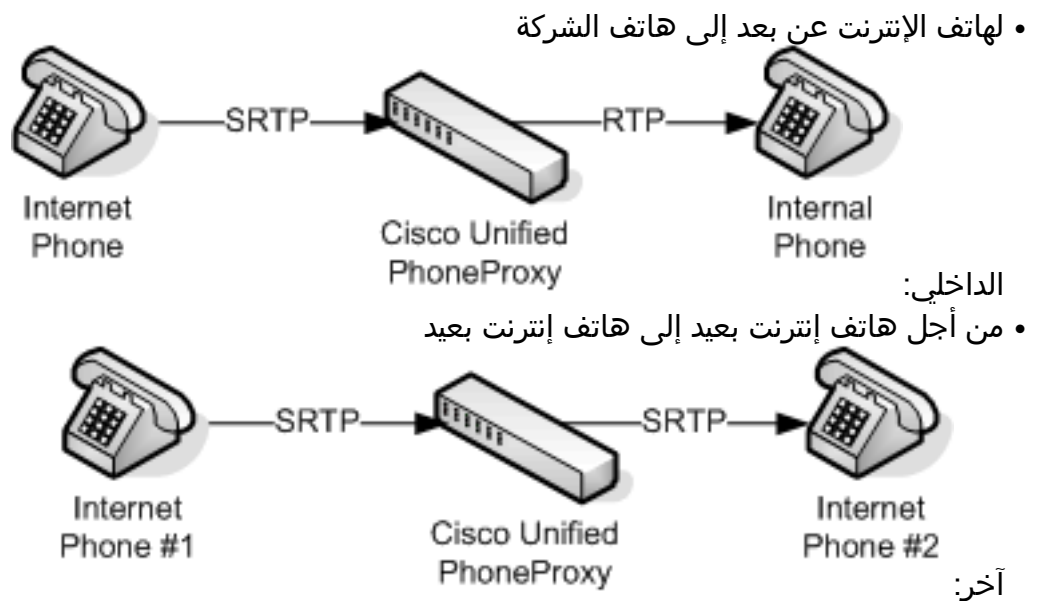
ج. نعم. تم اختبار الأمان والتشفير والعمل مع Cisco Unified CallManager 5.0.4 و 5.1.

ملاحظة: يعالج Cisco Unified CallManager 5.0 الشهادات بشكل مختلف عن الإصدارات x.4.

س. هل يمكن أن يتصل Cisco Unified PhoneProxy بشكل آمن بالهواتف على الإنترنت غير الموثوق بها بينما يظل غير مشفر على الشبكة الداخلية الموثوق بها؟ هل يمكن أن يتصل Cisco Unified PhoneProxy بشكل آمن مع هاتفين على الإنترنت غير الموثوق به؟

أ. عند تشغيل الأمان، يجب أن تتصل جميع الهواتف الموجودة على الإنترنت غير الموثوق بها بشكل آمن ب Cisco Unified PhoneProxy، أو لا يسمح لها بالاتصال. يتم تشفير مقطع المكالمات بين Cisco Unified PhoneProxy وهاتف IP عن بعد. يتم تشفير مقطع المكالمات بين إثنين من هواتف IP البعيدة، ولكن يظل مقطع المكالمات بين Cisco Unified PhoneProxy أو Cisco Unified CallManager الداخلي وهواتف IP غير مشفر.

توضح هذه الصور تشفير مقطع المكالمات.



q. كيف يمكنني تكوين جهاز الأمان القابل للتكيف (ASA) لميزة وكيل هاتف Cisco؟

a. من أجل تكوين ASA لميزة وكيل هاتف Cisco، ارجع إلى [تكوين ميزة وكيل هاتف Cisco](#).

Q. ما هي الميزات التي يدعمها وكيل هاتف ASA؟

أ. يدعم وكيل هاتف ASA هذه الميزات:

- الموسيقى قيد الانتظار (MoH)
- خدمات XML

س. هل من الممكن إضافة وكيل HTTP واستخدامه مع وكيل الهاتف؟

أ. يمكن استخدام وكيل HTTP عكسي إلى Cisco Unified Communications Manager لتوجيه هواتف IP إلى فتحة الصمام في ASA. هذا الحل أكثر أمانًا من فتح خادم Cisco Unified Communications Manager HTTP ويتطلب خادم وكيل عكسي HTTP.

س. أي إصدار من PhoneProxy يدعم أي إصدار SCCP؟

أ. ASA يتضمن الإصدار 8.0(4) ميزات الاتصالات الموحدة، مثل وكيل الهاتف ووكيل الهاتف، التي تدعم SCCPv17.

س. ما هي الميزات الصوتية (على سبيل المثال، MOH ونقل المكالمات والمؤتمرات) التي يتم دعمها على وكيل الهاتف؟

أ. يتم دعم الموسيقى قيد الانتظار (MoH) بواسطة وكيل هاتف ASA، ولكن بعض الهواتف المتصلة من خلال وكيل هاتف (1/8.2 Codebase Cisco ASA) لا يمكنها سماع مصادر صوت MOH المحلية من CUCM. وثقت هذا إصدار ب ال cisco بق [CSCso81816](#) id ([سجل](#) زبون فقط). يمكن وضع المكالمات قيد الانتظار أو نقلها بمساعدة وكيل هاتف ASA. كما يتم دعم ميزات المؤسسات مثل مكالمات المؤتمرات على الهواتف البعيدة المتصلة من خلال وكيل هاتف ASA.

التحديثات والنسخ الاحتياطي والصيانة

q. يستطيع أنا إستردت المدير كلمة مرور ل ال cisco Unified PhoneProxy؟

أ. إعدادات الإدارة ضمن وحدة التحكم الإدارية محمية بكلمة مرور. لا يمكن إسترداد كلمة المرور هذه. يجب إنشاء تكوين وكلمة مرور جديدين.

يمكنك أيضا الحماية باستخدام كلمة مرور هذه المناطق من Cisco Unified PhoneProxy CLI:

- حفظ القسم—يمكنك حماية قسم الصيانة بكلمة مرور. مهما، هو ليس كلمة محمي افتراضيا. in order to خلقت أساسي كلمة، أنت ينبغي كنت في الصيانة قسم. في حالة فقدان كلمة مرور الصيانة، لا يمكنك إستردادها.
- image0 و image1 الأقسام— تتم حماية أقسام image0 و image1 بكلمة مرور تكون منفصلة عن كلمة مرور maintpartition. يمكنك تعيين كلمة مرور قسم الصورة من داخل قسم الصورة أو من داخل قسم الصيانة.

س. هل هناك طريقة لتحديث حسب الصيانة الرئيسية؟

أ. لا يمكن تحديث حجرة الحجز الرئيسية. يجب ألا يكون هناك سبب لتحديث هذا الحجز.

q. عند فشل عقدة نظام مجموعة Cisco Unified PhoneProxy، هل يقوم Unified PhoneProxy التالي بإرسال تسجيلات الهاتف إلى Cisco Unified CallManager؟ هل يتسبب هذا الوضع في حدوث مشاكل في الأداء؟

a. يقوم Cisco Unified PhoneProxy فقط بنقل البيانات التي ترسلها الهواتف. على سبيل المثال، في أحد مجموعات Cisco Unified CallManager، إذا تعطل أحد أعضاء هذا المجموعة، فسيتم تجاوز فشل جميع الهواتف إلى آخر CallManager والتسجيل. تحتوي الهواتف على اتصال مفتوح ب Cisco Unified CallManager في وضع الاستعداد، لذا فإنها ترسل طلب تسجيل. يتم إرسال بضع رسائل أخرى بين الهاتف وبرنامج Cisco Unified CallManager. ومع ذلك، لا يدرك الهاتف أن برنامج Cisco Unified CallManager الأساسي قد توقف حتى تفتقد دقات القلب. ونظرا لعدم مزامنة وظيفة نبض الشبكة للهواتف، يتم توزيع محاولات التسجيل عبر فترة زمنية مدتها 30 ثانية، ولا يتأثر الأداء.

q. كيف يعرف الهاتف التسجيل مع العقدة الثانوية Cisco Unified PhoneProxy إذا كانت العقدة الأساسية معطلة؟

أ. يتم إستدعاء وظيفة نبض القلب لكل هاتف كل 30 ثانية. وعندما يفوتون لحزمة، يسجل الهاتف بعقدة ثانوية ثم يحاول التسجيل مرة أخرى مع العقدة الأساسية.

تكوين CallManager

q. هل يظهر Cisco Unified PhoneProxy في Cisco Unified CallManager؟

a. لا. تظهر الهواتف التي تم وضعها كوكيل في Cisco Unified CallManager، ولكن لا تظهر Cisco Unified PhoneProxy.

ملاحظة: داخل Cisco Unified CallManager، تعرض جميع الهواتف المسجلة والموكلة عنوان IP نفسه. عنوان IP هذا هو عنوان IP للواجهة الجنوبية ل Cisco Unified PhoneProxy، والذي يوجد على الشبكة الفرعية نفسها الخاصة بشبكة VLAN الصوتية ل CallManager.

س. هل أحتاج إلى تكوين كل هاتف في الوكيل وفي Cisco Unified CallManager؟

ج. نعم. يجب توفير الهاتف في Cisco Unified CallManager قبل الوقت إذا تم تعطيل التسجيل التلقائي. كما يجب إنشاء حساب للهاتف ونشره إلى Cisco Unified PhoneProxy من خلال وحدة التحكم الإدارية. لإنشاء الحساب، يجب تحديد اسم مستخدم وكلمة مرور ومعرف محطة الهاتف (على سبيل المثال، SEP112233445566) و CallManager لوكيل التسجيل إلى. عندما يقوم المستخدم بتنشيط الحساب، يجب أن يوفر اسم المستخدم وكلمة المرور وعنوان IP.

ملاحظة: داخل Cisco Unified CallManager، تعرض جميع الهواتف المسجلة والموكلة عنوان IP نفسه. عنوان IP هذا هو عنوان IP للواجهة الجنوبية ل Cisco Unified PhoneProxy، والذي يوجد على الشبكة الفرعية نفسها الخاصة بشبكة VLAN الصوتية ل CallManager.

س. هل يتم التحكم في الأقسام ومساحات البحث والمسميات والأرقام المطلوبة بواسطة Cisco Unified CallManager؟

ج. نعم. يجب توفير الهاتف والرقم المطلوب ومساحات البحث عن المكالمات والأقسام في Cisco Unified CallManager. يحتفظ Cisco Unified CallManager بكافة التحكم في خطط الطلب.

لا يعي Cisco Unified PhoneProxy أرقام الخطوط أو أنماط المسار أو مساحات البحث عن المكالمات أو الأقسام. لا يقوم Cisco Unified PhoneProxy إلا بتوكيل تسجيل الهاتف (و RTP).

معلومات ذات صلة

- [وثائق Cisco Unified PhoneProxy](#)
- [دليل إدارة Cisco Unified PhoneProxy](#)

- [دعم تقنية الصوت](#)
- [دعم منتجات الاتصالات الصوتية والاتصالات الموحدة](#)
- [القراءة الموصى بها: أكتشاف أخطاء مهاتفة IP من Cisco وإصلاحها](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن مة و مچم مادختساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت
ملاعلاء نأ عي مچي ف ني م دختسمل ل معد ي و تحم مي دقتل ل ي رش ب ل و
امك ة قيق د ن و ك ت ن ل ة ل آل ة مچرت ل ض ف أن ة ظ حال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ى ل ا م ئ ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (رف و ت م ط بار ل ا) ي ل ص أ ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن تسمل ا