ترقية مهايئات الهواتف التناظرية (ATA)

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
أساليب الترقية ل ATA 186
ملف تنفيذي
TFTP
ترقية جميع مهايئات الناقل المضيف من Cisco في آن واحد
معلومات ذات صلة

المقدمة

يقدم هذا المستند شرحا وأمثلة للطريقتين المستخدمين لترقية مهايئ الهاتف التناظري (ATA). يزيد هذا المستند المعلومات الواردة في ترقية برنامج Cisco ATA 186.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بخصائص التشغيل الأساسية ل ATA. راجع التكوين الأساسي Cisco ATA 186 للحصول على مزيد من المعلومات الأساسية.

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

- لا تدعم إصدارات برامج ATA التي تقل عن xx.2 إلا أسلوب ترقية الملف القابل للتنفيذ.
- تدعم إصدارات برامج ATA التي تزيد عن xx.2 كلا من طريقتي إجراء الملف القابل للتنفيذ وترقية TFTP.**ملاحظة:** لا يمكنك الترقية من صورة تحميل التمهيد 2.15 (020726a) إلى 3.0.0. راجع معرف تصحيح الأخطاء من CSCed78906 Cisco (العملاء المسجلون فقط) للحصول على تفاصيل إضافية.**ملاحظة:** إذا كنت تستخدم بطاقات الرسومات ATA التي تم شحنها بعد مارس 2004، فلا يمكن خفض تصنيف هذه البيانات إلى أي صورة قبل 3.1.0 بسبب أختلاف المكونات المادية. يجب أن تقوم نقاط الوصول (ATAs) الجديدة بتشغيل الإصدار 3.1 أو إصدار أحدث. لا يمكنهم تشغيل الإصدار xx.2. البرنامج الذي يتم تحميله مع كل ATA هو صورة تحميل التمهيد فقط ويجب ترقيته إلى أحدث SCCP أو SIP أو صورة أخرى من Cisco.com وفقا لتكوين Cisco ATA ل SCCP.باستخدام Cisco CallManager 3.1، تم تكوين ATA كهاتف بروتوكول الإنترنت Cisco 7960. مع Cisco CallManager 3.2 والإصدارات الأحدث، تظهر نقاط الوصول (ATAs) في المربع المنسدل في صفحة تكوين Cisco CallManager. أحلت المهم cisco CallManager تسجيل تغير ل SCCP قسم من الإصدار

بطاقة ل ال cisco ATA 186 و cisco ATA 188 إطلاق ms.2.16.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

الاصطلاحات

راجع اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.

أساليب الترقية ل ATA 186

هناك طريقتان لترقية البرنامج في جهاز ATA:

1. أسلوب الملف التنفيذي
2. أسلوب TFTP

كل من هاتين الطريقتين بسيطة بمجرد فهمها. الطريقة الأولى تتضمن درجة من التفاعل اليدوي بينما الطريقة الثانية أكثر آلية.

هناك خطأ شائع وهو ترك TFTP ممكنا عندما تقوم بترقية ATA يدويا. بعد إعادة التشغيل، يجلب الملحق التقني المتقدم (ATA) ملف التعريف من خادم TFTP المحدد ويتجاوز الترقية اليدوية. تحقق من المعلمة **UseTftp** وتأكد من تعيينها على **0** قبل الترقية اليدوية.

ملاحظة: لا يدعم برنامج ATA الإصدار xx.1 طريقة ترقية TFTP. تحتاج إلى إستخدام أسلوب الملف القابل للتنفيذ لترقية ATA باستخدام إصدارات أقل من xx.2. بالإضافة إلى ذلك، هناك قاعدتان مهمتان تحتاج إلى معرفتهما قبل ترقية النظام:

- إذا كان الملحق التقني المتقدم (ATA) يشغل الإصدار 1.34 أو إصدارا أقدم، *فلا يمكنك الترقية* مباشرة إلى الإصدار 2.10 أو إصدار أحدث. تحتاج إلى إستخدام صورة transition.zup التي تمت مناقشتها لاحقا في هذا المستند. قم أولا بالترقية إلى هذا الإصدار الوسيط ثم إلى الصورة المستهدفة.
- من المهم للغاية *عدم خفض* مستوى *طاقة* ATA أثناء عملية الترقية/الرجوع إلى إصدار سابق. قد يؤدي تشغيل الوحدة أثناء الترقية إلى إلحاق *ضرر* دائم ب ATA ويتطلب إعادة الوحدة إلى Cisco لاستبدالها. إذا كنت ترغب في تشغيل دورة الوحدة، فقم أولا بإلغاء توصيل كبل الإيثرنت، وانتظر لمدة 20 ثانية، ومن ثم يجب أن يكون آمنا لإيقاف تشغيل الوحدة.

ملف تنفيذي

بالنسبة لطريقة الملف التنفيذي، كل ما تحتاجه هو جهاز كمبيوتر حيث يمكنك تخزين ملفات صورة ATA وحيث يمكنك تشغيل أداة ترقية ATA186us.exe. المتطلب الوحيد هو أن يتلقى جهاز ATA اتصال IP بالكمبيوتر الشخصي. لا حاجة إلى خادم FTP أو TFTP.

ملاحظة: بالنسبة لمستخدمي Windows XP، تمت ملاحظة بعض الحالات التي تفشل فيها عمليات ترقية طريقة الملف القابل للتنفيذ عند إستخدام الأداة المساعدة لترقية ATA186US.EXE على جهاز كمبيوتر يعمل بنظام التشغيل Windows XP. راجع ترقية ATAs: مشكلة في أسلوب ترقية الملف القابل للتنفيذ مع Windows XP للحصول على مزيد من المعلومات حول هذه المشكلة.

هناك نوعان من الملفات التي يمكنك إستخدامها لهذه الطريقة لترقية النظام. تحتوي ملفات .zup على الصورة التي يتم تشغيلها في ATA (المكافئة ل Cisco IOS®) وصور .kup تحتوي على اللغات المستخدمة من قبل ATA ل Interactive Voice Response (IVR). يمكن تحميل هاتين الصورتين بشكل منفصل ويمكن ترقية واحدة دون الحاجة إلى ترقية الأخرى. من النادر ترقية صور .kup، وفي معظم الحالات، يجب مراعاة ملف .zup فقط. ومع ذلك،

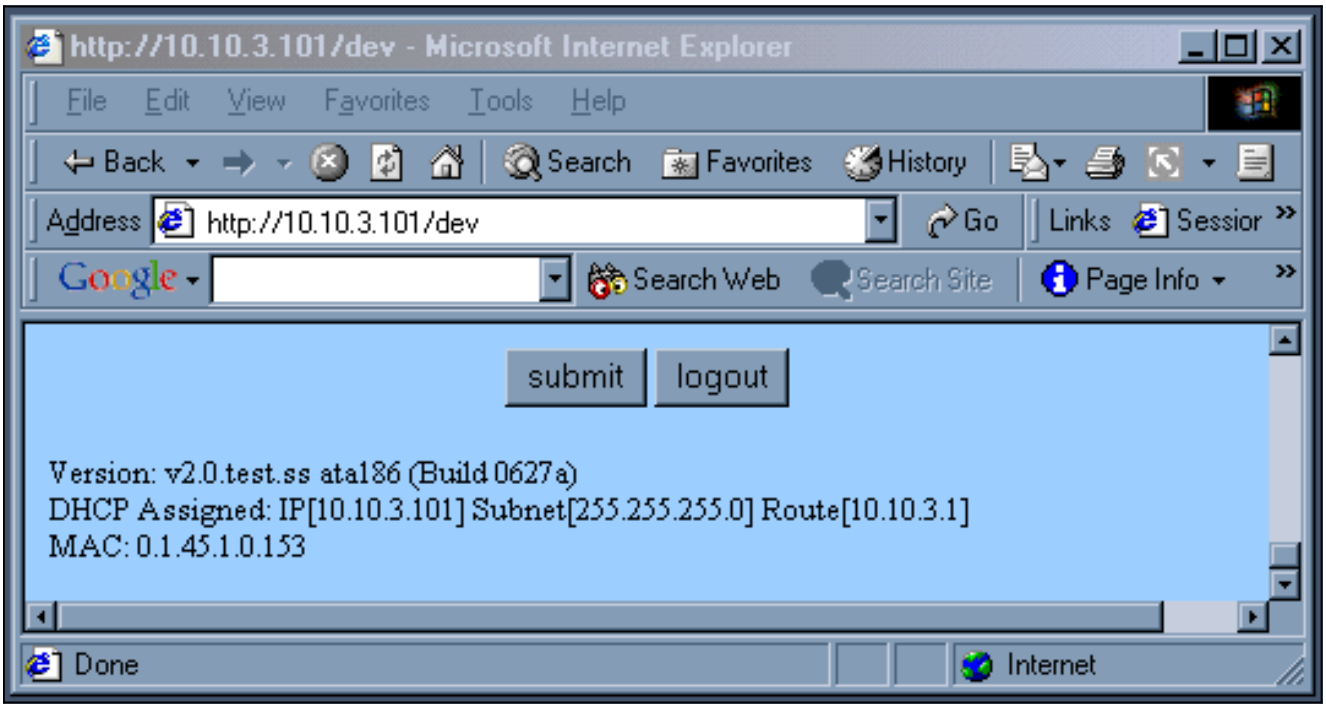
يرجى دائما قراءة برنامج المهايئ الطرفي Cisco ATA186 (العملاء المسجلون فقط) وملاحظات الإصدار في حالة التغييرات.

يمكن تنزيل كل من ملفات صورة zup والأداة المساعدة لترقية ATA186us.exe من موقع التنزيل على Cisco.com. من بين الملفات المتوفرة في هذا الموقع، تتوفر ملفات .zip التالية:

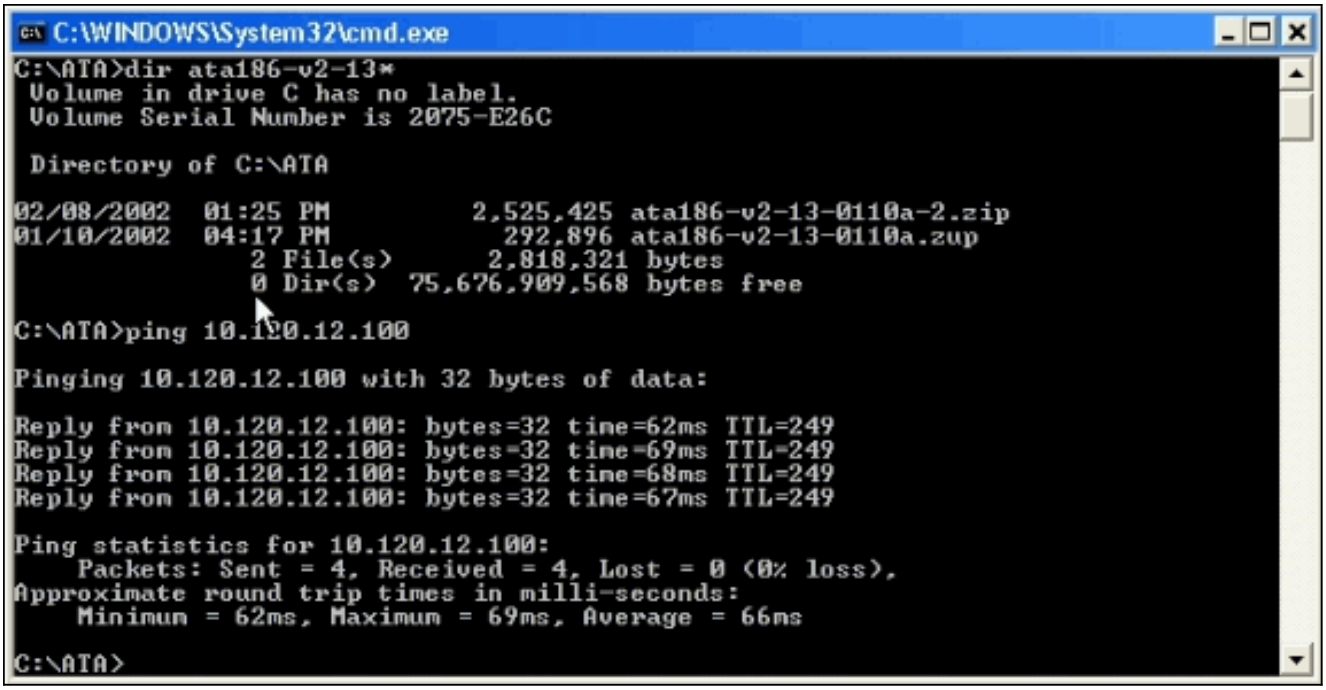
- .zip ملفات مع أسماء تبدأ ب ata186-v وتنتهي بأحرف تعكس إصدار الصورة وتاريخ البناء. تحتوي هذه الملفات على ملفات صور .zup. هناك ملف .zup مختلف لكل إصدار وبروتوكول VoIP يتضمن H.323 وبروتوكول التحكم في عبارة الوسائط/بروتوكول التحكم في العبارة البسيطة (MGCP/SGCP). يتم أيضا تضمين ملفات أخرى توفر المزيد من المعلومات في ملفات .zip.
- يتم تضمين الأداة المساعدة لترقية ATA186US.exe في ملف ATA186us1.zip.يتضمن ملف ATA186us.txt المزيد من المعلومات على الخطوات والأوامر المطلوبة لإجراء الترقية.

إن الخطوات اللازمة لترقية ATA 186 باستخدام الملف التنفيذي للأداة المساعدة للترقية موضحة هنا. في هذا المثال، تتم ترقية وحدة من الإصدار xx.2 إلى الإصدار 2.13.

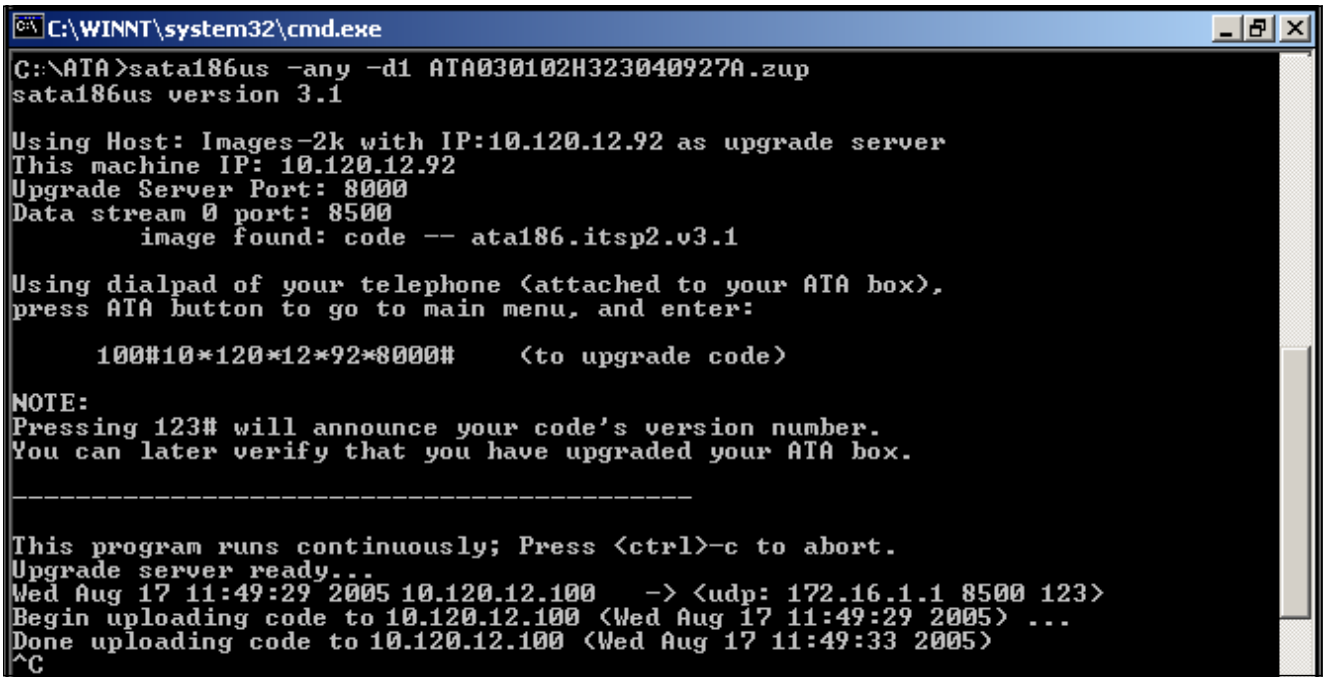
1. تحقق من المستوى الحالي للبرامج في ATA.يملي مستوى البرنامج ما إذا كنت بحاجة إلى إستخدام الملف transition.zup أم لا. إن يتطلب الأمر، يمكن العثور على ملف transition.zup في ملف .zip الذي يمكنك تنزيله من برنامج المهايئ الطرفي Cisco ATA186 (للعملاء المسجلين فقط) موقع التنزيل. يتم تضمين هذا الملف في ملفات .zip لإصدارات الصورة 2.10 والإصدارات الأحدث. يمكنك العثور على الإصدار الحالي من ATA بهذه الطريقتين:أستخدم لوحة الاتصال الخاصة بالهاتف المرفق ب Cisco ATA 186 وأدخل **#123**. يقوم IVR بإعلان رقم الإصدار لك.حدد مكان رقم الإصدار في الزاوية السفلى اليسرى من صفحة ويب تكوين ATA على **http://<ip_of_ATA>/dev**. يتم عرض مثال على الزاوية اليسرى من هذه الصفحة هنا.



2. أصبح طلب إستخدام ملف TRANSITION.zup أقل شيوعا. في هذا المثال، نظرا لأن الترقية هي من الإصدار xx.2 من ATA إلى 2.13، فلا حاجة إليها. إذا كانت هناك حاجة إليها، فإن العملية هي نفسها إلا في خطوتين أثناء الانتقال عبر صورة TRANSITION.zup.
3. بمجرد معرفة اسم الصورة، تحتاج إلى تحضير الكمبيوتر للترقية. يجب نسخ ملفات صورة .zup إلى دليل (في هذه الحالة C:\ATA). يلزم أيضا التحقق من اتصال IP باستخدام إختبار الاتصال كما يوضح مربع DOS هذا.



تعرض هذه النافذة نتائج تنفيذ الملف.



4. قم بتشغيل الملف التنفيذي **ATA186us** لتجهيز الكمبيوتر للطلب من ATA. تحدد المعلمة -d(1،2،3) مستوى الوصف المفصل لتصحيح الأخطاء بينما تحدد المعلمة -any(2) ملاءمة البرنامج الذي سيتم تنزيله. راجع ترقية برنامج Cisco ATA 186 للحصول على مزيد من المعلومات.
5. كما تظهر النافذة في الخطوة 3، يخبرك التطبيق بالضبط ما يجب إدخاله في الهاتف. بعد ذلك، ارفع الهاتف وأدخل السلسلة **100#127*18*106*8000#**.
6. وبمجرد انتهاء الترقية، يشير الكمبيوتر إلى ذلك باستخدام رسالة تنفيذها. يتبع هذه الرسالة عنوان IP الخاص ب ATA والتاريخ/الوقت.
7. بمجرد انتهاء عملية الترقية، يقوم ATA بإعادة ضبط نفسه. لا توجد حاجة لإيقاف التشغيل.

TFTP

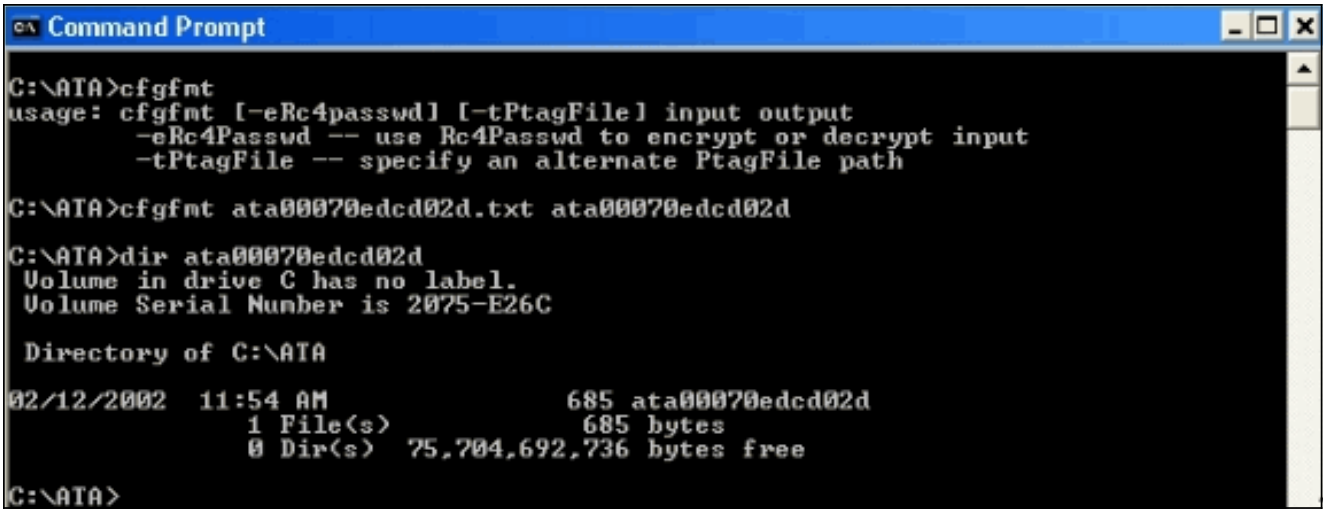
الطريقة الثانية المستخدمة لترقية نظام ATA هي باستخدام TFTP. وبهذه الطريقة، لا يوجد تفاعل بين المسؤول وجهاز ATA المعين في كل مرة تتم فيها الترقية. يتم تكوين جهاز ATA في البداية للتحقق باستخدام خادم TFTP إذا كانت هناك حاجة لإجراء أي تغييرات في التكوين أو إصدار البرنامج أو إصدار اللغة. التردد الذي يستعرض به مكتب

المساعدة على مكافحة الإرهاب خادم TFTP القابل للتكوين. هناك ملف فريد (ملف تخصيص) لكل ATA يحتوي على المعلومات المحددة لكل جهاز.

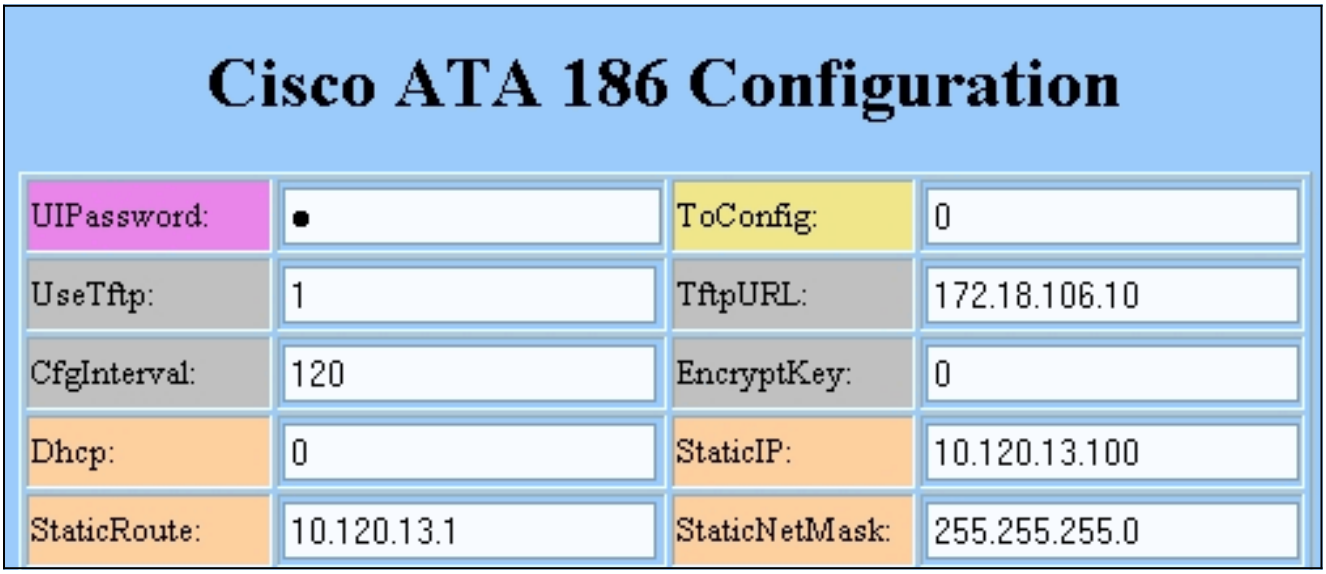
هذه هي الخطوات اللازمة لترقية ATA 186 من الإصدار xx.2 إلى 2.13 باستخدام طريقة TFTP.

1. قم بإنشاء ملف تخصيص من أجل ATA.هناك ملف example_uprofile.txt مضمن في ملف .zip الذي يمكن تنزيله من برنامج مهايئ المحطة الطرفية Cisco ATA 186 (للعملاء المسجلين فقط) موقع التنزيل. يجب تغيير هذا الملف ليطابق المتطلبات المحددة (البرنامج والتكوين) ل ATA. الحقول التي تم تغييرها لهذا الاختبار هي الحقول المدرجة في الجدول.للحصول على شرح لجميع هذه المعلمات، ارجع إلى ملف example_uprofile.txt، مع إشارة خاصة إلى قسم معلمات ترقية البرامج الثابتة، أو إلى ترقية برنامج Cisco ATA 186.**ملاحظة:** يتحقق الملحق التقني المتقدم (ATA) من أن صورة البرنامج الجديدة مختلفة عن الصورة التي يتم تشغيلها بالفعل للسماح لطريقة ترقية TFTP بالحدوث تلقائيا وعدم إهدار النطاق الترددي العريض مع محاولات الترقية المستمرة. يقوم هذا التحقق بمقارنة الصور الموجودة في صورتي البرنامج. إذا كانت القيمتان متشابهتين، فإن ATA لا يحاول تنزيل صورة البرنامج الجديدة.تم تضمين تاريخ الإنشاء لكافة صور ترقية البرامج. قبل بداية عام 2002، كانت صور البرامج تتضمن الشهر واليوم فقط (على سبيل المثال، 0803a). وفي بداية عام 2002، تشمل جميع الإصدارات أيضا السنة (على سبيل المثال، 020521a).يمكن اشتقاق IMAGEid فريد من تاريخ الإنشاء في اسم البرنامج الجديد عن طريق التمهيد المسبق لتاريخ الإنشاء مع 0x لتكوين رقم سداسي عشري. في جدول المثال، اسم البرنامج هو ATA186-V2-14-020521a.zup، و IMAGEid هو 0x020521a.يستطيع مكتب المساعدة على مكافحة الإرهاب فحص برنامج IMAGEid الذي يقوم بتشغيله حاليا مباشرة. ومع ذلك، بالنسبة لتاريخ إنشاء البرنامج الجديد، يعتمد على القيمة التي تدخلها في حقل IMAGEid الخاص بمعلمة UpgradeCode. تحتاج إلى اشتقاق IMAGEid الخاص بالبرنامج الجديد لإدخال هذه القيمة بشكل صحيح. في الواقع، تسمح أي صورة IMAGEid للترقية إلى العمل شريطة أن تكون مختلفة عن الحالية. ومع ذلك، للحد من نشاط TFTP غير الضروري، من المفيد إدخال IMAGEid الصحيح.أنظر إلى الركن السفلي الأيسر من صفحة التكوين ل ATA في **http://<ip_of_ata>/dev** للتحقق من إصدار البرنامج الذي يتم تشغيله حاليا على ATA.
2. بمجرد إجراء التغييرات، قم بحفظ الملف كاسم مكون من خمسة عشر حرفا والذي يقوم بتعريفه بشكل فريد بين كل بيانات ATAs الخاصة بك.يجب أن يكون تنسيق الاسم على هيئة ataxxxxxxxxxx حيث يمثل كل xx التمثيل السداسي العشري للأحرف السفلية المكونة من خانتين لكل عدد صحيح في عنوان MAC الخاص ب ATA الخاص بك. على سبيل المثال، إذا كان ATA يحتوي على عنوان MAC 1.2.3.4.5.6، فإن اسم الملف هو ATA010203040506. يمكن إسترداد عنوان MAC عبر خيار **IVR#24** أو في القسم السفلي الأيسر من صفحة ويب التكوين الخاصة ب ATA على **http://<ip_of_ata>/dev**.في إصدارات ATA الأحدث من 2.11، يمكن العثور على اسم الملف من خلال خيار **IVR#84** في القائمة أو في القسم السفلي الأيسر من صفحة ويب التكوين الخاصة ب ATA على **http://<ip_of_ATA>/dev**. إذا قمت بتشغيل ATA الإصدار 2.11 أو إصدار سابق، فإن عنوان MAC يحتاج إلى أن يتم تحويله يدويا إلى التنسيق الصحيح أو إستخدام أداة atapname.exe لإنشاء اسم الملف كما هو موضح هنا.

3. بمجرد وجود هذا الملف النصي بالاسم المناسب، يجب تحويله إلى ملف ثنائي حتى يتمكن جهاز ATA من قراءته. يتم إجراء هذا التنسيق باستخدام الأمر **cfgfmt.exe**. يتم تضمين هذا الملف القابل للتنفيذ في ملف .zip الذي يمكن تنزيله من برنامج المهايئ الطرفي Cisco ATA186 (للعملاء المسجلين فقط) موقع التنزيل.



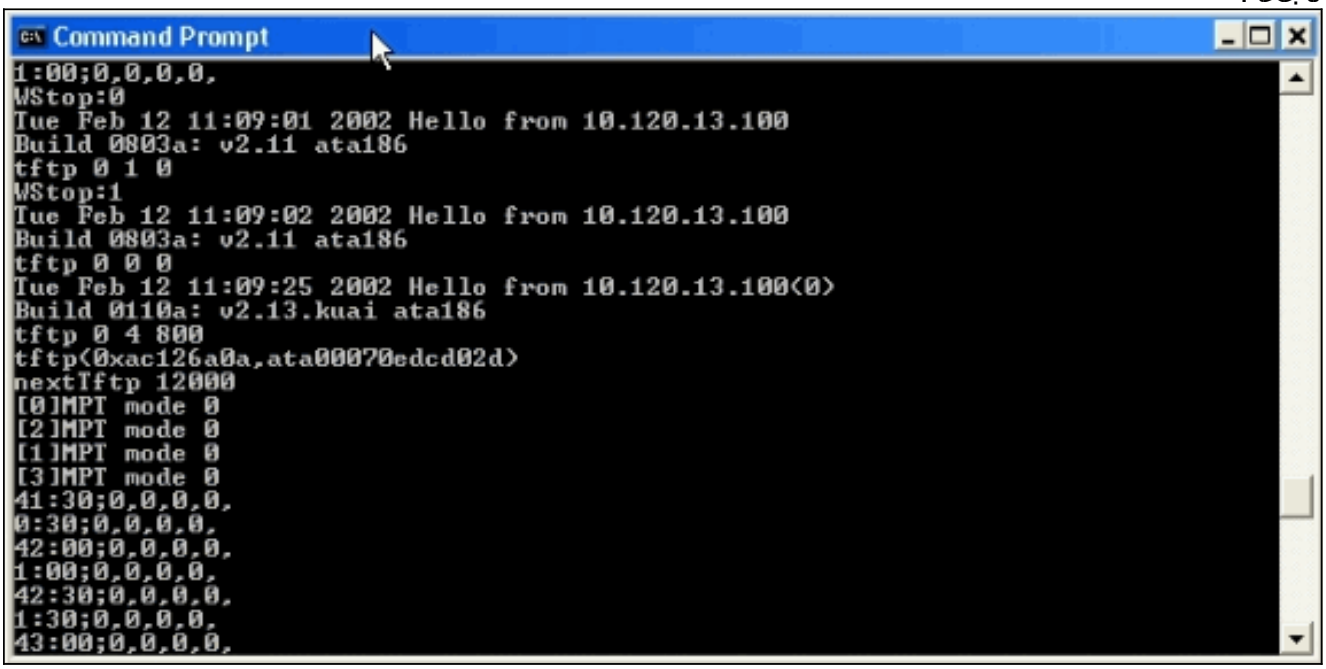
4. يلزم نقل الملف الجديد (أو ملف التعريف) إلى خادم TFTP.يتم إسترداد ملف التعريف هذا بواسطة جهاز ATA الذي يستخدم المعلومات الواردة فيه لتكوين نفسه أو ترقيته.
5. تتمثل الخطوة التالية في نقل ملفات الصور المطلوبة إلى خادم TFTP في نفس دليل ملف ملف التعريف.يعتمد اسم ملف الصورة على تاريخ إنشاء البرنامج:لا يدعم البرنامج الذي يحتوي على تاريخ إنشاء أقدم من 010907 إلا صور .kxz لطريقة ترقية TFTP. كان إنشاء البرنامج المستخدم في الاختبار قبل هذا التاريخ وكان ملف kxz مطلوبا. تم تضمين هذا الملف في ملف .zip الذي تم تنزيله من برنامج مهايئ المحطة الطرفية Cisco ATA186 (العملاء المسجلون فقط) موقع التنزيل. تحتوي صور ترقية أسلوب TFTP للغة ATA IVR على امتدادات .kbx، رغم أنها نادرا ما تحتاج إليها.يدعم البرنامج الذي يحتوي على تاريخ إنشاء أحدث من 010907 كل من ملفات صور .kxz/.kbx و.zup/.kup لطريقة ترقية TFTP. لذلك، يمكن الآن إستخدام صور .zup/.kup لكل من طريقتي الملف التنفيذي وترقية TFTP. ونتيجة لذلك، لم تعد صور .kxz/.kbx متضمنة في ملف .zip.
6. بمجرد أن يكون ملف التخصيص والصورة (الصور) جاهزين، قم بتوجيه ATA لبدء التحقق من خادم TFTP للحصول على التحديثات.ويمكن القيام بذلك عبر بروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف (DHCP) أو قوائم IVR أو عبر مستعرض الويب. تظهر الحقول المعنية في صفحة الويب الخاصة بالتكوين الخاصة ب ATA على **http://<ip_of_ata>/dev** هنا.



في هذه الحالة، يتم تكوين ATA للاتصال بخادم TFTP على عنوان IP 172.18.106.10 كل دقيقتين. إذا كنت ترغب في إجبار ATA على التحقق من خلال خادم TFTP قبل **CfgInterval**، فاكتب **http://<ATA_IP_ADDR>/تحديث** على مستعرض الويب الخاص بك.

7. قم بتشغيل ملف قابل للتنفيذ على الكمبيوتر الخاص بك تم تضمينه في ملف .zip للمساعدة في أستكشاف الأخطاء وإصلاحها. يمكنك تنزيل هذا من موقع تنزيل برنامج المهايئ الطرفي Cisco ATA186 (العملاء المسجلون فقط).يعمل ملف تصحيح الأخطاء هذا (prserv.exe) كخادم ترقية يلتقط معلومات تصحيح الأخطاء التي يرسلها برنامج ATA إلى عنوان IP/رقم المنفذ الخاص بالكمبيوتر الشخصي الخاص بك. إنه يقوم بتجميع

المعلومات من الملحق التقني المتقدم (ATA) في ملف سجل يمكن قراءته. يمكن أن يتضمن هذا الملف إعداد الاستدعاءات والرقمات المطلوبة والمعلومات الأخرى ذات الصلة التي تقع خارج نطاق هذا المستند.هذا هو المخرج من سجل prserv.exe ويبدي تحية من ATA إلى خادم TFTP ويشير إلى أن الترقية كانت ناجحة.



بما أن إخراج السجل هذا يظهر الاتصالات بين الكمبيوتر الشخصي و ATA، فإنه لا يعرض .exe الذي تم بدء تشغيله على الكمبيوتر. تعرض لقطة الشاشة للسجل هذه المراحل:منفذان أماميان من ATA مع عنوان IP 10.120.13.100 ومعرف البناء 0803a. لاحظ أن المعلومات الواردة في هذه السجلات تتضمن عنوان IP، ومعرف البناء، بالإضافة إلى معلومات أخرى متعلقة بعملية TFTP.آخر مرحبا بعد أكثر من عشرين ثانية من ATA مع نفس عنوان IP ولكن معرف بناء مختلف 0110a. يعني هذا التغيير أن الترقية كانت ناجحة. لاحظ أنه قد تم تضمين معلومات أخرى في هذا الترحيب مثل اسم ملف التعريف (00070edcd02d)، وأن فحص TFTP التالي يتم في 120 ثانية (nextTftp 12000).سطور أخرى، مثل 41: 30؛0،0،0،0، التي تشير إلى رسائل تنشيط الجلسة.راجع تكوين ATA 186 واستكشاف أخطائه وإصلاحها باستخدام بوابات Cisco IOS وتكوين ATA 186 واستكشاف أخطائه وإصلاحها باستخدام عبارة Cisco IOS للحصول على مزيد من المعلومات وأمثلة أستكشاف الأخطاء وإصلاحها باستخدام prserv.exe.

ترقية جميع مهايئات الناقل المضيف من Cisco في آن واحد

يتم دعم هذه الميزة في الإصدار 3.2 من Cisco CallManager أو إصدار أحدث وهي الطريقة التي توصي بها Cisco ل SCCP. يجب الوفاء بهذه المتطلبات:

- يجب تشغيل دعم XML في Cisco ATA (الافتراضي هو قيد التشغيل). يتم تكوين دعم XML باستخدام Bit 31 من المعلمة ConnectMode. راجع ConnectMode للحصول على مزيد من المعلومات.
- لا يمكن تنفيذ هذا الإجراء إلا بواسطة مسؤول Cisco CallManager.

احصل على أحدث صورة لإرسال الإشارات من موقع Cisco على الويب. ارجع إلى إعداد خادم TFTP باستخدام برنامج Cisco ATA Software للحصول على تعليمات حول مكان العثور على البرنامج على موقع Cisco على الويب وكيفية وضع الملفات على خادم Cisco CallManager TFTP. ملف الصورة له امتداد .zup. أتمت هذا steps in order to حسنت كل cisco ATAs في وقت واحد:

1. قم بتنزيل أحدث برنامج لإصدار Cisco ATA ل SCCP من موقع Cisco على الويب، وقم بتخزين الملفات على خادم Cisco CallManager TFTP. راجع إعداد خادم TFTP باستخدام برنامج Cisco ATA للحصول على مزيد من المعلومات.
2. انتقل إلى شاشة **إدارة Cisco CallManager** الرئيسية.

3. من قائمة النظام، أختر **إعدادات الجهاز الافتراضية**. تظهر شاشة إعدادات الجهاز الافتراضية.
4. في القائمة نوع الجهاز، ابحث عن نوع جهاز **Cisco ATA 186**. في حقل "تحميل المعلومات" المجاور لنوع الجهاز من Cisco ATA 186، أدخل اسم صورة إرسال الإشارات لاستخدامها لترقية نقاط الوصول من Cisco. تحتوي صورة إرسال الإشارات على امتداد من .zup، على سبيل المثال، ATA186-V2-15-ms-020812a.zup.
5. انقر فوق الزر **تحديث** في أعلى شاشة إعدادات الجهاز الافتراضية.
6. من قائمة **الجهاز**، أختر هاتف. تظهر شاشة البحث عن قائمة للهواتف.
7. في المنطقة المجاورة لزر البحث، قم بإدخال **بيانات** الحروف، ثم انقر **بحث**. تظهر شاشة البحث عن قائمة للهواتف، وتحتوي الآن على جميع مهايئات Cisco المتصلة ببرنامج CallManager الخاص بك.
8. حدد المربع الموجود على يسار عمود **اسم الجهاز** لتحديد جميع بيانات Cisco ATAs المعروضة.
9. انقر فوق الزر **إعادة ضبط** الهواتف المحددة في أسفل شاشة البحث عن الهواتف وتسجيلها.
10. تظهر نافذة إعادة ضبط الجهاز المنبثقة. انقر فوق **إعادة ضبط الجهاز**. يظهر الإطار المنبثق لإعادة ضبط الجهاز. انقر فوق **إعادة ضبط** لاستكمال الإجراء.
11. يظهر مربع تأكيد. وانقر فوق **OK**. زر الوظيفة على كل **Cisco ATA** يومض أثناء ترقيته.

بمجرد توقف الزر عن الوميض، تكون الترقية كاملة وبعيد الجهاز تسجيل الدخول إلى Cisco CallManager.

معلومات ذات صلة

- التكوين الأساسي Cisco ATA 186
- تكوين ATA 186 واستكشاف أخطائه وإصلاحها باستخدام بوابات Cisco IOS
- تكوين ATA 186 واستكشاف أخطائه وإصلاحها باستخدام بوابة Cisco IOS
- الأسئلة المتداولة حول Cisco ATA 186 والقضايا المشتركة
- دعم تقنية الصوت
- دعم منتجات الاتصالات الصوتية والاتصالات الموحّدة
- استكشاف أخطاء خدمة IP الهاتفية من Cisco وإصلاحها
- الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems

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).