انتقال عبارة MGCP الاحتياطي إلى تطبيق جلسة H.323 الافتراضية

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
التكوين
الرسم التخطيطي للشبكة
التكوينات
دمج الواجهة الموحدة من Cisco مع Cisco Unified CallManager
التحقق من الصحة
استكشاف الأخطاء وإصلاحها
أوامر استكشاف الأخطاء وإصلاحها
معلومات ذات صلة

المقدمة

يوضح هذا المستند كيفية تمكين بوابة بروتوكول التحكم في عبارة الوسائط (MGCP) لإجراء نسخ إحتياطي لتطبيق جلسة عمل H323 عند فقد اتصال بروتوكول التحكم في إرسال (TCP) WAN) بخادم Cisco CallManager الرئيسي، وعدم توفر خادم Cisco CallManager للنسخ الاحتياطي.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات أساسية خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية أدناه.

- برنامج IOS® الإصدار T1(4)12.3 من Cisco
- موجه سلسلة 3700 من Cisco
- Cisco CallManager، الإصدار 3.3 والإصدارات الأحدث

ملاحظة: الإصدار T(11)12.2 من Cisco IOS هو الحد الأدنى المطلوب لإصدار Cisco IOS لتشغيل الاتصال الهاتفي للموقع البعيد (SRST) و MGCP الاحتياطي القابل للبقاء على نفس المربع.

تم إنشاء المعلومات المُقدمة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كنت تعمل في شبكة مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر قبل استخدامه.

الاصطلاحات

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

التكوين

يتم الاحتفاظ بجميع إستدعاءات الإشارات التناظرية ل MGCP واستدعاءات الإشارات المرتبطة بالقناة (CAS) النشطة أثناء عملية النقل الاحتياطية. لا يعلم المتصلون بالانتقال الاحتياطي، ويتم مسح إستدعاءات MGCP النشطة هذه فقط عندما يتم إيقاف المتصلين المتصلين. يتم إصدار إستدعاءات نقل حركة شبكة MGCP PRI النشطة أثناء النسخ الاحتياطي .

يتم مسح أي إستدعاءات MGCP العابرة (أي الاستدعاءات التي ليست في الحالة المتصلة) في بداية النقل الاحتياطي ويجب إعادة المحاولة لاحقا.

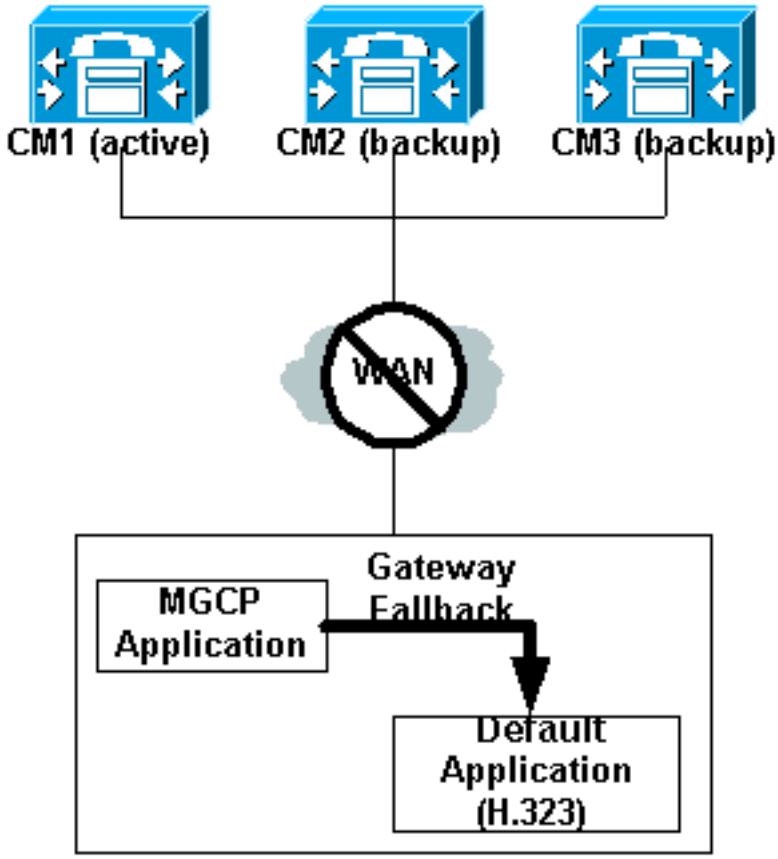
يوفر هذا التكوين خدمات الاتصال الأساسية لحركة مرور IP الهاتفية التي تمر عبر البوابة. عندما تنتقل عبارة MGCP المحلية إلى الوضع الاحتياطي، فإن تطبيق جلسة H.323 الافتراضي يتحمل مسؤولية معالجة المكالمات الجديدة. يتم دعم المكالمات الصوتية الأساسية ذات الحزبين فقط أثناء الفترة الاحتياطية.

باستثناء مكالمات ISDN T1 و E1 PRI، يتم الاحتفاظ بجميع إستدعاءات MGCP التي تكون نشطة في وقت النسخ الاحتياطي، بينما يتم إصدار المكالمات العابرة. عندما يقوم المستخدم بإكمال (إيقاف اتصال) إستدعاء MGCP نشط، يقوم تطبيق MGCP بمعالجة الحدث الموجود في قائمة الانتظار ويمسح كافة موارد المكالمة.

ملاحظة: للعثور على معلومات إضافية حول الأوامر المستخدمة في هذا المستند، أستخدم أداة بحث الأوامر (للعملاء المسجلين فقط).

الرسم التخطيطي للشبكة

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة الموضح في الرسم التخطيطي أدناه.



التكوينات

يستخدم هذا المستند التكوينات الموضحة أدناه. تمكن التكوينات الثلاثة المستخدم من:

1. قم بتمكين الإصدارات الاحتياطية في بوابة Cisco IOS.
2. تكوين أقران طلب POTS المتحكم بها بواسطة MGCP باستخدام "destination-patterns" لمعالجة المكالمات الصادرة عبر H.323 في حالة التراجع.
3. تكوين أقران الطلب عبر بروتوكول الإنترنت (VoIP) لتوجيه المكالمات الواردة (إلى هواتف IP) إلى موجه محلي (خادم Cisco CallManager إحتياطي) الذي يوفر النسخ الاحتياطي لهواتف IP.

بوابة IOS

لبرنامج IOS الإصدار T(13)12.3 من Cisco أو إصدار أحدث:

```
interface FastEthernet0/0
 ip address 192.168.1.12 255.255.255.0



 ccm-manager fallback-mgcp

 call application alternate DEFAULT


 H.323 is the default signalling protocol. !--- An----!
FXS-connected phone gets a dial-tone from the router !--
 - instead of being instructed to do so via MGCP by !---
.Cisco CallManager
```

لبرنامج IOS الإصدار T(14)12.3 من Cisco أو إصدار أحدث:

```
R(config)#application
 R(config-app)#global
R(config-app-global)#service alternate Default
```

نظائر الطلب POTS

```
                                        dial-peer voice X pots
                                           application mgcpapp
                                        destination-pattern 0T
Note that the destination-pattern command is needed----!
                                .for H.323 when the MGCP fallback happens

                                                port 2/0:15
                                            forward-digits all

                                        dial-peer voice X pots
                                           application mgcpapp
                                       destination-pattern 2000
Note that the destination-pattern command is needed----!
                                .for H.323 when the MGCP fallback happens

                                                --!
                                            port 1/0/0
```

ملاحظة: بالنسبة للإصدار T(7)12.3 من برنامج Cisco IOS Software أو إصدار أحدث، يجب **عدم تطبيق** الأمر **mgcpapp** على نظير طلب POTS الذي يدعم نقل حركة شبكة PRI.

يلزم تكوين SRST الظاهر هنا لدعم هاتف Cisco IP.

تكوين SRST

```
                                        call-manager-fallback
Enables SRST support and enters Cisco CallManager ---!
    fallback mode. max-conferences 8 ip source-address
    192.168.1.12 port 2000 !--- 192.168.1.12 is the IP
address of the Cisco IOS gateway through which it !---
    communicates with the Cisco IP Phones. !--- Here, the
        Cisco IOS gateway is also configured as a Cisco
CallManager fallback server. max-ephones 10 max-dn 10
```

يكون تكوين نظير طلب VoIP الظاهر هنا مطلوبا إذا كان لديك موجه محلي آخر متصل ببوابة Cisco IOS ويعمل كخادم Cisco CallManager إحتياطي. إذا كانت هذه البوابة نفسها تعمل كخادم Cisco CallManager إحتياطي من خلال تشغيل SRST، فلا يلزم تكوين نظير طلب VoIP التالي. يعد الإصدار T(11)12.2 من برنامج Cisco IOS Software هو الإصدار الأدنى المطلوب لتشغيل MGCP الاحتياطي و SRST على نفس المربع.

نظائر طلب VoIP

```
                                        dial-peer voice 5000 voip

    destination-pattern 5...  !--- These are IP phone
directory numbers. session target ipv4: x.x.x.x !---
x.x.x.x. represents the IP address !--- of the fallback
                                .Cisco CallManager server
```

دمج الواجهة الموحدة من Cisco مع Cisco Unified CallManager

إذا كان لديك Cisco CallManager V3.3 أو x.4 أو إصدار أحدث

1. **إنشاء مرجع SRST**من Cisco CallManager، انقر فوق **System** و**SRST**.في صفحة البحث عن مراجع SRST والقوائم، انقر فوق **إضافة مرجع SRST جديد**.في صفحة تكوين مرجع SRST، أدخل اسما في **حقل اسم مرجع SRST** وعنوان IP الخاص بموجه Cisco SRST في **حقل عنوان IP**.انقر فوق **إدراج**.
2. تطبيق مرجع SRST أو البوابة الافتراضية على تجمع أجهزة واحد أو أكثر.من Cisco CallManager، انقر فوق

النظام و**تجمع الأجهزة**.في صفحة تكوين **تجمع الأجهزة**، انقر فوق رمز تجمع الأجهزة المطلوب.في صفحة تكوين **تجمع الأجهزة**، أختر **مرجع SRST** أو **إستخدام البوابة الافتراضية"** من قائمة حقل مرجع SRST.

التحقق من الصحة

يوفر هذا القسم معلومات يمكنك إستخدامها للتأكد من أن التكوين يعمل بشكل صحيح.

يتم دعم بعض أوامر **العرض بواسطة** أداة مترجم الإخراج (العملاء المسجلون فقط)، والتي تتيح لك عرض تحليل إخراج أمر **العرض**.

يمكن إستخدام هذه الأوامر للتحقق من تكوين MGCP الاحتياطي:

- show call-manager-backback all — يعرض التكوين التفصيلي لجميع هواتف CiscoIP ومنافذ الصوت ونظراء الطلب في شبكتك أثناء تعيين Cisco CallManager كميزة إحتياطية.
- show call-manager-backback dial-peer — يعرض إخراج نظائر الطلب أثناء تعيين CiscoCallManager الاحتياطية.
- show ccm-manager backback-mgcp — يعرض قائمة بخوادم Cisco CallManager وحالتها الحالية وتوافرها.

ملاحظة: يتم **أخذ إخراج** الأمر **show ccm-manager backback-mgcp** الظاهر هنا قبل حدوث إرجاع MGCP.

```
mgcp-gateway# show ccm-manager fallback-mgcp
 Current active Call Manager:    192.168.1.2
 MGCP Fallback mode:             Enabled/OFF
        Last MGCP Fallback start time:  None
        Last MGCP Fallback end time:    None
```

عند فقد الاتصال ب Cisco CallManager، وبدء تشغيل MGCP الاحتياطي، يكون الإخراج كما يلي:

```
mgcp-gateway# show ccm-manager fallback-mgcp
        Current active Call Manager:    None
  MGCP Fallback mode:             Enabled/ON
Last MGCP Fallback start time:  05:58:48 UTC Oct 6 2004
Last MGCP Fallback end time:    05:56:30 UTC Oct 6 2004
```

تساعد رسالة وحدة التحكم هذه في التحقق من صحة العملية الاحتياطية ل MGCP.

```
Sep 23 16:35:34.707: %CALL_CONTROL-6-APP_NOT_FOUND: Application mgcpapp in dial-peer 1 not
.found
Handing callid 98 to the alternate app default
```

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

أوامر استكشاف الأخطاء وإصلاحها

يتم دعم بعض أوامر **العرض بواسطة** أداة مترجم الإخراج (العملاء المسجلون فقط)، والتي تتيح لك عرض تحليل إخراج أمر **العرض**.

ملاحظة: قبل إصدار أوامر **تصحيح الأخطاء**، راجع المعلومات المهمة في أوامر تصحيح الأخطاء.

- debug ccm-manager events — يعرض معلومات تصحيح الأخطاء حول Cisco CallManager.

معلومات ذات صلة

- تكوين خدمة SRS الهاتفية و MGCP الاحتياطية
- تكوين نقل حركة شبكة عبر بروتوكول MGCP يتم التحكم فيه لإرسال إشارات BRI بالاقتران مع Cisco CallManager
- البرامج الثابتة والأنظمة الأساسية والذاكرة ومنتجات الصوت المدعومة لتقنية Cisco Unified SRST 4.0
- 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).