ةنمازملاو ICM

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
حالات المزامن
توصيل
إختبار
تمكين مزاوج
مختل متزاوج
ممكن معزول
معطل معزول
السيناريوهات المحتملة
ماذا إذا تأثر الموجه لدي بعطل على الشبكة الخاصة؟
ماذا إذا كان PG متضررا من فشل غير الشبكة الخاصة؟
لماذا توجد معالجة مختلفة في حالة الموجه؟
لماذا يحدث هذا؟
معلومات ذات صلة

المقدمة

يعد "المزامن" إحدى الوظائف الأساسية لنظام Cisco Intelligent Contact Management (ICM). يتواصل مزامنان مع بعضهما البعض لضمان رؤية كلا جانبي النظام لرسائل الإدخال نفسها بالترتيب نفسه. يتلقى كل "مزامن" رسائل الإدخال بشكل منطقي، ويعيد توجيهها إلى "المزامن الآخر". في أي وقت، يتم تمكين "مزامن" واحد وتعطيل الآخر.

ملاحظة: في حالة الموجهات، يمكنك الاطلاع على حالة **تمكين الاقتران**. في حالة بوابات الأجهزة الطرفية المزدوجة (PG)، يمكنك رؤيتها تعمل على أنها **معطلة بواسطة النظير**، وفي هذه الحالة، يجب أن يحدد "المزامن الذي تم تمكينه" ترتيب رسائل الإدخال.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

- أساسيات الشبكة
- Cisco ICM

المكونات المستخدمة

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

- Cisco ICM 4.6.2 والإصدارات الأحدث

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.

حالات المزامن

فيما يلي أوصاف حالات المزامنة المحتملة:

توصيل

هذه هي الحالة الأولية للمزامن. يحاول "المزامن" إنشاء اتصال مع "المزامن البعيد" عبر المسار المخصص. تنتهي صلاحية مؤقت الاتصال إذا تعذر على "المزامنين" إنشاء اتصال خلال فترة معقولة (30 ثانية تقريبا).

إختبار

يتعذر على "المزامن" الاتصال ب "المزامن البعيد" عبر المسار المخصص، كما يستخدم إجراء "إختبار جانب آخر" لتحديد ما إذا كان سيتم تمكينه أو تعطيله.

تمكين مزاوج

يقوم "المزامن" بالاتصال "بالمزامن البعيد" (المقترن)، ويقوم بإجراء ترتيب للرسائل (ممكن).

مختل متزاوج

المزامن على اتصال بالمزامن البعيد (مقترن)، ولكنه لا يقوم بترتيب الرسائل (معطل).

ممكن معزول

في هذه الحالة، لا يتصل "المزامن" ب "المزامن البعيد" (المعزول)، ويقوم بترتيب الرسائل. في الواقع، يشغل "المزامن" جانبه من النظام في وضع عدم تحمل الأخطاء.

معطل معزول

لا يتصل "المزامن" بالمزامن البعيد (المعزول)، ولا يقوم بترتيب الرسائل (معطل). وفي الواقع، يمنع "المزامن" تشغيل الجانب الخاص به من النظام.

إذا استشعر الموجه هذه الحالة، يتم إرسال رسالة إلى جميع وحدات PG التي تحتوي على إتصالات نشطة مع هذا الجانب لإعادة المحاذاة مع الجانب الآخر. تخرج MDS **من الخدمة**، وتسبب إنهاء جميع العمليات التي تستخدم MDS للموجه (مثل rtr و lgr و agi و incrpnic) وإعادة تشغيلها بواسطة مدير العقد.

السيناريوهات المحتملة

يسرد هذا القسم السيناريوهات المحتملة التي يمكنك مواجهتها.

ماذا إذا تأثر الموجه لدي بعطل على الشبكة الخاصة؟

في حالة فقد الاتصال عبر المسار المخصص، يتحقق كل من المزامنين لمعرفة ما إذا كانا متصلين بغالبية الأجهزة التي تم تكوينها. إذا كان الأمر كذلك، فإن المزامنين يتصرفون بشكل طبيعي (على سبيل المثال، يبقى المزامن الذي تم تمكينه ممكنا، ويستدعي المزامن المعطل (Test-Other-Side (TOS)).

إذا اكتشف "المزامن" أنه غير متصل بغالبية الأجهزة التي تم تكوينها، ينتقل "المزامن" مباشرة إلى الحالة "معطل بشكل معزول"، كما يرسل الجانب المعطل رسالة إلى أي "مجموعة بيانات" باستخدام اتصال نشط لإعادة الاتصال بالجانب الآخر (نشط). عند هذه النقطة، تخرج MDS عن الخدمة على الجانب المعطل، ويتم إعادة تشغيل العمليات. بعد إعادة التشغيل، تبدأ عملية TOS من جديد (سلسلة من الحزم التي يتم إرسالها عبر الشبكة العامة من خلال رسالة PG إلى النظير للإقرار بالحالة)، لذلك يبقى مستوى ما من "تجاوز الأخطاء" في موضعه، على الرغم من كونه محدودا للغاية وبطيئا.

إذا فشلت الشبكة الخاصة، ولم يكن لدى الجانب المعطل اتصال بغالبية PG عبر شبكة WAN المرئية، فإنه ينتقل فورا إلى حالة MDS المعزولة المعطلة. بينما في هذه الحالة، لا ينشط الجانب. ويعتبر غير قادر على التوجيه، لذلك حتى إذا انخفض الجانب الممكن، فإن هذا الجانب يبقى خاملا، ويستطلع الجانب الآخر فقط، بينما ينتظر أن تتعافى العملية.

من الممكن أن تحدث بعض السيناريوهات المماثلة على الجانب الممكن أيضا. ويحاول الجانب الذي تم تمكينه البقاء ممكنا بعد حدوث فشل، طالما أنه يحافظ على اتصال غالبية PG. وإذا لم يكن كذلك، فإنه ينتقل أيضا إلى ذوي الإعاقة المعزولة. وإذا فقد الجانب المعطل أيضا إتصاله بمعظم مجموعات PG، يحدث حالة فشل مزدوج.

يسرد الجدول 1 نتائج إجراءات وإجراءات تحديد الخدمة.

الجدول 1 - نتائج الأهداف والإجراءات

الموجّه	الإجراء
تم تمكين النظير	البقاء معطلا - تخرج MDS عن الخدمة، ويخرج كل من LGR و RTR من العملية، ويتم إعادة تشغيلها بواسطة مدير العقد.
النظير معطل	تمكين.
يتعذر الوصول إليه	تمكين.
مهلة	البقاء معطلا - تخرج MDS عن الخدمة،

	وتخرج عملية lgr و rtr، وتتم إعادة تشغيلها بواسطة مدير العقد.

ماذا إذا كان PG متضررا من فشل غير الشبكة الخاصة؟

عندما يكون هناك فقد للمسار المخصص للشريك، لا يمكن لأجهزة PG الاتصال ببعضها البعض في حالة فقد المسار المخصص بين أجهزة PG التي تشكل زوج PG. في هذه الحالة، تبقى PG نشطة في ذلك الوقت، ويحاول PG الآخر باستمرار إعادة إنشاء المسار المخصص عبر اتصال الشبكة الخاصة، وإرسال طلب TOS إلى الموجه للتحقق من حالة النظير. يحاول PG النشط باستمرار إعادة إنشاء المسار المخصص.

لماذا توجد معالجة مختلفة في حالة الموجه؟

يصاب النظام بضعف شديد عندما لا تعمل الشبكة الخاصة أو عند فقد الاتصال بأجهزة PG النشطة. وبوسعنا أن نعتبره نظاما بسيطا، لأنه لم يعد هناك أي إستجابة موقوتة لتجاوز الفشل (نبضات القلب). إذا انخفض الجانب النشط، لا يتم تنشيط الجانب المعطل حتى يصل إلى تلك النقطة في دراجته التي يتحقق فيها من توصيلات PG، ويشغل TOS، ويجد الجانب الآخر معطلا، وينشط أخيرا. قد يستغرق الإجراء بالكامل دقيقتين قبل إستعادة التوجيه.

لماذا يحدث هذا؟

تتم دراسة البنية الإجمالية لمنع حالة يقوم فيها موجهان بمعلومات تكوين مختلفة بتوجيه الاستدعاء، لأن هذا يمكن أن يرسل تسمية مختلفة إلى الشبكة.

معلومات ذات صلة

- 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).