معايير تسمية مجموعات PPP متعددة الارتباطات

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
معلومات أساسية
الأمر multilink bundle-name
إستخدام الكلمة الأساسية المصدق عليها
إستخدام الكلمة الأساسية لنقطة النهاية
إستخدام كلا الكلمتين الأساسيتين
عرض الإخراج
استعملت من ال multilink حزمة-name يصدق أمر
إستخدام أمر نقطة نهاية اسم الحزمة متعدد الارتباطات
إستخدام الأمر multilink bundle-name كلا
معلومات ذات صلة

المقدمة

يشرح هذا المستند بروتوكول PPP متعدد الارتباطات (MP)، وكيفية تحديد معايير تسمية حزم MP.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

أسست المعلومة في هذا وثيقة على هذا برمجية صيغة:

- برنامج IOS® الإصدار 11.3(4) من Cisco

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.

معلومات أساسية

يسمح PPP متعدد الارتباطات للأجهزة بإرسال البيانات عبر إرتباطات بيانات متعددة من نقطة إلى نقطة إلى الوجهة نفسها من خلال تنفيذ إرتباط ظاهري مسمى. يحتوي اتصال MP على الحد الأقصى من النطاق الترددي الذي يساوي مجموع عرض النطاق الترددي لارتباطات المكونات. يمكن تكوين MP لجميع الواجهات التي تدعم PPP. راجع RFC 1990 للحصول على مزيد من المعلومات حول MP.

يقوم برنامج Cisco IOS بإنشاء اسم حزمة متعدد الارتباطات استنادا إلى اسم PPP الذي تم مصادقته أولا، ثم استنادا إلى مميز نقطة النهاية. مع وجود Cisco IOS في حالته الافتراضية، يتم تجميع جميع روابط العملاء التي تستخدم اسم المستخدم نفسه معا في اتصال MP الظاهري نفسه. بالنسبة للعميل الذي يستخدم MP، تتم مصادقة كل اتصال بواسطة خادم الوصول باستخدام اسم المستخدم نفسه وإضافته إلى حزمة MP نفسها. يعمل هذا الإعداد بشكل جيد عندما يستخدم كل عميل اسم مستخدم فريدا للاتصال بخادم الوصول. ومع ذلك، إذا كان العديد من العملاء يستخدمون نفس اسم المستخدم مع MP، فإنه تتم إضافة بعضهم بشكل غير صحيح إلى الحزمة التي تم تهيئتها من قبل عميل مختلف. تحدث مشكلة أخرى عند التشغيل البيني مع الموجهات غير التابعة لشركة Cisco في بيئة طلب ثنائية الإتجاه. إن لا يستعمل المسحاج تخديد غير cisco الإسم يصدق كاسم للحزمة، غير أن ال cisco مسحاج تخديد يستعمل، إثنان مختلف ربط خلقت.

في الحالات التي يستخدم فيها العديد من العملاء اسم المستخدم نفسه لبدء اتصال MP، أو عند التشغيل مع موجهات غير تابعة ل Cisco، يلزمك التحكم في الترتيب الذي يتم إنشاء اسم الحزمة به. من الضروري تكوين خادم الوصول لإنشاء اسم حزمة استنادا إلى مميز نقطة النهاية أولا، اسم المستخدم الثاني، أو كليهما. يقوم مميز نقطة النهاية بتعريف النظام الذي يرسل الحزمة وينصح خادم الوصول إلى الشبكة (NAS) بأن النظير الموجود على هذا الارتباط يمكن أن يكون هو نفسه النظير الموجود على إرتباط آخر. ونظرا لأن كل عميل لديه مميز مميز لنقطة النهاية، يتم تجميع إرتباطات متعددة فقط من نفس العميل في اتصال MP فريد واحد. على سبيل المثال، ضع في حسبانك الوقت الذي يقوم فيه عميلان من أجهزة الكمبيوتر بتهيئة اتصال متعدد الارتباطات بخادم Access باستخدام اسم المستخدم نفسه. إذا تم إنشاء اسم الحزمة متعددة الارتباطات استنادا إلى مميز نقطة النهاية أولا، بعد ذلك على اسم المستخدم أو على كليهما، يمكن ل NAS تجميع الارتباطات بدقة من كل عميل باستخدام مميز نقطة النهاية كاسم حزمة. اسم الحزمة هذا فريد لنظام النظير الذي يرسل الحزمة.

ملاحظة: عند إجراء المصادقة على إرتباط في إتجاه واحد فقط، دون مصادقة النظير ولكن مع متطلبات مصادقة المضيف المحلي لنفسه باستخدام بروتوكول المصادقة لتأكيد الاتصال بقيمة التحدي (CHAP)، يتم التعامل مع اسم المستخدم الذي يوفره النظير في تحدي CHAP الخاص به على أنه اسم النظير الذي تم مصادقته لتحديد اسم الحزمة.

الأمر multilink bundle-name

أنت يستطيع غيرت المعيار أن يكون انتقيت لتسمية حزمة متعددة الروابط إن يصدر أنت **المتعدد ربط** name **{يصدق | نقطة النهاية | كلا}** أمر التكوين العام. باستخدام كلمات أساسية مختلفة مطلوبة، يمكنك تحديد المعايير المستخدمة لإنشاء حزم الروابط المتعددة. الكلمات الأساسية هي:

- **مصدق**—استعملت النظير يصدق إسم الحزمة.
- **نقطة النهاية**— أستخدم مميز نقطة نهاية النظير كاسم الحزمة. ومن المتوقع أن يشير هذا المعرف إلى المعدات الميكانيكية المرتبطة بنظام الإرسال ويمكن تقديمه بعدة أشكال مختلفة. راجع RFC 1990 للحصول على مزيد من المعلومات.
- **كلا**— أستخدم اسم النظير الذي تم مصادقته ومحدد نقطة النهاية كاسم الحزمة.

ملاحظة: إذا قمت بتغيير المعايير الخاصة بتعيين أسماء حزم متعددة الارتباطات، فإن الاستدعاءات التالية للتغيير فقط تتأثر.

إستخدام الكلمة الأساسية المصدق عليها

استعملت **ال يصدق** الكلمة المفتاح أن يعين الحزمة يستعمل ال يصدق إسم. لا يمكن أن يدعم هذا الخيار عملاء متعددين يستخدمون اسم مستخدم المصادقة نفسه.

```
bobslake-nas-01(config)#multilink bundle-name authenticated
```

ملاحظة: هذا الخيار هو الافتراضي ولا يظهر في التكوين الجاري تشغيله.

يتم إنشاء اسم حزمة MP باستخدام أحد الخيارات التالية:

- اسم العملاء المصادق عليه.
- مميز نقطة النهاية إذا لم تتم مصادقة الارتباط.
- معرف المتصل إذا لم يتم توفير الاسم الذي تمت مصادقته أو مميز نقطة النهاية.

إستخدام الكلمة الأساسية لنقطة النهاية

أستخدم الكلمة الأساسية **نقطة النهاية** لتسمية الحزمة كما هي معرفة بواسطة مميز نقطة النهاية. هذا خيار يستطيع ساندت يتعدد زبون يستعمل ال نفسه صحة هوية username بما أن الحزمة عينت إسم بشكل مستقل من الزبون username. غالبا ما يتم إستخدام الكلمة الأساسية لنقطة النهاية هذه عند التشغيل البيني مع الموجهات غير التابعة ل Cisco في بيئة طلب ثنائية الإتجاه. تسمية حزمة MP باستخدام مميز نقطة النهاية مفيد في الحالات التي يكون فيها العملاء غير مصدقين باسم المستخدم.

```
bobslake-nas-01(config)#multilink bundle-name endpoint
```

تعكس الكلمة الأساسية **نقطة النهاية** ترتيب التسمية من ترتيب تسمية الكلمة الأساسية **المصدق** عليها **افتراضيا**.

يتم إنشاء اسم حزمة PPP متعدد الارتباطات باستخدام أحد الخيارات التالية:

- مميز نقطة النهاية للعملاء.
- الاسم المصادق إذا لم يتم توفير مميز لنقطة النهاية.
- معرف المتصل إذا لم يتم توفير الاسم المصدق عليه ولا نقطة النهاية.

إستخدام كلا الكلمتين الأساسيتين

استعملت **كلا** الكلمة المفتاح أن يعين الحزمة مع على حد سواء ال يصدق username والغاية مميز. يمكن أن يدعم هذا الخيار عملاء متعددين يستخدمون اسم مستخدم المصادقة نفسه لأن اسم الحزمة يتضمن كلا من اسم مستخدم العميل ومميز نقطة النهاية. ونظرا لأن هذا الخيار يعرض اسم المستخدم ومحدد نقطة النهاية الخاص بالعميل، فإنه يوفر مرجع سريع لاسم المستخدم الذي يستخدمه العملاء متعددو الارتباطات للاتصال ب NAS.

```
bobslake-nas-01(config)#multilink bundle-name both
```

يتم إنشاء اسم حزمة MP باستخدام أحد الخيارات التالية:

- الاسم الذي تمت مصادقته والمميز عن نقطة النهاية (على سبيل المثال، fred/myrouter).
- الاسم المصادق إذا لم يتم توفير مميز لنقطة النهاية.
- مميز نقطة النهاية إذا لم تتم مصادقة الارتباط.
- معرف المتصل إذا لم يتم توفير الاسم الذي تمت مصادقته أو مميز نقطة النهاية.

عرض الإخراج

قم بإصدار الأمر **show ppp multilink** لعرض المعلومات حول حزم الارتباط المتعدد النشطة وللتحقق من الاتصال متعدد الارتباطات. يتم عرض أمثلة المخرجات لأمر **show ppp multilink** لكل كلمة أساسية موصوفة أعلاه في هذا القسم.

استعملت من ال multilink حزمة-name يصدق أمر

```
bobslake-nas-01#show ppp multilink

Virtual-Access3, bundle name is clearlake-lan-01
  Bundle name is the authenticated name of the user !--- on the peer device. 0 lost ---!
fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x2A/0x20 rcvd/sent 0 discarded, 0 lost received,
  1/255 load Member links: 2 (max not set, min not set) Async6 Async8
```

إستخدام أمر نقطة نهاية اسم الحزمة متعدد الارتباطات

```
bobslake-nas-01#show ppp multilink

Virtual-Access1, bundle name is
d04120c1c653f603144321c191370000
  Bundle name is the endpoint discriminator !--- as determined by the peer device. 0 lost ---!
  fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x7/0x0 rcvd/sent 0 discarded, 0 lost received,
  1/255 load Member links: 1 (max not set, min not set) Async36 Virtual-Access2, bundle name is
clearlake-lan-01
    Bundle name is the endpoint discriminator !--- (which in this case is the same as the ---!
  username). 0 lost fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x0/0x0 rcvd/sent 0 discarded,
  0 lost received, 1/255 load Member links: 1 (max not set, min not set) Async30
```

إستخدام الأمر multilink bundle-name كلا

```
bobslake-nas-01#show ppp multilink
Virtual-Access1, bundle name is
clearlake-lan-01/d04120c1faa0fb0364f01fc191370000
  Bundle name is both the authenticated username !--- and the endpoint discriminator. 0 lost ---!
fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x26/0x3B rcvd/sent 0 discarded, 0 lost received,
  1/255 load Member links: 2 (max not set, min not set) Async37 Async39 Virtual-Access3, bundle
name is clearlake-lan-01/clearlake-lan-01
  Bundle name is both the authenticated username !--- and the endpoint discriminator. 0 lost ---!
  fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x0/0x0 rcvd/sent 0 discarded, 0 lost received,
  1/255 load Member links: 1 (max not set, min not set) Async33
```

معلومات ذات صلة

- مجموعات متعددة الارتباطات بين الموجهات
- دعم PPP التقني
- PPP متعدد الارتباطات ل DDR - التكوين الأساسي والتحقق
- موجه إلى موجه PPP متعدد الارتباطات غير المتزامنة
- اتصال PPP متعدد الارتباطات غير المتزامن من عملاء Microsoft Windows
- الدعم الفني - 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).