عمليات انقطاع حركة المرور المتقطعة التي تتسبب فيها إتفاقية مستوى الخدمة (SLA) الخاصة ب IP وعمليات تحويل المسارات الثابتة التي تم تعقبها على ASA/FTD

المحتويات

مسألة

يمكن لحركة مرور الشبكة تجميد زمن الوصول أو فصله أو إختباره بشكل متقطع عندما تتجاوز شاشة IP SLA لعمليات ASA/FTD بسبب تغيير حالة المسار الثابت الذي يتبعه المسار المفضل على أنه غير متوفر. ووضع علامة مؤقتة على المسار الاستكشاف.

البيئة

- أي جهاز FirePOWER يشغل ASA أو FTD
- إصدارات برامج ASA التي تم إختبارها: 9.20(4)34 و 9.20(4)10
- المسارات الثابتة التي تم تكوينها باستخدام كائنات "التعقب".
- استكشافات صدى ICMP ل IP SLA التي تم تكوينها باستخدام:
- عدد الحزم = 3 مستكشفات لكل عملية.
- التردد = 5 ثانية.
- المهلة = 5 ثوان (الافتراضي - غير معدل من قبل المستخدم)
- مسار للنسخ الاحتياطي تم تكوينه بمسافة إدارية أعلى
- أي حركة مرور تطبيق أو شبكة باستخدام المسار الذي تم تعقبه

قرار

زيادة معدل تكرار IP SLA

أستخدم هذا الخيار عندما تكون مراقبة المسار والتغلب التلقائي على فشل المسار مطلوبة.
قم بتكوين تردد العملية ليكون أكبر من مهلة العملية. على سبيل المثال، قم بالاحتفاظ بمهلة الخمس ثوان الافتراضية وقم بزيادة التردد إلى 10 ثوان:

```
<#root>

configure terminal
sla monitor <sla-id>

frequency 10

exit
write memory
```

تطبيق نفس التعديل على أي عملية SLA أخرى باستخدام نفس نمط التوقيت.

ملاحظة: قبل إجراء التغييرات، تأكد من أن فاصل اكتشاف الأعطال الناتج يفي بمتطلبات تصميم الشبكة.

التحقق

1. تأكد من أن الطريق المستقر. تحقق من أن تكرار العملية أكبر من المهلة.

```
show route <destination>
```

2. تأكيد تكوين IP SLA:

```
show sla monitor configuration
```

3. مراجعة حالة تشغيل IP SLA:

```
show sla monitor operational-state
```

تحقق من:

- حالة عملياتية: الحالة النشطة.
- لا توجد زيادة مستمرة في العمليات التي تم تخطيها.

4. تحقق من حالة المسار:

```
show track <track-id>
```

يجب أن يبقى المسار قيد التشغيل أثناء إمكانية الوصول إلى البوابة المراقبة.

5 - إختبار حركة المرور والتطبيقات المتأثرة، بما في ذلك:

- الاتصالات الجديدة.
- جلسات العمل الحالية.
- حركة مرور TCP و UDP، حسب الحالة.
- حركة المرور إلى الوجهات باستخدام المسار المراقب.
- التطبيقات الحساسة لتغييرات المسار أو عمليات المقاطعة الموجزة.

6. مراقبة البيئة أثناء التشغيل العادي. تأكد من أن المسار المفضل لا ينسحب ويعاد الظهور بشكل متكرر.

إذا تكررت المشكلة، قم بجمع هذه البيانات بينما تكون المشكلة نشطة:

```
show sla monitor configuration
show sla monitor operational-state
show track
show route
```

```
show asp drop
show tech-support
```

قم أيضا بجمع التقاط الحزم لمسارات IP SLA وحركة المرور المتأثرة.

السبب

تم تكوين كل من تكرار عملية IP SLA والمهلة لمدة خمس ثوان. في بعض الحالات، اعتبر مجدول IP SLA العملية السابقة نشطة عند جدولة العملية التالية.

الأدلة المتضمنة:

- عدد كبير من عمليات IP SLA التي تم تخطيها.
- تلتقط الحزمة إظهار ردود المسبار الناجحة، لكن تقريبا 10 ثانية فجوات بين مجموعات المسبار بدلا من ال يشكل 5 فاصل ثاني.
- لا يوجد دليل على إزدحام الواجهة أو عمليات إسقاط interface-buffer أو إستهلاك موارد الجهاز.
- يتم تغيير المسار عند انتقال كائن المسار بين لأعلى ولأسفل.

عندما ينتقل كائن المسار المفضل إلى أسفل، يتم سحب المسار الثابت المرتبط ونقل حركة المرور إلى مسار المسافات الأعلى. عند إرجاع المسار إلى "أعلى"، تمت إعادة تثبيت المسار المفضل. أدت تغييرات المسارات هذه إلى تعطيل تدفقات حركة مرور البيانات النشطة وقد تتسبب في حالات انتهاء مهلة التطبيق أو زمن الوصول أو التجميد أو انقطاع جلسة العمل.

واستمرت القضية بعد عكس مسار برنامج ASA، وبالتالي فإن الأدلة المتاحة لم تؤسس لانحدار خاص بنسخة البرنامج.

المحتوى ذي الصلة

- تكوين تعقب المسار الثابت
- تكوين تجاوز فشل ISP مع المسارات الافتراضية باستخدام تتبع IP SLA

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).