أستكشاف أخطاء تكوين المسار الثابت لإعادة تعيين شبكة ADE-OS

المحتويات

مسألة

تحاول Cisco Identity Services Engine (ISE) التي تشغل الإصدار 3.4.0.608 Patch 4، على عقدة إزالة المسارات الافتراضية الثابتة وأ إعادة إضافتها عبر CLI الفاشلة مع أخطاء على مستوى النظام. وتظهر المشكلة عند محاولة إدارة المسارات الافتراضية على الواجهات المرتبطة، وخاصة عندما تظهر واجهة سطر الأوامر مساري افتراضيي (واحد عبر 10.224.12.1 على ETH0) وآخر عبر 10.224.16.1 على Bond2.

عند محاولة إزالة المسار الافتراضي باستخدام الأمر:

```
no ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 gateway 10.224.12.1
```

يبقى المسار موجودا في جدول التوجيه. عند محاولة إعادة إضافة المسار:

```
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 gateway 10.224.12.1
```

يقوم النظام بإرجاع هذه الأخطاء:

```
Route is already present in running configuration: RTNETLINK answers: File exists
% Error: Error adding static route.
```

وبالإضافة إلى ذلك، أسفرت المحاولات لحل المشكلة باستخدام reset-config من وحدة التحكم عن تعليق العملية أثناء "حفظ التكوين الجاري تشغيله" وتصبح خدمات ISE عالقة في حالة التهيئة.

البيئة

- برنامج تصحيح محرك خدمات الهوية من Cisco، الإصدار 3.4.0.608
- (bond2) المرتبطة الواجهة تكوين مع ISE عقدة
- (واجهات Bond2 و ETH0) المتعددة التي تم تكوينها المسارات الافتراضية
- تم تمكين ربط واجهة الشبكة بين GigabitEthernet4 و GigabitEthernet5
- عقدة تم تكوينها بوظائف مدخل الكفيل

قرار

تضمن الحل إزالة إدخالات التوجيه القديمة يدويا من جداول توجيه ADE-OS وقواعد توجيه السياسة على مستوى جذر نظام التشغيل Linux، ويتبعها إعادة تكوين مناسبة من الخلال ISE CLI.

الخطوة 1: الوصول إلى shell الجذر والتعرف على الإدخالات القديمة

يمكنك الوصول إلى عقدة ISE في مستوى الجذر وفحص تكوين التوجيه الحالي:

```
ip rule show
```

تحقق من جدول التوجيه (الجدول 5 في هذه الحالة):

```
ip route show table 5
```

راجع ملف تكوين المسار الثابت:

```
cat /opt/system/etc/staticroute.cfg
```

الخطوة 2: إزالة إدخالات المسارات القديمة

احذف الإدخالات القديمة من جدول المسار:

```
ip route delete 10.224.12.0/24 dev bond2 proto kernel table 5
ip route delete default via 10.224.12.1 dev bond2 table 5
```

إزالة قاعدة توجيه السياسة:

```
ip rule delete from 10.224.12.20 table 5 priority 900
```

الخطوة 3: مسح ملف تكوين المسار الثابت

تحرير ومسح ملف تكوين المسار الثابت:

```
viedit /opt/system/etc/staticroute.cfg
```

احذف كل المدخلات داخل هذا الملف، أو قم بإزالة الملف بالكامل بدلا من ذلك:

```
rm -rf /opt/system/etc/staticroute.cfg
```

الخطوة 4: إعادة تكوين المسار عبر واجهة سطر الأوامر (CLI) الخاصة ب ISE

بعد مسح الإدخالات القديمة، قم بإعادة تكوين المسار الافتراضي من خلال واجهة سطر الأوامر (CLI) الخاصة بوحدة التحكم في الوصول (ISE):

```
configure terminal
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 gateway 10.224.12.1
end
```

التحقق من تكوين المسار:

```
show ip route
```

الخطوة 5: إعادة ضم تجمع ISE

إذا تم إلغاء تسجيل العقدة من مجموعة ISE أثناء أستكشاف الأخطاء وإصلاحها، فقم بإعادة ربطها بالنشر بعد تأكيد عملية التوجيه المستقرة.

⚠ تحذير: ممكن. يبدو أن التفاصيل المذكورة هنا تحتوي على إجراءات أو أوامر قد تتسبب في تأثير كبير إذا تم تنفيذها. يرجى التأكد من أن هذه الإجراءات أو الأوامر قد تم تقييمها بواسطة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة أو وحدة الأعمال قبل تنفيذها أو التوصية بها.

السبب

حدثت المشكلة بسبب إدخالات التوجيه القديمة في جداول توجيه ADE-OS وقواعد توجيه السياسة التي أصبحت غير متزامنة من تكوين ISE الجاري تشغيله. حدث إلغاء التزامن هذا بسبب تغييرات تكوين المسارات المتعددة التي تم إجراؤها أثناء تشغيل خدمات ISE، والتي تضمن الواجهات المرتبطة وتكوينات مدخل الشركة الراعية. إحتفظت جداول توجيه نواة Linux بإدخالات تتعارض مع عمليات ISE CLI، مما يمنع إدارة المسار بشكل صحيح من خلال واجهة ISE القياسية.

أظهرت السجلات التاريخية أنه قد تم إزالة المسار الافتراضي وإعادة إضافته عدة مرات، ولكن لم تكن معلومات تصحيح الأخطاء متاحة لتحديد المشغل الأصلي لسلوك التوجيه.

المحتوى ذي الصلة

- الدعم الفني والتنزيلات من Cisco

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).