بطء عرض أوامر show في OSPF

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
المشكلة
شرح السلوك
الحل
معلومات ذات صلة

المقدمة

يلاحظ أحيانا على الموجه أن إخراج بعض أوامر **العرض** ل Open Short Path First (OSPF) مثل **show ip ospf neighbor** و**show ip ospf** database) يستغرق وقتا طويلا للاكتمال. يظهر الإنتاج سطر بسطر، وبعد أن يظهر خط، فإنه يأخذ بين 15 و 20 ثانية قبل أن يظهر السطر التالي. يناقش هذا المستند بعض أسباب هذا السلوك والحلول المحتملة.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

لا يقتصر هذا المستند على إصدارات برامج ومكونات مادية معينة.

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

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، ارجع إلى اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية.

المشكلة

نظرا لطبيعة المشكلة، يمكن لهذا المستند وصف المشكلة فقط ولا يمكنه عرض مثال للمشكلة. لوصف المشكلة،

استغرق عرض هذا الإخراج بالكامل 16 ثانية.

```
citrus# show ip ospf database

       (OSPF Router with ID (10.48.77.45) (Process ID 1
                        (Router Link States (Area 0
Link ID         ADV Router      Age         Seq#       Checksum Link count
10.48.77.45     10.48.77.45     72     0x80000001 0x5A6F   1
                                                            #citrus
```

الأوامر الأكثر شيوعا لعرض هذا السلوك هي:

- **موجهات حد show ip ospf**
- **show ip ospf database** (بما في ذلك الإصدار الأكثر تحديدا من الأمر، مثل **show ip ospf database router**)
- **show ip ospf interface**
- **المجاور show ip ospf**

شرح السلوك

لتحديد سبب حدوث هذا السلوك، قم بتمكين الأمر **debug ip packet detail** على موجه أثناء إصدار الأمر **show ip ospf database**، كما هو موضح في المثال أدناه.

```
citrus# debug ip packet detail
(IP packet debugging is on (detailed

citrus# show ip ospf database

       (OSPF Router with ID (10.48.77.45) (Process ID 1

                        (Router Link States (Area 0

Link ID         ADV Router      Age         Seq#       Checksum Link count

                                                            10.48.77.45
   Oct 23 11:26:16: IP: s=10.48.77.45 (local), d=255.255.255.255 (Dialer1), len 70, sending
                                                            broad/multicast
                                        Oct 23 11:26:16:     UDP src=57969, dst=53
Oct 23 11:26:16: IP: s=126.106.177.81 (local), d=255.255.255.255 (Dialer2), len 70, sending
                                                            broad/multicast
                                        Oct 23 11:26:16:     UDP src=57969, dst=53
 Oct 23 11:26:16: IP: s=10.48.77.45 (local), d=255.255.255.255 (Ethernet0), len 70, sending
                                                            broad/multicast
                                        Oct 23 11:26:16:     UDP src=57969, dst=53
                                                                                ...
 Oct 23 11:26:31: IP: s=10.48.77.45 (local), d=255.255.255.255 (Ethernet0), len 70, sending
                                                            broad/multicast
Oct 23 11:26:31:     UDP src=57969, dst=5310.48.77.45     160         0x80000001 0x3AFD   1
                                                            #citrus
```

يوضح الإخراج أعلاه أنه بمجرد إصدار الأمر **show ip ospf database**، يقوم الموجه ببث حزم بروتوكول مخطط بيانات المستخدم (UDP) باستخدام منفذ الوجهة 53 على جميع الواجهات. UDP 53 هي خدمة اسم المجال (DNS). بالنظر إلى تكوين الموجه، يمكنك أن ترى لماذا يحاول الموجه إجراء بحث DNS.

الحل

لحل هذه المشكلة، يجب تحديد السبب الذي يدفع الموجه إلى إرسال استعلامات DNS. بالنظر إلى تكوين الموجه باستخدام أوامر **show run** و**include**، يمكن رؤية ما يلي.

```
citrus# show run | include name
hostname citrus
ip ospf name-lookup
#citrus
```

يحتوي الموجه على الأمر **ip ospf name-lookup** في التكوين. يقوم هذا الأمر بتكوين OSPF للبحث عن أسماء DNS للاستخدام في جميع عروض أوامر **EXEC** ل OSPF. تجعل هذه الميزة من السهل تعريف الموجه لأن الموجه يتم عرضه بالاسم بدلا من معرف الموجه الخاص به أو معرف المجاور له. لذلك، عند تكوين هذا الأمر، سيقوم الموجه بإجراء بحث DNS عن معرف موجه OSPF في مختلف أوامر **show**. إذا كان يمكنه حل هذا الموجه-id إلى اسم، فسيعرض الاسم في الأمر **show** بدلا من عنوان IP.

لاحظ أن **ip ospf name-lookup** سيقوم بتشغيل عمليات بحث DNS فقط إذا لم يتم تعطيل **ip domain-lookup** بشكل عام. بشكل افتراضي، يتم تمكين **ip domain-lookup** على برنامج Cisco IOS®.

عند تكوين **ip ospf name-lookup** في موجه Cisco، قد تواجه المشاكل المحتملة التالية:

- لا يوجد خادم DNS محدد في تكوين الموجه. في هذه الحالة، ستقوم ببث استعلامات DNS كما هو موضح في إخراج تصحيح الأخطاء أعلاه. إذا كان هذا هو الوضع، فسبب التأخير هو انتظار استعلامات DNS حتى ينتهي الوقت.إذا كانت هذه هي المشكلة، يمكن تكوين خادم DNS على الموجه بإصدار الأمر **ip name-server**. لمزيد من المعلومات، راجع تكوين DNS على موجهات Cisco.
- هناك خادم DNS محدد في الموجه ولكن لا يمكن الوصول إليه. من الممكن تكوين خادم DNS في الموجه باستخدام الأمر **ip name-server**، ولكن خادم DNS هذا غير قابل للوصول إليه لسبب ما. يمكنك التحقق مما إذا كان خادم DNS يمكن الوصول إليه عن طريق النقر عليه. في حالة فشل إختبار الاتصال، لا يمكن الوصول إلى خادم DNS ولا يمكن إجراء عمليات بحث DNS.لحل هذه المشكلة، تحقق من سبب عدم إمكانية الوصول إلى خادم DNS (الخادم معطل أو هناك مشكلة توجيه في الشبكة). كحل بديل في هذه الحالة، يمكنك تعطيل ميزة البحث عن اسم OSPF من خلال إصدار الأمر العام **no ip ospf name-lookup**.

معلومات ذات صلة

- الدعم الفني ل OSPF
- تكوين نظام أسماء النطاقات (DNS) على موجّهات Cisco
- 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).