

ريضان في اللخ ةم وءدم لار ريغ تارءق لار ب ب س ت BGP

المحتويات

[المقدمة](#)

[المشكلة](#)

[شروط](#)

[الحل](#)

المقدمة

يصف هذا المسءءء مشكلة حيث لا تعمل ءجزئءاء برونوكول العبارة الءءوءية (BGP) بشكل صحيح بسبب القءراء غير المءطابقة بين الأقران ويوفر حلا للمشكلة.

المشكلة

لا يظهر نظير BGP، ويخبر أحد الجيران عن هذا الخءاء:

```
BGP-3-NOTIFICATION?? received from neighbor x.x.x.x 2/7
  unsupported/disjoint capability) 2 bytes 4600)
BGP_SESSION-5-ADJCHANGE: neighbor x.x.x.x IPv4%
  Unicast topology base removed from session
  BGP Notification received??
```

يءعم أحد نظراء BGP ويحاول الءفاوض على قدرة BGP غير المءءوءة من قبل الموجه الآخر.

شروط

ولءأمل هنا هذه الطوبولوجيا البسيءة:

CAPABILITY SUPPORTED

BGP

CAPABILITY UNSUPPORTED



يدعم الموجه 1 قدرة BGP معينة لا يدعمها R2، ولا يعمل نظير BGP. يعرض الموجه 1 هذه الرسالة:

```
BGP-3-NOTIFICATION received from neighbor x.x.x.x 2/7
  unsupported/disjoint capability) 2 bytes 4600)
BGP_SESSION-5-ADJCHANGE: neighbor x.x.x.x IPv4%
  Unicast topology base removed from session
  BGP Notification received
```

إذا كان الموجه 1 يحتوي على نظائر BGP الأخرى التي تم إنشاؤها، فأدخل الأمر `show ip bgp neighbor` لعرض القدرات التي تم التفاوض عليها مع النظراء الآخرين:

```
Router1#show ip bgp neighbor
```

```
<output shortened for brevity>
:Neighbor capabilities
```

```
(Route refresh: advertised and received(new
Four-octets ASN Capability: advertised and received
Address family IPv4 Unicast: advertised and received
Enhanced Refresh Capability: advertised
```

في هذا الإخراج، تعد القدرات التي تم وضع علامة عليها "معلن عنها" هي القدرات التي يحاول الموجه التفاوض بشأنها مع المجاور. والقدرات "المستلمة" يدعمها الجار ويتفاوض عليها حالياً. لاحظ أن هذا المجاور لا يدعم، أو لا يتفاوض مع إمكانية التحديث المحسنة (ربما بسبب التفاوض المعطل)، والمشار إليها في الإخراج (لا يوجد "مستلم" ل إمكانية التحديث المحسن).

قد يعرض الموجه 2 رسالة خطأ تشير إلى حزمة BGP تم تكوينها بشكل غير صحيح:

```
:BGP-4-MSGDUMP unsupported or mal-formatted message received from x.x.x.x
FFFF FFFF FFFF FFFF FFFF FFFF FFFF FFFF 002D 0104 95B0 00B4 7CC3 263B 1002 0E02
B001 0400 0100 01 0095 0400 0041
```

وبالإضافة إلى ذلك، يمكن فك تشفير هذه الرسالة لاكتشاف ما إذا كانت رسالة BGP مفتوحة (الاتصال بمركز المساعدة التقنية ل Cisco). كما يسرد الإمكانيات التي تم محاولة التفاوض من أجلها. الإمكانيات التي حاولت هذه الرسالة التفاوض عليها هي:

- إمكانية تحديث المسار
- طاقة تخزين حسب الطلب (AS) بسعة 4 بايت
- إمكانية البروتوكولات المتعددة

الحل

يتم إنشاء بروتوكول BGP بعد التفاوض على القدرة المحددة على R1 (الموجه الذي يدعم القدرة) معطل. ويتم القيام بذلك باستخدام الأوامر المخفية في عملية BGP.

لإيقاف تشغيل كل تفاوض القدرة، أدخل هذا الأمر:

```
neighbor x.x.x.x dont-capability-negotiate
```

دخلت in order to أعجزت تفاوض ل قدرات معينة، هذا أمر:

```
neighbor x.x.x.x dont-capability-negotiate four-byte-as  
neighbor x.x.x.x dont-capability-negotiate enhanced-refresh
```

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةلخت. فرتمة مچرت مء دقء ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل
ىل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل
(رفوتم طبارل) ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل