

# ةرركتم ل ا EIGRP ةلئسأ

## المحتويات

### المقدمة

[هل يتطلب EIGRP أمر ip default-network لنشر مسار افتراضي؟](#)

[هل ينبغي دائما استخدام الأمر eigrp log-neighbor-changes عند تكوين EIGRP؟](#)

[هل يدعم EIGRP العناوين الثانوية؟](#)

[ما هي إمكانيات تصحيح الأخطاء لدى EIGRP؟](#)

[ماذا تعني كلمة serno في نهاية إدخال مخطط EIGRP عند إصدار الأمر show ip eigrp topology؟](#)

[ما هي نسبة عرض النطاق الترددي وموارد المعالج التي تستخدمها EIGRP؟](#)

[هل يدعم EIGRP أقنعة الشبكة الفرعية متغيرة الطول؟](#)

[هل يدعم EIGRP مناطق؟](#)

[هل يمكنني تكوين أكثر من نظام EIGRP الذاتي على الموجه نفسه؟](#)

[إذا كان هناك عملتان ل EIGRP يتم تشغيلهما وتم تعلم مسارين متساويين، واحد بواسطة كل عملية EIGRP، هل يتم تثبيت كلا المسارين؟](#)

[ماذا يعني EIGRP الموجود في الرسالة النشطة؟](#)

[ماذا تفعل عبارة الجوار في قسم تكوين EIGRP؟](#)

[لماذا يقوم أمر الواجهة الخاملة EIGRP بإزالة جميع الجيران بحثا عن واجهة؟](#)

[لماذا لا يتم نشر المسارات المستلمة من أحد الجيران على واجهة من نقطة إلى عدة نقاط تشغل EIGRP إلى أحد الجيران على نفس واجهة من نقطة إلى عدة نقاط؟](#)

[عند تكوين EIGRP، كيف يمكنني تكوين بيان شبكة باستخدام قناع؟](#)

[لدي طريقتان: 24/172.16.1.0 و 28/172.16.1.0. كيف يمكنني أن أنكر 28/172.16.1.0 بينما أسمح بوجود](#)

[24/172.16.1.0 في بروتوكول EIGRP؟](#)

[لدي موجه يشغل إعادة التوجيه السريع من Cisco \(CEF\) و EIGRP. من يقوم بالتوازن بين الأحمال عندما تكون هناك إرتباطات متعددة لواجهة ما؟](#)

[كيف يمكنك التحقق من تمكن ميزة إعادة التوجيه \(NSF\) بدون إيقاف EIGRP؟](#)

[كيف يمكنني استخدام مسار واحد فقط عندما يكون للموجه مسارين متساويين في التكلفة؟](#)

[ما هو الفرق في الحساب المترى بين EIGRP و IGRP؟](#)

[ما هي ميزة توجيه EIGRP Stub؟](#)

[كيف يمكنني إرسال مسار افتراضي إلى الموجه الأولي من الصرة؟](#)

[ما أنواع المسارات المختلفة في EIGRP؟](#)

[كيف يمكنك إعادة توزيع المسار الافتراضي ل IPv6 في EIGRP؟](#)

[كيف يتصرف EIGRP عبر نفق GRE مقارنة بشبكة متصلة مباشرة؟](#)

[ما هي القائمة المقابلة، وكيف تكون نافعة؟](#)

[كيف يمكنني تمييز المسارات الخارجية في EIGRP؟](#)

[ما هي الوظائف الأساسية لآلية التتمة النظيفة؟](#)

[ما هي خيارات موازنة الأحمال المتعددة المتوفرة في EIGRP؟](#)

[ماذا Message تعني؟ Holding Time Expired Error : \(DUAL-5-NBRCHANGE: IP-EIGRP\(0\) 100: Neighbor 10.254.0.3 \(Tunnel0](#)

[هل هناك دليل نشر ل IPv6 يتضمن EIGRPv6؟](#)

[من 16:29:14.262 : x.x/24.10 رسالة ، ماذا يعني ؟](#)

## المقدمة

يحتوي هذا المستند على الأسئلة المتداولة (FAQs) حول بروتوكول توجيه العبارة الداخلي المحسن ل EIGRP (IP).

### س. هل يتطلب EIGRP أمر ip default-network لنشر مسار افتراضي؟

أ. على الرغم من أنه يمكن ل EIGRP نشر مسار افتراضي باستخدام طريقة الشبكة الافتراضية، إلا أنه غير مطلوب. يقوم EIGRP بإعادة توزيع المسارات الافتراضية مباشرة.

### ق. هل يجب أن أستخدم الأمر eigrp log-neighbor-changes دائما عندما أقوم بتكوين EIGRP؟

أ. نعم، يجعل هذا الأمر من السهل تحديد سبب إعادة تعيين جار EIGRP. يؤدي ذلك إلى تقليل وقت أكتشاف المشكلات وحلها.

### س. هل يدعم EIGRP العناوين الثانوية؟

أ. يدعم EIGRP العناوين الثانوية. بما أن EIGRP يصدر دائما حزم البيانات من العنوان الرئيسي، فإن Cisco توصيك بتكوين جميع الموجهات على شبكة فرعية معينة باستخدام العناوين الأساسية التي تنتمي إلى الشبكة الفرعية نفسها. لا تشكل الموجهات جيران EIGRP عبر الشبكات الثانوية. لذلك، إذا لم توافق جميع عناوين IP الأساسية للموجهات، يمكن أن تنشأ مشاكل مع التجاور المجاور.

### س. ما هي إمكانيات تصحيح الأخطاء لدى EIGRP؟

a. هناك بروتوكول غير وأمر تصحيح الأخطاء المعتمد. هناك أيضا مجموعة من أوامر العرض التي تعرض حالة الجدول المجاور وحالة جدول المخطط وإحصاءات حركة مرور EIGRP. بعض من هذه الأوامر هي:

- [إظهار جيران IP EIGRP](#)
- [show ip eigrp interfaces](#)
- [show ip eigrp topology](#)
- [show ip eigrp traffic](#)

### ق. ماذا تعني كلمة serno في نهاية إدخال مخطط EIGRP عند إصدار الأمر show ip eigrp topology؟

أ. على سبيل المثال:

```
show ip eigrp topology
P 172.22.71.208/29, 2 successors, FD is 46163456
via 172.30.1.42 (46163456/45651456), Serial0.2, serno 7539273
via 172.30.2.49 (46163456/45651456), Serial2.6, serno 7539266
```

رمز Serno للرقم التسلسلي. عندما يتم ربط DRDB ليتم إرسالها، يتم تعيين رقم تسلسلي لها. إذا قمت بعرض جدول الطولوجيا في الوقت الذي يتم فيه تقسيم إدخال ما، فإنه يعرض لك الرقم التسلسلي المرتبط ب DRDB.

threading هو التقنية المستخدمة داخل الموجه لوضع العناصر في قائمة انتظار للانتقال إلى الجيران. لا يتم إنشاء

التحديثات حتى يحين الوقت المناسب لها للخروج من الواجهة. قبل ذلك، يتم إنشاء قائمة مرتبطة بالمؤشرات إلى العناصر المراد إرسالها (على سبيل المثال، مؤشر الترابط).

هذه الخوادم محلية للموجه ولا يتم تمريرها باستخدام تحديث التوجيه.

## س. ما هي نسبة عرض النطاق الترددي وموارد المعالج التي يستخدمها EIGRP؟

أ. أدخلت الإصدار 1 من EIGRP ميزة تمنع أي عملية EIGRP واحدة من استخدام أكثر من 50٪ من النطاق الترددي المكون على أي ارتباط أثناء فترات تقارب الشبكة. كل بروتوكول AS أو (على سبيل المثال، IP أو IPX أو AppleTalk) مزود بخدمة EIGRP هو عملية منفصلة. يمكنك استخدام أمر تكوين الواجهة `ip bandwidth-percent eigrp` من أجل تكوين النسبة المئوية للنطاق الترددي على كل واجهة WAN بشكل صحيح. راجع [تقرير EIGRP](#) للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية عمل هذه الميزة.

وبالإضافة إلى ذلك، يعني تنفيذ التحديثات الجزئية والتدرجية أن EIGRP يرسل معلومات التوجيه فقط عندما يحدث تغيير مخطط. تقلل هذه الميزة بشكل كبير من استخدام عرض النطاق الترددي.

تعمل الميزة القابلة للتطبيق التي ستخلف بروتوكول EIGRP على تقليل كمية موارد المعالج التي يستخدمها النظام الذاتي (AS). وهو يتطلب فقط الموجهات المتأثرة بتغيير المخطط لتنفيذ إعادة حساب المسار. ولا تحدث عملية إعادة حساب المسار إلا للطرق التي تأثرت، مما يقلل من وقت البحث في هياكل البيانات المعقدة.

## س. هل يدعم EIGRP أقنعة الشبكة الفرعية متغيرة الطول؟

أ. نعم، يدعم EIGRP أقنعة الشبكة الفرعية للتجميع والطول المتغير (VLSM). بخلاف فتح أقصر مسار أولا (OSPF)، يتيح EIGRP التلخيص والتجميع في أي نقطة في الشبكة. يدعم EIGRP التجميع إلى أي بت. وهذا يسمح لشبكات EIGRP المصممة بشكل صحيح بالتوسع بشكل جيد بشكل إستثنائي دون استخدام المساحات. كما يدعم EIGRP التلخيص التلقائي لعناوين الشبكة في حدود الشبكة الرئيسية.

## س. هل يدعم EIGRP مناطق؟

ألف - لا، عملية EIGRP واحدة مماثلة لمنطقة بروتوكول دولة الارتباط. ومع ذلك، ضمن العملية، يمكن تصفية المعلومات وتجميعها على أي حد واجهة. لربط نشر معلومات التوجيه، يمكنك استخدام التلخيص لإنشاء تسلسل هيكلية.

## س. يستطيع أنا شكلت أكثر من واحد EIGRP نظام مستقل على ال نفسه مسحاج تخديدي؟

أ. نعم، يمكنك تكوين أكثر من نظام EIGRP الذاتي على الموجه نفسه. ويتم هذا عادة عند نقطة إعادة توزيع يكون فيها نظامان مستقلان EIGRP متصلين. يجب تضمين واجهات الموجهات الفردية فقط في نظام واحد مستقل EIGRP.

لا توصي Cisco بتشغيل أنظمة EIGRP المستقلة المتعددة على مجموعة الواجهات نفسها على الموجه. إذا تم استخدام أنظمة EIGRP المستقلة المتعددة مع نقاط متعددة من إعادة التوزيع المتبادل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث اختلافات في جدول مخطط EIGRP إذا لم يتم إجراء التصفية الصحيحة في نقاط إعادة التوزيع. إن أمكن، cisco يوصي أنت تشكل فقط واحد EIGRP نظام مستقل في أي نظام وحيد مستقل. يمكنك أيضا استخدام بروتوكول آخر، مثل بروتوكول العبارة الحدودية (BGP)، لتوصيل نظامي EIGRP المستقلين.

## س. إذا كانت هناك عمليتان ل EIGRP يتم تشغيلهما وتم التعرف على مسارين متساويين، واحد من كل عملية EIGRP، هل يتم تثبيت كلا المسارين؟

أ. لا، تم تثبيت مسار واحد فقط. يقوم الموجه بتثبيت المسار الذي تم تعلمه من خلال عملية EIGRP باستخدام رقم النظام الذاتي الأدنى (AS). في الإصدارات الأقدم من T(7)12.2 من برنامج Cisco IOS Software، قام الموجه

بتثبيت المسار بأحدث طابع زمني تم إستلامه من أي من عمليات EIGRP. يتم تعقب التغيير في السلوك بواسطة معرف تصحيح الأخطاء من Cisco CSCdm47037.

## س. ماذا يعني EIGRP الملتصق في الرسالة النشطة؟

أ. عندما يرجع EIGRP رسالة عالقة في رسالة (SIA) نشطة، فهذا يعني أنه لم يستلم ردا على الاستعلام. يرسل EIGRP استعلاما عند فقد مسار وعدم وجود مسار آخر ممكن في جدول المخطط. و يعود سبب تلك الظاهرة إلى حدثين متتاليين:

- الطريق الذي أبلغت عنه سببا ذهبت بعيدا.
  - لم تقم جارة (أو جيران) EIGRP بالرد على الاستعلام الخاص بهذا المسار.
- عند حدوث SIA، يقوم الموجه بمسح المجاور الذي لم يرد على الاستعلام. عندما يحدث ذلك، حدد الجار الذي تم مسحه. تذكر أن هذا الموجه يمكن أن يكون على بعد نقلات عديدة. راجع [ماذا تعني رسالة خطأ -3-dual EIGRP؟](#) للحصول على مزيد من المعلومات.

## س. ماذا تفعل عبارة الجوار في قسم تكوين EIGRP؟

a. يتم استخدام الأمر المجاور في EIGRP من أجل تحديد موجه مجاور يتم معه تبادل معلومات التوجيه. بسبب السلوك الحالي لهذا الأمر، يتبادل EIGRP معلومات التوجيه مع الجيران في شكل حزم البث الأحادي كلما تم تكوين الأمر المجاور لواجهة. يتوقف EIGRP عن معالجة جميع حزم البث المتعدد التي تأتي واردة على تلك الواجهة. أيضا، يتوقف EIGRP عن إرسال حزم البث المتعدد على تلك الواجهة.

السلوك المثالي لهذا الأمر هو أن يبدأ EIGRP إرسال حزم EIGRP كحزم بث أحادي إلى الجار المحدد، ولكن لا يتوقف عن إرسال حزم البث المتعدد واستقبالها على تلك الواجهة. بما أن الأمر لا يتصرف كما كان مقصودا، فيجب استخدام الأمر المجاور بعناية، وفهم تأثير الأمر على الشبكة.

## س. لماذا يقوم أمر الواجهة الخاملة EIGRP بإزالة جميع الجيران بحثا عن واجهة؟

a. يعجز الأمر `passive-interface` عن إرسال حزم EIGRP Hello واستقبالها على واجهة. بخلاف IGRP أو RIP، يرسل EIGRP حزم الترحيب لتكوين التجاور المجاور ودعمه. وبدون تجاور مجاور، لا يمكن ل EIGRP تبادل المسارات مع أحد الجيران. وبالتالي، يمنع أمر `passive-interface` تبادل المسارات على الواجهة. على الرغم من أن EIGRP لا يرسل أو يستقبل تحديثات التوجيه على واجهة تم تكوينها باستخدام أمر `passive-interface`، إلا أنه لا يزال يتضمن عنوان الواجهة في تحديثات التوجيه التي يتم إرسالها من الواجهات الأخرى غير الخاملة. راجع [كيفية عمل ميزة الواجهة الخاملة في EIGRP؟](#) للحصول على مزيد من المعلومات.

## س. لماذا لم يتم نشر المسارات المستلمة من أحد الجيران على واجهة من نقطة إلى عدة نقاط تشغيل EIGRP إلى جار آخر على نفس الواجهة من نقطة إلى عدة نقاط؟

أ. تحظر قاعدة الأفق المقسم على الموجه إعلان مسار من خلال واجهة يستخدمها الموجه نفسه للوصول إلى الواجهة. لتعطيل سلوك الأفق المقسم، استخدم أمر الواجهة `no ip split-horizon eigrp as-number`. بعض النقاط المهمة التي يجب تذكرها حول أفق انقسام EIGRP هي:

- يتم تشغيل سلوك انقسام الأفق بشكل افتراضي.
- عندما تقوم بتغيير إعداد أفق انقسام EIGRP على واجهة، فإنها تقوم بإعادة ضبط جميع التجاور مع جيران EIGRP التي يمكن الوصول إليها عبر تلك الواجهة.
- يجب تعطيل الأفق المنقسم فقط على موقع موزع في شبكة محورية وتتم محادثتها.
- يؤدي تعطيل الأفق المقسم على الموجهات الفرعية إلى زيادة إستهلاك ذاكرة EIGRP بشكل جذري على موجه الموزع، وكذلك مقدار حركة مرور البيانات التي تم إنشاؤها على الموجهات التي يتم التحدث بها.
- لا يتم التحكم في سلوك انقسام أفق EIGRP أو التأثير عليه بواسطة الأمر `ip split-horizon`.

لمزيد من المعلومات حول الأفق المنقسم والعكس السام، ارجع إلى [الأفق المنقسم والعكس السام](#). أحلت ل كثير معلومة على أمر، [EIGRP أمر](#).

## q. عند تكوين EIGRP، كيف يمكنني تكوين بيان شبكة باستخدام قناع؟

a. تمت إضافة وسيطة قناع الشبكة الاختيارية لأول مرة إلى بيان الشبكة في برنامج Cisco IOS الإصدار 12.0(4)T. يمكن تكوين وسيطة القناع في أي تنسيق (مثل قناع الشبكة أو وحدات بت البطاقة البرية). على سبيل المثال، يمكنك استخدام الشبكة 10.10.10.0/24 أو الشبكة 10.10.10.0/30.

Q. لدي طريقان: 24/172.16.1.0 و 28/172.16.1.0. كيف يمكنني أن أنكر 28/172.16.1.0 بينما أسمح بوجود 24/172.16.1.0 في بروتوكول EIGRP؟

أ. للقيام بذلك، يلزمك استخدام قائمة البادئات، كما هو موضح هنا:

```
router eigrp 100
network 172.16.0.0
distribute-list prefix test in
auto-summary
no eigrp log-neighbor-changes
!
ip prefix-list test seq 5 permit 172.16.1.0/24
```

وهذا يسمح بالبادئة 24/172.16.1.0 فقط وبالتالي يرفض الإصدار 28/172.16.1.0.

ملاحظة: لا يعمل استخدام قائمة التحكم في الوصول وقائمة التوزيع تحت EIGRP في هذه الحالة. وذلك لأن قوائم التحكم في الوصول (ACL) لا تحقق من القناع، فإنها تحقق فقط من جزء الشبكة. بما أن جزء الشبكة هو نفسه، فعندما تسمح ب 24/172.16.1.0، فإنك تسمح أيضا ب 28/172.16.1.0.

Q. لدي موجه يعمل بإعادة التوجيه السريع من Cisco (CEF) و EIGRP. من يقوم بالتوازن بين الأحمال عندما تكون هناك إرتباطات متعددة لوجهة ما؟

أ. الطريقة التي تعمل بها إعادة التوجيه السريع (CEF) هي أن تقوم إعادة التوجيه السريع بتحويل الحزمة استنادا إلى جدول التوجيه الذي يتم ملؤه ببروتوكولات التوجيه مثل EIGRP. وباختصار، تقوم CEF بتوزيع الأحمال بمجرد حساب جدول بروتوكول التوجيه. راجع [كيفية عمل موازنة التحميل؟](#) للحصول على مزيد من المعلومات حول موازنة التحميل.

س. كيف يمكنك التحقق من تمكين ميزة إعادة التوجيه (NSF) بدون إيقاف EIGRP؟

a. للتحقق من ميزة EIGRP NSF، قم بإصدار الأمر `show ip protocols`. هنا إخراج النموذج:

```
show ip protocols

"Routing Protocol is "eigrp 101

Outgoing update filter list for all interfaces is not
set

Incoming update filter list for all interfaces is not
set

Default networks flagged in outgoing updates
```

```
Default networks accepted from incoming updates

EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1, K4=0, K5=0

EIGRP maximum hopcount 100

EIGRP maximum metric variance 1

Redistributing: eigrp 101

EIGRP NSF-aware route hold timer is 240s

Automatic network summarization is in effect

Maximum path: 4

:Routing for Networks

:Routing Information Sources

Gateway Distance Last Update

Distance: internal 90 external 170
```

يوضح هذا الإخراج أن الموجه موجه إلى NSF وتم تعيين مؤقت إحتجاز المسار على 240 ثانية، وهي القيمة الافتراضية.

## Q. كيف يمكنني استخدام مسار واحد فقط عندما يكون للموجه مسارين متساويين في التكلفة؟

أ. قم بتكوين قيمة النطاق الترددي على الواجهات للإعداد الافتراضي، وزيادة التأخير على واجهة النسخ الاحتياطي حتى لا يرى الموجه مسارين متساويين للتكلفة.

## س. ما هو الفرق في الحساب المترى بين EIGRP و IGRP؟

أ. يتم الحصول على قياس EIGRP عندما تضرب مقياس IGRP ب 256. يستخدم IGRP 24 وحدة بت فقط في حزمة التحديث الخاصة به للحقل المترى، لكن EIGRP يستخدم 32 وحدة بت في حزمة التحديث الخاصة به للحقل المترى. على سبيل المثال، قياس IGRP إلى شبكة وجهة هو 8586، ولكن قياس EIGRP هو  $8586 \times 256 = 2,198,016$ . يتم استخدام تقسيم العدد الصحيح عند تقسيم  $7^{10}$  إلى الحد الأدنى للوزن الافتراضي، لذلك يتضمن الحساب تقسيم العدد الصحيح، مما يؤدي إلى تباين عن الحساب اليدوي.

## س. ما هي ميزة توجيه كعب روتين EIGRP؟

أ. تستخدم ميزة توجيه Stub لحفظ النطاق الترددي من خلال تلخيص المسارات وتصفيته. يتم نشر المسارات المحددة فقط من الموجه البعيد (Stub) إلى موجه التوزيع بسبب ميزة التوجيه Stub. لمزيد من المعلومات حول ميزة توجيه Stub، ارجع إلى [توجيه EIGRP Stub](#). يمكن تكوين ميزة EIGRP Stub على المحول باستخدام الأمر [eigrp stub redistributed \[summary\] \[static\] \[connected\] \[leaks-map name\] \[receive-only\]](#). يمكن إزالة هذه الميزة باستخدام الأمر `no eigrp stub`. عندما يزيل أنت ال `eigrp` كعب أمر من المفتاح، المفتاح أن يركض ال ip قاعدة صورة يرمي هذا خطأ:

EIGRP is restricted to stub configurations only

يمكن حل هذه المشكلة إذا قمت بالترقية إلى صور المؤسسة المتقدمة. وثقت هذا خطأ في [CSCeh58135](#).

## Q. كيف يمكنني إرسال مسار افتراضي إلى موجه Stub من الصرة؟

a. قم بذلك تحت الواجهة الصادرة على موجه الموزع باستخدام الأمر `ip summary-address eigrp x 0.0.0.0.0.0` يمنع هذا الأمر جميع المسارات الأكثر تحديدا ويرسل المسار الموزع فقط. في حالة `0.0.0.0.0.0`، يعني أنه يجمع كل شيء، والمسار الوحيد الذي يوجد في التحديث الصادر هو `0/0.0.0.0` واحد من عيوب هذه الطريقة هو أن EIGRP يقوم بتثبيت مسار `0/0.0.0.0` إلى Null0 هو جدول التوجيه المحلي بمسافة مسؤول تبلغ 5.

## س. ما هي أنواع المسارات المختلفة في EIGRP؟

ألف - هناك ثلاثة أنواع مختلفة من الطرق في بروتوكول EIGRP:

- المسار الداخلي — المسارات التي تم إنشاؤها داخل النظام الذاتي (AS).
- ملخص المسار — المسارات التي يتم تلخيصها في الموجه (على سبيل المثال، المسارات الداخلية التي تم تلخيصها).
- المسار الخارجي — المسارات التي تتم إعادة توزيعها على EIGRP.

## س. كيف يمكنك إعادة توزيع المسار الافتراضي ل IPv6 في EIGRP؟

أ. لإعادة توزيع المسار الافتراضي ل IPv6 في EIGRP، يتم عرض نموذج التكوين هنا:

```
ipv6 prefix-list DEFAULT-ONLY-V6 seq 10 permit ::/0
```

```
route-map DEFAULT_2EIGRP-V6 permit 10
```

```
match ipv6 address prefix-list DEFAULT-ONLY-V6
```

```
router eigrp Starz_EIGRP
```

```
address-family ipv6 unicast
```

```
redistribute static route-map DEFAULT_2EIGRP-V6
```

## س. كيف يتصرف EIGRP عبر نفق GRE مقارنة بشبكة متصلة مباشرة؟

أ. سيستخدم EIGRP نفس المسافة الإدارية والحساب المترى لنفق GRE. يعتمد حساب التكلفة على النطاق الترددي والتأخير. سيتم أخذ النطاق الترددي وتأخير نفق GRE من واجهة النفق التي تم تكوينها على الموجه. كما سيتم التعامل مع النفق كشبكة متصلة مباشرة. إن هناك إثنان ممر أن يبلغ شبكة إما من خلال VLAN قارن أو نفق قارن، EIGRP يفضل ال virtual-Access قارن (VLAN) (VAI) قارن لأن ال VLAN قارن يتلقى كثير نطاق ترددي من النفق قارن. للتأثير على التوجيه من خلال واجهة النفق، قم بزيادة معلمة النطاق الترددي لواجهة النفق، أو قم بزيادة معلمة التأخير لواجهة شبكة VLAN.

## س. ما هي القائمة المقابلة، وكيف تكون مفيدة؟

أ. القائمة المقابلة هي ميزة تستخدم لتعديل المقاييس المركبة في EIGRP. تتم إضافة القيمة التي تم تكوينها في الأمر `offset-list` إلى قيمة التأخير التي يتم حسابها بواسطة الموجه للمسار المتطابق مع قائمة الوصول. والقائمة المقابلة هي الطريقة المفضلة للتأثير على مسار معين يتم الإعلان عنه و/أو اختياره.

## س. كيف يمكنني تمييز المسارات الخارجية في EIGRP؟

أ. يمكنك تمييز المسارات التي تعلمها EIGRP من بروتوكول توجيه آخر باستخدام قيمة علامة 32 بت. وبدءا من DOTS CSCdw22585، يمكن أيضا تمييز المسارات الداخلية. ومع ذلك، لا يمكن أن تتجاوز قيمة العلامة 255 بسبب قيود الحزم للمسارات الداخلية.

## س - ما هي الوظائف الرئيسية لآلية التنمية النظيفة؟

ألف - يدعم 3 EIGRP مجموعات بروتوكولات: IP و IPv6 و IPX. وكل منها لديه آلية إدارة خاصة به. وهذه هي الوظائف الأساسية لآلية التنمية النظيفة:

- الاحتفاظ بجدول المجاور والمخطط لموجهات EIGRP التي تنتمي إلى مجموعة البروتوكولات هذه
- بناء وترجمة حزم خاصة بالبروتوكول لمزدوج
- جدول التوجيه المتداخل المزدوج مع جدول التوجيه الخاص بالبروتوكول
- إحساب المقياس ونقل هذه المعلومات إلى DUAL، حيث تقوم المعالجات المزدوجة فقط باختيار الناجحين القادرين على النجاح
- تنفيذ قوائم التصفية والوصول.
- إجراء وظائف إعادة التوزيع إلى/من بروتوكولات التوجيه الأخرى.

## س. ما هي خيارات موازنة الأحمال المختلفة المتوفرة في EIGRP؟

أ. يمكن استخدام القائمة المقابلة لتعديل مقياس المسارات التي يتعلمها EIGRP من خلال واجهة معينة، أو يمكن استخدام PBR.

س. ماذا Message تعني؟  
Holding Time Error : (DUAL-5-NBRCHANGE: IP-EIGRP(0) 100: Neighbor 10.254.0.3 (Tunne10

أ. تشير هذه الرسالة إلى أن الموجه لم يسمع أي حزم EIGRP من المجاور ضمن حد وقت الانتظار. لأن هذه مشكلة في فقدان الحزمة، تحقق من مشكلة في الطبقة 2.

## س. هل هناك دليل نشر ل IPv6 يتضمن EIGRPv6؟

أ. راجع [نشر IPv6 في الشبكات الفرعية](#) للحصول على مزيد من المعلومات.

## س. من 16:29:14.262 : x.x/24.10 رسالة ، ماذا يعني ؟

أ. يقوم الموجه بتوصيل إدخال جدول مخطط كسم ردا على التحديث الذي تم تلقيه (يتم إعداد الموجه لعكس سم). بينما يقوم الموجه بإنشاء الحزمة التي تحتوي على السم العكسي، يدرك الموجه أنه لا يحتاج إلى إرساله. على سبيل المثال، إذا كان الموجه يتلقى استعلاما للمسار من المجاور، فإنه حاليا ملولب إلى سم. وهكذا، ترسل رسالة المسحوقة.

## س. هل من الطبيعي أن يستغرق EIGRP أكثر من 30 ثانية للتقارب؟

أ. يعتبر استخدام EIGRP لفترة أطول للتقارب في ظل الاستخدام الكثيف لوحدة المعالجة المركزية سلوكا طبيعيا. يكون تقارب EIGRP أسرع عند خفض وقت الانتظار. أقل قيمة لوقت الانتظار والترحيب هي ثانية واحدة وثلاث ثوان على التوالي. على سبيل المثال:

```
Router(Config)# interface Fa0/0
Under an interface directly connected to EIGRP peers.) Router(Config-if)#ip hello-interval) ---!
eigrp 1
Router(Config-if)#ip hold-time eigrp 3
```



ملاحظة: تأكد من تغيير وقت التعليق على كلا الطرفين.

لمزيد من المعلومات حول المشاكل المتعلقة بأداء EIGRP، ارجع إلى [كيفية حل مشاكل أداء EIGRP](#).

## معلومات ذات صلة

- [صفحة دعم EIGRP](#)
- [تنفيذ EIGRP ل IPv6](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

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 ةللخت. فرتمة مچرت مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او  
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل