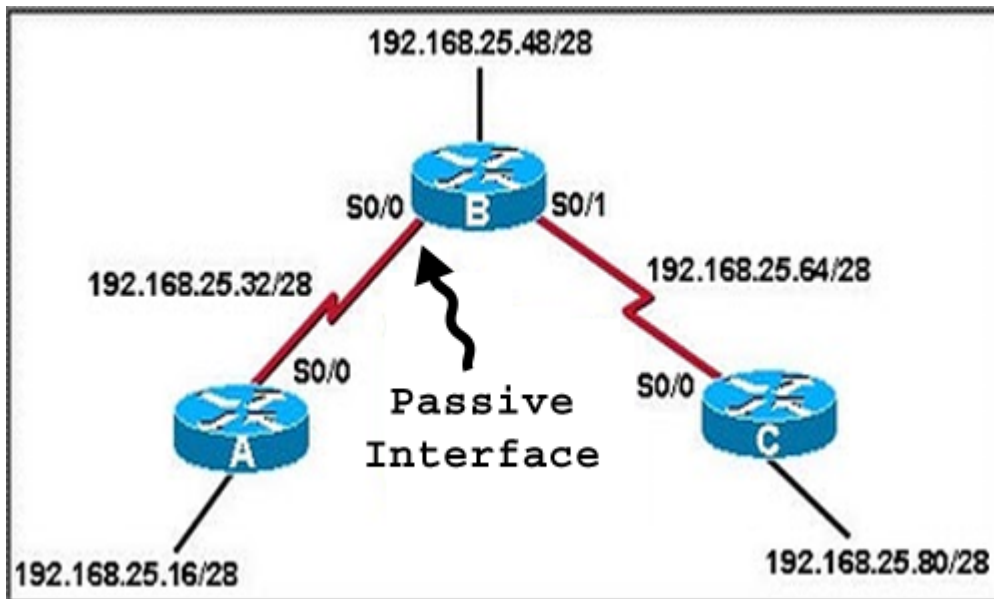


ما هو الـ Passive Interface وما فائدة استخدامه ؟

/networkset.net/2010/07/21/passive-interface

July 20, 2010



تدوينة اليوم هي أيضا رد على أحد الأسئلة التي وصلتني تسأل عن فوائد استخدام الـ **Passive Interface** في بروتوكول الـ **EIGRP** وبدوري سوف أجيب على هذا السؤال لكي يستفيد منها الجميع وسوف أتحدث عن هذا الأمر في كل أنواع الـ **Routing Protocol** وهذا يشمل الـ **RIP, OSPF, EIGRP** وطبعاً في أغلب الأنواع المفهوم متقارب لكن سوف أحاول التفصيل فيها بما أعرفه حول هذا الأمر

EIGRP

يستخدم أمر الـ **Passive Interface** في هذا البروتوكول لمنع إعلان بعض الشبكات الموجودة على الروتر من إرسالها إلى روترات أخرى وبكلام آخر نستخدم هذا الأمر لمنع البروتوكول من إرسال الـ **Routing information** لأحد الشبكات المتصلة معه إلى بعض المنافذ التي نقوم نحن بتحديدنا بينما يسمح لباقي المنافذ بإرسال المعلومات

النقطة الثانية وهي الأهم وهي تطبيق هذا الأمر على بروتوكول الـ **EIGRP** سوف لن يسمح فقط بإرسال الـ **Advertisement** بل وسوف يمنع إقامة أي علاقة بين الروترات المتصلة مع هذا المنفذ وبمعنى آخر سوف يمنع إقامة أي **Relationship With the neighbors** والسبب لأن هذه الخاصية سوف تمنع الروتر من إرسال الـ **hello Msg** والتي سوف تنعكس على إرسال وأستلام الـ **Routing Update** بين الروترات أما الفائدة من هذا الموضوع فسوف تتوضح من خلال هذا المثال إن شاء الله

Cisco's IOS

Hide

```
Router(config)#interface fastethernet 0/0
Router(config-if)# ip address 192.168.0.1 255.255.255.0
Router(config)#interface fastethernet 0/1
Router(config-if)# ip address 192.168.20.1 255.255.255.0
Router(config)#router eigrp 10
```

Router(config-router)#network 192.168.0.0
Router(config-router)#passive interface fastethernet 0/1

لو أستخدمنا آخر أمر في هذا المثال سوف يقوم الـ EIGRP بالأعلان والتواصل مع المنافذ 0/0 و 0/1 ونحن في حقيقة الأمر لا نريد للشبكة الثانية أن يتم إرسال إليها أي شيء يخص الـ Routing Informations لذا أقوم بكتابة الأمر **Passive interface** بالنسبة للمنفذ 0/1 وبهذا أمنع إرسال أي كل هذه الأشياء تنعكس على موضوع الأمن والسكورتى فقد أكون هذه الشبكة متصلة مع شركة أخرى أو أي شيء آخر ونحن لا نريد للـ Routing Informations أن يتم إرساله إلى هذه النقطة وأخيرا نوفر بعض الشيء من الـ CPU على الروتر .

والسؤال الذي سوف أوجه إليك لماذا لا أقوم بإضافة الوايلد ماسك للشبكة في إعدادات الـ EIGRP وأنتهي من هذه المشكلة بدون أمر الـ **Passive Interface**؟؟؟

OSPF

بالنسبة لهذا البروتوكول فالموضوع هو ذاته في الـ EIGRP يعني يمنع إرسال أي Routing Information ويمنع أيضا إرسال Adjacency بين الروترات والتي تعد مسؤولة عن عملية relationship between two OSPF routers

RIP

بالنسبة للـ RIP فالعملية تختلف قليلا لأن الـ **Passive Interface** هنا سوف يمنع إرسال أي معلومات من خلال إيقاف الملتى كاست أيبي المسؤول عن عملية الأرسال لكن سوف يقوم بالاستماع للتحديثات التي سوف تصله من خلال هذا المنفذ ومن روترات أخرى

الشيء الآخر الذي أحب أن أضيفه وهو يتعلق بموضوع إعداد الـ **Passive Interface** لاننا نستطيع أن ندخل على الـ **Routing Mode** وكتابة الأمر **Passive interface default** والذي سوف يقوم بوضع كل المنافذ الموجودة في حالة **Passive** وبعدها أقوم بكتابة الأمر **no passive-interface fastethernet 0/0** لكي أقوم بتفعيل المنفذ 0/0 لكي يتم إرسال المعلومات إليه يعني ببساطة قمت بعكس العملية السابقة فعوضا عن تحديد من هو الـ **Passive** وضعت الجميع في حالة الـ **Passive** وبعدها قمت بتحديد من هو الذي يجب أن يعمل أتمنى أن تكون هذه التدوينة قد أجابة على السؤال وأفادت الجميع ودمتم بود