نم BGP و OSPF و EIGRP لئاسر داعبتسإ FirePOWER ماحتقإ صحف

المحتويات

المقدمة

<u>المتطلبات الأساسية</u>

المكونات المستخدمة

الرسم التخطيطي للشبكة

التكوين

<u>مثال EIGRP</u>

مثال OSPF

مثال BGP

التحقق

EIGRP

<u>بروتوكول أقصر مسار أولاً (OSPF)</u>

<u>بروتود</u> BGP

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

المقدمة

تقوم بروتوكولات التوجيه بإرسال رسائل الترحيب ورسائل keepalive لتبادل معلومات التوجيه وضمان إمكانية الوصول إلى الجيران حتى الآن. تحت الحمل الثقيل، قد يقوم جهاز أمان FirePOWER من Cisco بتأخير رسالة keepalive (دون إسقاطها) لمدة كافية لكي يعلن الموجه أن جارته سقطت. يوفر لك المستند الخطوات اللازمة لإنشاء قاعدة ثقة لاستبعاد رسائل تنشيط الاتصال وحركة مرور مستوى التحكم لبروتوكول التوجيه. هو يمكن أجهزة أو خدمات FirePOWER أن يحول حزم من مدخل إلى مخرج قارن، دون تأخير التفتيش.

المتطلبات الأساسية

المكونات المستخدمة

تستخدم التغييرات التي تم إجراؤها على نهج التحكم في الوصول في هذا المستند الأنظمة الأساسية للأجهزة التالية:

- (FireSIGHT Management Center (FMC •
- جهاز أمان FirePOWER: الطرز فئة 7000 و 8000

ملاحظة: تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدات جميع الأجهزة المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

الرسم التخطيطي للشبكة

- الموجه A والموجه B متجاوران من الطبقة 2، وهما غير مدركين لجهاز FirePOWER المضمن (المسمى ب (IPS).
 - الموجه A 10.0.0.1/24
 - الموجه B 10.0.0.2/24



Editing Rule - Trust IP Header 88 EIGRP

Name Trust IP Header 88 EIGRP

of HTTPS 🦑 НТТР MAP IMAP √ LDAP

MFSD-TCP



Router A Router B

- عند إختبار بروتوكول BGP، تم إستخدام بروتوكول e-BGP وتم إستخدام الواجهات المادية المتصلة مباشرة كمصدر تحديث للقيم.

التكوين

مثال EIGRP

على الموجه

الموجه A:

? X

router eigrp 1 network 10.0.0.0 0.0.0.255 الموجه B:

router eigrp 1 network 10.0.0.0 0.0.0.255

FireSIGHT Management Center

1. حدد سياسة التحكم في الوصول المطبقة على جهاز أمان FirePOWER. 2. إنشاء قاعدة التحكم في الوصول باستخدام إجراء **الثقة.** 3. تحت علامة التبويب **منافذ**، حدد **EIGRP** تحت البروتوكول 88. 4. طقطقة **يضيف** أن يضيف الميناء إلى الغاية ميناء. 5. حفظ قاعدة التحكم بالوصول.

Port Enter a port Add Protocol



Cancel

Port Enter a port Add

على الموجه

الموجه A:

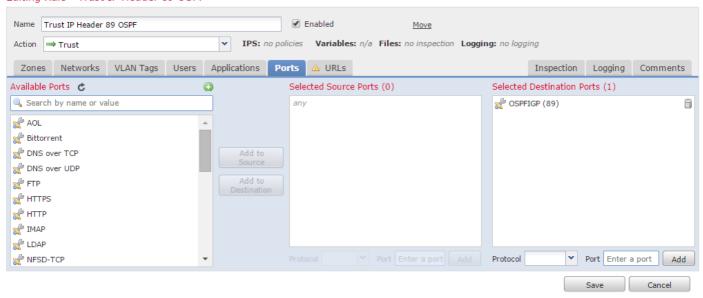
router ospf 1 network 10.0.0.0 0.0.0.255 area 0 الموجه B:

router ospf 1 network 10.0.0.0 0.0.0.255 area 0

FireSIGHT Management Center

- 1. حدد سياسة التحكم في الوصول المطبقة على جهاز أمان FirePOWER. 2. إنشاء قاعدة التحكم في الوصول باستخدام إجراء **الثقة.** 3. تحت علامة التبويب **المتافذ**، حدد OSPF بموجب البروتوكول 89. 4. طقطقة **يضيف** أن يضيف الميناء إلى الغاية ميناء. 5. حفظ قاعدة التحكم بالوصول.





مثال BGP

على الموجه

الموجه A:

router bgp 65001 neighbor 10.0.0.2 remote-as 65002 الموجه B:

router bgp 65002

neighbor 10.0.0.1 remote-as 65001 FireSIGHT Management Center

ملاحظة: يجب عليك إنشاء إدخالين للتحكم في الوصول، حيث إن المنفذ 179 قد يكون منفذ المصدر أو الوجهة وفقا لنظام TCP الخاص بمكبر صوت BGP الذي يقوم بإنشاء الجلسة أولا.

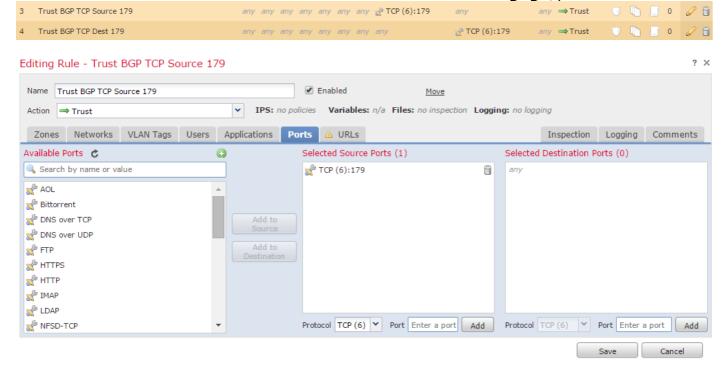
القاعدة 1:

- 1. حدد سياسة التحكم في الوصول المطبقة على جهاز أمان FirePOWER. 2. إنشاء قاعدة التحكم في الوصول باستخدام إجراء **الثقة**. 3. تحت علامة التبويب **منافذ**، حدد **(TCP) وأ**دخل **المنفذ 179**. 4. طقطقة **يضيف** أن يضيف الميناء إلى **المصدر ميناء**. 5. حفظ قاعدة التحكم بالوصول.

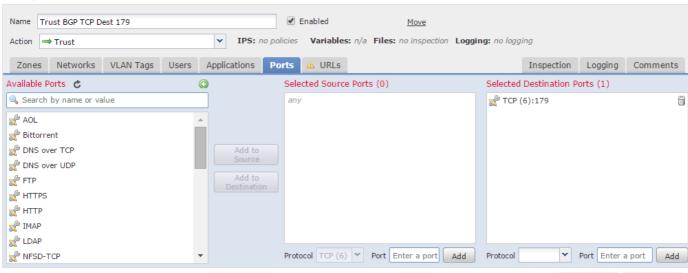
القاعدة 2:

- 1. حدد سياسة التحكم في الوصول المطبقة على جهاز أمان FirePOWER. 2. إنشاء قاعدة التحكم في الوصول باستخدام إجراء **الثقة**. 3. تحت علامة التبويب **المنافذ، حدد CP(1)** وأدخل **المنفذ 17**9.

 - - 4. طقطقة **يضيف** آن يضيف الميناء إلى **الغاية ميناءً**.
 - 5. حفظ قاعدة التحكم بالوصول



Editing Rule - Trust BGP TCP Dest 179



التحقق

? X

للتحقق من أن قاعدة **الثقة** تعمل كما هو متوقع، قم بالتقاط الحزم على جهاز أمان FirePOWER. إذا لاحظت حركة مرور EIGRP أو OSPF أو BGP في التقاط الحزمة، فلا يتم الوثوق بحركة المرور كما هو متوقع.

ت**لميح**: قراءة للعثور على الخطوات المتعلقة بكيفية التقاط حركة مرور البيانات على أجهزة FirePOWER.

هنا بعض الأمثلة:

EIGRP

إذا كانت قاعدة الضمان تعمل كما هو متوقع، فيجب عليك ألا ترى حركة المرور التالية:

```
IP 10.0.0.1 > 224.0.0.10: EIGRP Hello, length: 40 16:46:51.568618
IP 10.0.0.2 > 224.0.0.10: EIGRP Hello, length: 40 16:46:51.964832
```

بروتوكول أقصر مسار أولاً (OSPF)

إذا كانت قاعدة الثقة تعمل كما هو متوقع، فيجب عليك ألا ترى حركة المرور التالية:

```
IP 10.0.0.2 > 224.0.0.5: OSPFv2, Hello, length 60 16:46:52.316814
IP 10.0.0.1 > 224.0.0.5: OSPFv2, Hello, length 60 16:46:53.236611
```

BGP

إذا كانت قاعدة الثقة تعمل كما هو متوقع، فيجب عليك ألا ترى حركة المرور التالية:

ملاحظة: لا تعد عمليات انتقال بروتوكول BGP إلى أعلى بروتوكول TCP وبروتوكولات keepalives متكررة مثل بروتوكولات العبارة الداخلية. بافتراض عدم وجود بادئات ليتم تحديثها أو سحبها، قد تحتاج إلى الانتظار لفترة أطول من الوقت للتحقق من عدم رؤية حركة مرور البيانات على المنفذ TCP/179.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

إذا كنت لا تزال ترى حركة مرور بروتوكول التوجيه، فيرجى تنفيذ المهام التالية:

تحقق من تطبيق نهج التحكم في الوصول بنجاح من مركز إدارة FireSIGHT إلى جهاز FirePOWER. للقيام.. بذلك، انتقل إلى **النظام > المراقبة > حالة المهمة** صفحة.

تحقق من أن إجراء القاعدة هو Trust وليس Allow.

3. تحقق من عدم تمكين التسجيل على قاعدة **الثقة**.

.2

ةمجرتلا هذه لوح

تمهرت Cisco تا الرمستنع باستغام مهووة من التقن وات الآلية تالولية والرسبين في همود أنعاء الوالم والربشبين في هميد أنعاء الوالم والربشبين في هميو أنعاء الوالم والمتابين في المعالفة أن أفضل تمهرت أن تفون عقوقة طما وتام الفات وتواد المعالفين في المعالفين المعالفين في المعالفين المعالفين في المعالفين ألما المعالفين ألما المعالفين المعالفين المعالفين ألما المعالفي