ذاكرة عالية في جدار الحماية FTD بسبب عدد عناصر قائمة الوصول العالي

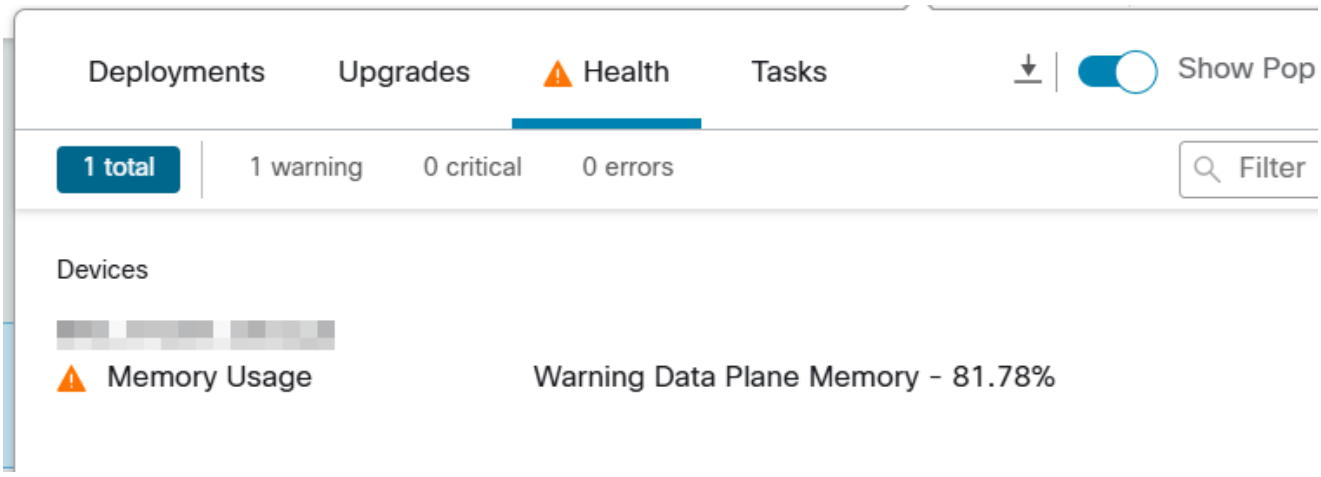
المحتويات

مسألة

يعرض برنامج FTD تنبيهات مستمرة لاستخدام ذاكرة مستوى البيانات المرتفع بنسبة تزيد عن 80٪. يظل إستخدام الذاكرة عند هذا المستوى المرتفع بعد عمليات نشر النهج التي زادت بشكل كبير من عدد عناصر قائمة الوصول بأكثر مما يمكن للنظام الأساسي أن يستوعبه.

في تكوينات FTD عالية التوفر، تؤثر المشكلة على كلتا الوحدتين ولكنها تظهر إستخدام ذاكرة أعلى على FTD النشط.

- تظهر تنبيهات FMC إستخدام مرتفع للذاكرة على مستوى البيانات ل FTD:



- كما يوضح واجهة سطر الأوامر (CLI) في برنامج الإرسال فائق السرعة (FTD) على الاستخدام الفائق للذاكرة:

```
<#root>

firepower# show memory
Free memory:        2590897856 bytes (18%)

Used memory:        11746269504 bytes (82%)
```

```
                                    -------------     ------------------
Total memory:                       14337167360 bytes (100%)
```

- يظهر عدد عناصر قائمة الوصول مليون عنصر أو أكثر في واجهة سطر الأوامر في FTD:

<#root>

```
firepower# show access-list element-count
```

Total number of access-list elements: 3223691

- في الرسومات البيانية FMC Health Monitoring for FTD، يوجد إرتفاع حاد في الذاكرة يرتبط بعمليات نشر ACE:



- في برنامج FTD لنظير فائق التوفر، قد يعلق إستخدام الذاكرة عند مستوى مرتفع بسبب عدم تفريغ الذاكرة:

<#root>

```
firepower# failover exec standby show memory
  Free memory:          3278441368 bytes (23%)
```

Used memory: 11058725992 bytes (77%)

```
                                    -------------     ------------------
Total memory:                       14337167360 bytes (100%)
```

البيئة

- التوافر العالي في تكوين Cisco Firepower 2130 الدفاع ضد التهديد
- إصدار برنامج FTD: 7.4.2
- إصدار برنامج FMC: 7.6.2
- يبلغ عدد عناصر قائمة الوصول العالي حوالي مليون شخص أو أكثر

قرار

1. في تكوينات FTD عالية التوفر، قم بإعادة تمهيد برنامج FTD النظير أثناء وقت مخطط مسبقا لمسح مخزن الذاكرة قيد الاستباقاع التي كان يمكن تراكمها من قبل.

2. بعد إعادة التشغيل، تحقق من:

- تتم إعادة مزامنة برنامج الإرسال فائق السرعة (FTD) النظير بشكل صحيح مع الزوج فائق التوفر.
- .يظهر إستخدام الذاكرة مستويات عادية
- .يتم مسح تنبيه ذاكرة FTD من واجهة مستخدم FMC

3. انتقل إلى الأجهزة > إدارة الأجهزة وانقر فوق رمز تحرير ل FTD.

4. انقر فوق علامة التبويب الجهاز بالقرب من أعلى اليسار (علامة التبويب ملخص ل FTD HA) وانتقل لأسفل إلى قسم الإعدادات المتقدمة، ثم انقر فوق أيقونة التحرير.

5. حدد المربع الخاص بالبحث عن مجموعة كائنات لتمكين هذه الميزة وانقر فوق حفظ.

6. قم بنشر تغييرات التكوين على زوج HA الخاص ب FTD وراقب مراقب الصحة لعدة دقائق لمراقبة تغييرات إستخدام الذاكرة.

<#root>

```
firepower# show memory
Free memory:        6948343576 bytes (48%)
```

```
Used memory:        7388823784 bytes (52%)

-------------     --------------------------
Total memory:      14337167360 bytes (100%)
```

اعتبارات إضافية

إذا أصبح إستخدام الذاكرة مصدر قلق دائم فيما يتعلق بالأداء حتى بعد تمكين "البحث في مجموعة الكائنات"، فعليك مراعاة إستراتيجيات التحسين مثل:

- مراجعة أفضل قواعد عدد مرات الوصول باستخدام أحداث اتصال FMC.
- تقليل عمليات الفحص غير الضرورية على حركة المرور كبيرة الحجم والموثوق بها.
- تقييم ما إذا كانت جميع القواعد تتطلب فحص التطفل.
- النظر في ترقية النظام الأساسي إلى أنظمة FirePOWER الأساسية عالية السعة (من السلسلة FPR4K أو FPR9K).

السبب

ينتج الاستخدام العالي لذاكرة مستوى البيانات عن مجموعة من الذاكرة المحتفظ بها في FTD وزيادة حمل عنصر قائمة الوصول بعد عمليات نشر النهج. ترتبط أعداد عناصر قائمة الوصول المدروسة مباشرة مع الزيادات الهائلة في إستخدام الذاكرة. تؤدي زيادة متطلبات معالجة قائمة التحكم في الوصول (ACL) بشكل كبير بدون تحسين البحث في مجموعة الكائنات إلى زيادة الاستخدام المستمر للذاكرة.

المحتوى ذي الصلة

- حساب عدد عناصر قائمة الوصول (ACE) باستخدام FMC CLI
- دليل تكوين جهاز مركز إدارة جدار الحماية الآمن من Cisco، الإصدار 7.4: أفضل الممارسات لقواعد التحكم بالوصول
- دليل تكوين جهاز مركز إدارة جدار الحماية الآمن من Cisco، الإصدار 7.4: تكوين البحث عن

تانئاك ةعومجم

- ةيراطاقة الناي ةديدت دضع افدلاب اصاخ الةدايقة عجرم
- Cisco نم تازيزنتلاو ينفلا معدلا

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).