

اهـال صإو ASA ءاطخأ فاشك تسأ: ASA 8.x

المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[الاصطلاحات](#)

[معلومات أساسية](#)

[تخفيف مشاكل تلف Cisco ASA Flash](#)

[تشغيل الأداة المساعدة "FCK"](#)

[تنسيق البرق](#)

[استبدال بطاقة الفلاش يدويا](#)

[رسائل الخطأ](#)

[أسئلة شائعة مفيدة](#)

[هل يمكنني تبديل محرك أقراص فلاش بدون إيقاف التشغيل؟ على سبيل المثال، هل من الممكن تغيير محرك أقراص Flash عند تشغيل Cisco ASA وتشغيله؟](#)

[هل يمكنني استخدام محركات أقراص فلاش من إنتاج جهات خارجية على Cisco ASA؟
ماذا أفعل إذا محو الوميض عن طريق الخطأ؟](#)

[هل يؤثر تنسيق ذاكرة Flash \(الذاكرة المؤقتة\) على الاتصالات قيد التشغيل على Cisco ASA؟
هل يمكنني استخدام الفلاش الخارجي كفلاش داخلي؟
معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يصف هذا وثيقة مختلف يمكن خطأ أن يقع بسبب ال Cisco ASA برق فساد وبشير أيضا الحل ممكن.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

• سلسلة Cisco ASA 5500 مع الإصدار 8.0 من البرنامج والإصدارات الأحدث

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

راجع اصطلاحات تلميح Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.

معلومات أساسية

يحفظ Cisco ASA بنظام الملفات الخاص به في ذاكرة Flash داخلية ويخزن جميع الملفات في ذاكرة Flash (الذاكرة المؤقتة). هذه بطاقة ذاكرة أدخلت في فتحة في ASA. تعتمد قدرة هذا على طراز أجهزة ASA. راجع قسم *المواصفات التقنية* في الجدول 8 من [ورقة بيانات Cisco ASA](#) للحصول على مزيد من المعلومات. ويشار إلى هذه الذاكرة باسم flash أو disk0.

عند الحاجة إلى ذاكرة فلاش إضافية، يمكنك استخدام بطاقة فلاش خارجية. باستثناء طراز ASA 5505، تحتوي جميع طرز ASA الأخرى في السلسلة 5500 على فتحة بطاقة فلاش خارجية مضغوطة على الطرف الخلفي للجهاز، يمكن للمستخدم الوصول إليها بسهولة دون الحاجة إلى فتح الجهاز. يتم استخدام بطاقة الذاكرة المؤقتة هذه أيضا لحفظ ملفات التكوين ويشار إليها باسم disk1.

إذا تم الوصول إلى نظام ملفات Flash بشكل صحيح بواسطة الجهاز ويعمل بشكل صحيح، فإن الجهاز يشير إلى ذلك باستخدام على مصباح Flash (الذاكرة المؤقتة) على اللوحة الأمامية للجهاز.

يمكن التحقق من محتويات نظام الملفات هذا باستخدام أي من الأوامر التالية:

- **dir** — يعرض محتويات الدليل الحالي. **ملاحظة:** الدليل الحالي الافتراضي هو `flash:/`.
- **show flash** — يعرض محتويات ذاكرة Flash الداخلية.
- **show disk0** — يعرض محتويات ذاكرة Flash الداخلية.
- **show disk1** — يعرض محتويات ذاكرة Flash الخارجية.

تخفيف مشاكل تلف Cisco ASA Flash

عندما تكون هناك مشاكل في الوصول إلى نظام ملفات Flash، يمكنك إكمال هذه الخطوات التي توضح إجراءات استكشاف الأخطاء وإصلاحها.

تشغيل الأداة المساعدة "FSCK"

مصطلح *fsck* هو اختصار للتحقق من نظام الملفات. تعمل هذه الأداة عادة بشكل تلقائي عند بدء تشغيل الجهاز وتتحقق من أي حالات شاذة داخل نظام الملفات في حالة وقوع أي أحداث غير عادية. هو يصلح المشكلة ضمن filesystem (نظام الملفات) ويحفظ أن ك إستعادة مبرد. يمكنك تنفيذ أداة FSCK المساعدة باستخدام الأمر `fsck flash:`

تقوم الأداة المساعدة fsck بإصلاح نظام ملفات فاسد. ينتج عن عملية تحويل ناجحة هذا الإخراج:

```
CiscoASA# fsck flash
```

```
...Checking the boot sector and partition table
```

```
...Checking FAT, Files and Directories
```

```
...Reclaiming unused space
```

```
...Updating FAT
```

...Destroying old disk cache

.Initializing disk0: cache, please wait.....Done

fsck of flash: complete

في حالة وجود أي مشاكل في تلف نظام الملفات، تقوم الأداة المساعدة fsck بإنشاء ملفات إسترداد، وهي rec.fsck00. إذا كنت تستطيع عرض عدد من ملفات الاسترداد هذه على ذاكرة Flash (الذاكرة المؤقتة)، فقد ينتج عن ذلك عملية إختبار مؤتمتة حيث قد يتم تدوير بطاقة ASA بشكل متكرر. بشكل عام، لا تحتوي هذه الملفات على أي بيانات حيوية ويمكن حذفها بأمان باستخدام الأمر delete. يتم توضيح المثال:

fsck0012.rec احذف #Cisco ASA

ملاحظة: تعمل أداة FSCK المساعدة تلقائيا عند بدء التشغيل، لذلك يمكنك أن ترى ملفات الاسترداد هذه حتى إذا لم تقم بإدخال الأمر fsck يدويا.

هناك حالات معينة حيث يمكن رؤية ملفات الاسترداد هذه على الذاكرة المؤقتة من أجهزة Cisco ASA المطلوبة حديثا. يتم عرض قصاصة من show flash :::

```
rwX 32768      00:00:00 Jan 01 1980 FSCK0000.REC-    96
rwX 32768      00:00:00 Jan 01 1980 FSCK0001.REC-    97
rwX 32768      00:00:00 Jan 01 1980 FSCK0002.REC-    99
rwX 32768      00:00:00 Jan 01 1980 FSCK0003.REC-   100
```

وهذا راجع لاختبار التصنيع وهذا السلوك يتم تسجيله في معرف تصحيح الأخطاء من Cisco CSCtf63643 (العملاء المسجلون فقط). إن ملفات FSCK هذه مؤرخة على هيئة 1980 بسبب عندما يتم إنشائها بوصف الملف الذي تمت تهيئته إلى صفر بواسطة أداة FSCK المساعدة. يمكن حذف هذه الملفات وبعد إعادة تشغيل الجهاز، لا تظهر هذه الملفات مرة أخرى. إذا ظهرت هذه الملفات مرة أخرى، ينصح بتشغيل عملية تنسيق.

تنسيق البرق

إذا ظل نظام ملفات Flash غير متجاوب حتى بعد محاولة الأداة المساعدة، يمكنك تنسيق Flash لمحو كل الملفات والصور الموجودة. يمكن تنسيق نظام Flash باستخدام الأمر تنسيق flash:::

ملاحظة: تحقق من هذه الإجراءات قبل تنفيذ الأداة المساعدة للتسيق:

1. انسخ التكوين الجاري تشغيله إلى خادم TFTP باستخدام الأمر copy run tftp أو انسخ تكوين بدء التشغيل إلى خادم TFTP باستخدام الأمر copy start tftp.
2. قم بإجراء عملية نسخ احتياطي من إخراج الأمر show version، كلما كنت بحاجة إلى إستخدام مفتاح التنشيط. هناك أمر آخر مماثل يقوم بتنفيذ نفس المهمة كما يفعل . وهو يظهر هنا:

```
:CiscoASA# erase flash
```

يقوم هذا الأمر باستبدال كل الملفات وبمسح نظام الملفات، والذي يتضمن ملفات نظام مخفية، ثم يقوم بإعادة تثبيت نظام الملفات. في أجهزة الأمان من السلسلة Cisco ASA 5500 Series، يقوم الأمر erase بتدمير جميع بيانات المستخدم على القرص باستخدام نمط 0xFF. في المقابل، يقوم الأمر format بإعادة ضبط بنيت التحكم في نظام الملفات فقط. عند إستخدام خيار، فإنه يحذف جميع المعلومات المتعلقة بالترخيص. تحتاج إلى إحضار مفاتيح التنشيط للاحتفاظ بالترخيص على Cisco ASA. راجع صفحة ويب ترخيص Cisco (للعلماء المسجلين فقط) للحصول على مزيد من المعلومات وطلب مفتاح التنشيط.

ملاحظة: تحتاج إلى بيانات اعتماد مستخدم صالحة من Cisco للوصول إلى صفحة الويب هذه.

استبدال بطاقة الفلاش يدويا

إذا لم تعمل أي من الخطوات السابقة، فيمكنك محاولة إزالة بطاقة الذاكرة المؤقتة خطأً يدوياً واستبدالها ببطاقة فلاش أخرى عاملة. ارجع إلى هذه المستندات للحصول على إجراء مفصل خطوة بخطوة لتنفيذ هذه المهمة:

• [إزالة النظام CompactFlash وتثبيته](#)

• [إزالة المستخدم CompactFlash وتثبيته](#)

ملاحظة: قبل أن تحاول إستبدال البطاقة يدوياً، ينصح بالاتصال بـ [Cisco TAC](#) لمزيد من أستكشاف الأخطاء وإصلاحها. يجب أن يكون الجهاز ضمن عقد Cisco صالح لفتح طلب خدمة TAC.

رسائل الخطأ

في هذا القسم، يتم عرض قائمة برسائل الخطأ المعروفة على نطاق واسع والمتعلقة بفساد نظام ملفات Flash.

قد يكون جدول توزيع الملفات تالفاً. يوصى بتشغيل "fsck disk0"

ينتج عن هذا الخطأ عند تنفيذ الأمر `show flash`. لا يعرض أي ملفات في المخرجات لكن رسالة الخطأ هذه. هذا نموذج لمخرجات الأمر:

```
ASA#show disk0
length-- -----date/time----- path-- #-
                                     (bytes available (39673856 bytes used 23273472
":File Allocation Table might be corrupted. Recommend running "fsck disk0
```

تم تسجيل هذا السلوك في معرف تصحيح الأخطاء من Cisco [CSCsl12010](#) ([العملاء المسجلون](#) فقط). عندما تكون الذاكرة الحرة منخفضة (قريب من 0)، لا يشير عرض `flash` إلى أي ملفات ويوصي بتشغيل عملية FSCK. في هذه الحالة، انتظر بعض الوقت حتى تصبح بعض الذاكرة متوفرة بواسطة التطبيقات التي تعمل. قم بتشغيل الأمر `show flash` مرة أخرى وحدد ما إذا كانت بعض الذاكرة متوفرة. إذا ساد الوضع السابق، فقم بتشغيل أداة FSCK. وفي بعض الأحيان، قد يؤدي هذا الخطأ أيضاً إلى محاولة حفظ التكوين على الجهاز.

تم تصنيف خطأ آخر، معرف تصحيح الأخطاء من Cisco [CSCsg16431](#) ([العملاء المسجلون](#) فقط)، لمعالجة هذا السلوك في حالة FWSM. ينتج عن هذا خطأ بعد ترقية على FWSM ويمكن حله بعد تشغيل الأداة المساعدة .

خطأ في فتح القرص 0: (لا يوجد مثل هذا الجهاز)

نتج هذا الخطأ عند إصدار هذا الأمر:

```
ASA# dir all-filesystems
(Error opening disk0:/ (No such device%
(Error opening system:/ (No such device%
(Error opening cache:/ (No such device%
```

وسائط DOS غير صالحة أو لا توجد وسائط في خطأ في الفتحة

نتج هذا الخطأ عند إصدار هذا الأمر:

```
ASA# fsck disk0
Initializing disk0: cache, please wait...Failed (Invalid DOS media or no media in slot
(error
Internal error, inode table initialization for disk0: failed with error Invalid DOS media
or no media in slot
```

```
(Error checking disk0: (Invalid DOS media or no media in slot%
.WARNING: Restoring security context mode failed
```

فشل تهينة جدول EnterDe

تتج هذا الخطأ عند إصدار هذا الأمر:

```
ASA# show flash
Initializing disk0: cache, please wait...Failed (Invalid DOS media or no media in slot
(error
```

```
(Error show flash: (Failed to initialize the Inode table%
```

تم إعادة تمهيد ASA 8.3 بعد تثبيت ملف ترقية الذاكرة ونسخه

تم إعادة تمهيد ASA بعد اكمال عملية التمهيد مباشرة وبعد ترقية إصدار البرنامج إلى 8.3. تتم ملاحظة هذا السلوك وتصنيعه كمعرف تصحيح الأخطاء من [CSCtg94369](#) Cisco (العملاء المسجلون فقط). لتصحيح هذه المشكلة، قم بإزالة الذاكرة الأصلية الموجودة بعد ترقية الذاكرة إلى إصدار 8.3 سعة 2 جيجابايت.

خطأ: تم العثور على ملف بيانات Flash تالف

عندما يمهد أنت ال cisco ASA أداة، هذا خطأ رسالة يستطيع ظهرت:

```
ERROR: flash datafile corrupt found magic # 0x55aa55aa expected 0x1234567a
```

حدث خطأ عند إصدار أمر WR MEM

يظهر هذا الخطأ عندما تحاول حفظ التكوين باستخدام الأمر `wr mem`:

```
( ) private/startup-config./:0
```

لحل هذه المشكلة، قم بإجراء فحص لنظام الملفات حتى يمكن إزالة الخطأ. يتم تقديم تسلسل الأوامر هذا للمرجع الخاص بك.

```
CiscoASA# wr mem
...Building configuration
Cryptochecksum: 2e24ca48 2496fe80 51a4ecbb 81a2dba5
(Error opening disk0:/.private/startup-config (Read-only file system%
Error executing command
[FAILED]
CiscoASA# fsck disk0

fsck of disk0: complete
#CiscoASA
pehac-a0-df01# fsck flash

fsck of flash: complete
CiscoASA# wr mem
...Building configuration
Cryptochecksum: 2e24ca48 2496fe80 51a4ecbb 81a2dba5
(bytes copied in 3.400 secs (7617 bytes/sec 22851
[OK]
```

خطأ قراءة القطاع الفاشل

يظهر هذا الخطأ عند تنفيذ أمر `write mem`.

```
(Error opening disk0:/.private/startup-config (Failed Sector Read%  
[Error executing command [FAILED  
قم بتنسيق محرك أقراص Flash لحل هذه المشكلة.
```

أسئلة شائعة مفيدة

هل يمكنني تبديل محرك أقراص فلاش بدون إيقاف التشغيل؟ على سبيل المثال، هل من الممكن تغيير محرك أقراص Flash عند تشغيل Cisco ASA وتشغيله؟

يوصى دائما بإيقاف تشغيل Cisco ASA أثناء إدراج محرك الأقراص المحمول. هذا يعجز all the جار عملية ويسمح ال ASA أن يميز البرق من الجزمة عملية.

هل يمكنني استخدام محركات أقراص فلاش من إنتاج جهات خارجية على Cisco ASA؟

قبل استخدام أي أجهزة فلاش من إنتاج جهات خارجية، يلزمك التحقق من التوافق مع Cisco والتحقق من اعتماده من قبل Cisco. توصي Cisco بالحصول على محركات الأقراص المحمولة من بائع Cisco المعتمد حتى يمكن دعمها. راجع مكونات الطرف الثالث - سياسة Cisco للحصول على مزيد من المعلومات.

ماذا أفعل إذا محو الوميض عن طريق الخطأ؟

أنت تحتاج أن يتم هذه الخطوات.

1. قم بحفظ running-configuration في startup-configuration.
2. قم بتنسيق محرك أقراص فلاش.
3. قم باستعادة كل ملفات الصور من خلال نقل TFTP.

هل يؤثر تنسيق ذاكرة Flash (الذاكرة المؤقتة) على الاتصالات قيد التشغيل على Cisco ASA؟

لا. طالما لم تقم بإعادة تعيين المربع، فلن يؤثر ذلك على الصندوق لأن المعلومات المتعلقة بتلك الاتصالات موجودة في ذاكرة الوصول العشوائي (RAM).

هل يمكنني استخدام الفلاش الخارجي كفلاش داخلي؟

نعم. تحتاج إلى إكمال هذه الخطوات.

1. انسخ ملفات disk0 إلى tftp.
2. انسخها من tftp إلى disk1.
3. قم بتعيين مسار التمهيد وفقا لذلك. وهناك أيضا خيار آخر. يمكنك أيضا نسخ الملفات مباشرة من الذاكرة الداخلية إلى الذاكرة الخارجية باستخدام الأمر `copy disk0 disk1`.

معلومات ذات صلة

- [صفحة دعم ASA من Cisco](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت
ملاعلاء نأ عي مچ ي ف ن ي م دخت سمل ل معد ي و تح م مي دقت ل ة ي رش ب ل و
امك ة ق ي قد ن و ك ت ن ل ة ي ل ة مچرت ل ض ف أن ة ظ حال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ئ ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص أ ل ا ي ز ي ل ج ن إ ل ا دن تسمل ا