تحويل Catalyst من نظام التشغيل CatOS إلى Cisco IOS على switches 6500/6000

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
الفرق بين نظام التشغيل CatOS وبرنامج Cisco IOS System
اصطلاح التسمية الذي تستخدمه صور برنامج CatOS و Cisco IOS
متطلبات DRAM و Boot ROM و Bootflash وبطاقة PCMCIA (PC Card)
الإجراء بالتفصيل للتحويل من برنامج Cisco IOS Software إلى برنامج CatOS System
التحويل على Supervisor Engine (محرك المشرف) 1A و Supervisor Engine 2
التحويل على Supervisor Engine 720
تحويل على Supervisor Engine 32
التحويل على محركات المشرف المكررة
معلومات ذات صلة

المقدمة

يشرح هذا المستند كيفية تحويل برنامج النظام على محولات Cisco Catalyst 6500/6000 Series Switches من برنامج Cisco IOS® Software على كل من Supervisor Engine (المحرك المشرف) وبطاقة ميزة المحول متعدد الطبقات (MSFC) إلى Catalyst OS (CatOS) على Supervisor Engine (المحرك المشرف) وبرنامج Cisco IOS Software على MSFC.

لا يتحدث هذه وثيقة عن تحويل برمجية من CatOS إلى cisco ios برمجية. أحلت نظام برمجية تحويل من CatOS إلى cisco ios على مادة حفازة 6000/6500 مفتاح ل هذا معلومة.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

أسست المعلومة في هذا وثيقة على ال cisco مادة حفازة 6000/6500 مفتاح مع مشرف وحدة نمطية و متعدد طبقات مفتاح سمة بطاقة (MSFC) أن على حد سواء يركض cisco ios برمجية.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة

المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

الاصطلاحات

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

الفرق بين نظام التشغيل CatOS وبرنامج Cisco IOS System

CatOS على المشرف محرك و cisco ios برمجية على ال MSFC (هجين): CatOS صورة يستطيع كنت استعملت كالنظام برمجية أن يركض المشرف محرك على مادة حفازة 6000/6500 مفتاح. في ال MSFC المثبت، منفصل cisco ios برمجية صورة استعملت أن يركض التحشد وحدة نمطية.

cisco ios برمجية على على حد سواء المشرف محرك و MSFC (أهلي طبيعي): وحيد cisco ios برمجية صورة يستطيع كنت استعملت كالنظام برمجية أن يركض على حد سواء المشرف محرك و MSFC على مادة حفازة 6000/6500 مفتاح.

ملاحظة: للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى مقارنة بين Cisco Catalyst وأنظمة التشغيل Cisco IOS للمحولات من السلسلة Cisco Catalyst 6500 Series Switch.

اصطلاح التسمية الذي تستخدمه صور برنامج CatOS و Cisco IOS

CatOS على المشرف محرك و cisco ios برمجية على ال MSFC

يصف هذا القسم اصطلاحات تسمية صورة CatOS لمحركات المشرف 1 و 2 و 720 و 32 بالإضافة إلى اصطلاحات تسمية صورة برنامج Cisco IOS ل MSFC1 و MSFC2 و MSFC2A و MSFC3.

- **اصطلاحات تسمية CatOS ل Supervisor Engine 1 و1A و 2 و 720 و sup-32cat6000**—المحرك المشرف 1 و **cat6000-sup2**—1Aالمحرك المشرف **cat6000-** 2**sup720**—Supervisor Engine 720 **sup32**-Supervisor Engine 32
- **اصطلاحات تسمية برنامج Cisco IOS ل MSFC2A، MSFC2، MSFC1، و MSFC3c6msfc**—MSFC3**c6msfc2a** — MSFC2A**c6msfc2**—MSFC2**c6msfc-boot**—صورة التمهيد MSFC1**c6msfc2-boot**—صورة التمهيد MSFC2
- **أمثلة على صور CatOS ل المشرف محرك و cisco ios برمجية صورة ل ال MSFCcat6000-supk8.8-1-1.bin** هو المادة حفازة 6000/6500 مشرف محرك 1 و 1A CatOS صورة، صيغة 8.1(1).**cat6000-sup720k8.8-1-1.bin** هو المادة حفازة 6000/6500 مشرف محرك 720 CatOS صورة، صيغة 8.1(1).**cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin** هو المادة حفازة 6000/6500 مشرف محرك 32 CatOS صورة، صيغة 8،4.**c6msfc-boot-mz.121-19.E** هو المادة حفازة 6000/6500 msfc1 cisco ios برمجية إطلاق E(19)12.1 جزمة صورة.**c6msfc-ds-mz.121-19.E** هو المادة حفازة 6000/6500 msfc1 cisco ios برمجية إطلاق E(19)12.1 صورة.**c6msfc2-jsv-mz.121-19.E** هو المادة حفازة 6000/6500 msfc2 cisco ios برمجية إطلاق E(19)12.1 صورة.**c6msfc2a-adterprisek9_wan-mz.122-18.SXF** هو المادة حفازة 6000/6500 MSFC2A cisco IOS برمجية إطلاق SXF(18)12.2 صورة.**c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2** هو المادة حفازة 6500 msfc3 cisco ios برمجية إطلاق sx2(14)12.2 صورة.

صور برنامج Cisco IOS لكل من Supervisor Engine (المحرك المشرف) وبطاقة MSFC

- **اصطلاحات تسمية برنامج Cisco IOS Software ل Supervisor Engine (المحرك المشرف) 1a و 2 مع MSFC1 أو MSFC2**يشير **c6supxy** إلى المشرف محرك/MSFC تشكيل على أي صورة يعمل. **ال x** هو المشرف محرك صيغة، **y** ال MSFC صيغة. تظهر هذه الإصدارات في شكل أسود في هذه القوائم:**c6sup**— هذا هو الاسم الأصلي لصورة برنامج Cisco IOS Software. يتم تشغيل الصورة على Supervisor Engine

(المحرك المشرف) 1، MSFC**1c6sup12**—Supervisor Engine **1**، MSFC1.**c6sup11**—Supervisor Engine **1**، MSFC**2c6sup22**—Supervisor Engine **2**، MSFC**2**هنا مثال من cisco ios برمجية صورة للمشرف محرك 1 و 2 مع MSFC1 أو **c6sup-is-mz.120-7.xe1**:MSFC2 هو المادة حفازة 6000/6500 cisco ios برمجية إطلاق 12.0(7)xe1 صورة (مع مشرف محرك **c6sup11-dsv-mz.121-19.E1**/1.(MSFC1 هو المادة حفازة 6000/6500 cisco ios برمجية إطلاق 12.1(19)E1 صورة (مع مشرف محرك **c6sup12-js-mz.121-13.E9**/1.(MSFC**1** هو المادة حفازة 6000/6500 cisco ios برمجية إطلاق 12.1(13)E9 صورة (مع مشرف محرك **c6sup22-psv-mz.121-11b.EX1**/1.(MSFC**2** هو المادة حفازة 6500 cisco ios برمجية إطلاق 12.1(ex1)11b صورة (مع مشرف محرك MSFC**2/2**).

- **اصطلاحات تسمية برنامج Cisco IOS Software ل Supervisor Engine 32** يشير **s32*xy*** إلى مجموعة MSFC/PFC على المشرف محرك 32. ***x*** ال MSFC صيغة، **و*y* ال *PFC صيغة.*** تظهر هذه الإصدارات في شكل أسود في هذه القائمة:PFC**3**، MSFC**2**—**s3223**وفيما يلي مثال على إتفاقية تسمية برنامج Cisco IOS Software ل **s3223-ipbasek9_wan-mz.122-18.SXF**:Supervisor Engine 32 هو المادة حفازة 6500 مشرف محرك cisco ios 32 برمجية إطلاق 12.2(18)sxf صورة (مع مشرف محرك MSFC**2a**/PFC**3**b/32).

ملاحظة: يمكنك تنزيل كل الصور التي يذكرها هذا القسم بالإضافة إلى عدد من الصور الأخرى. أحلت ال lan مفتاح قسم من تنزيلات (يسجل زبون فقط).

متطلبات DRAM و Boot ROM و Bootflash وبطاقة PCMCIA) PC Card)

متطلبات DRAM و ROM (أداة مراقبة ذاكرة القراءة فقط (ROMmon) ل Supervisor Engine طراز 1A و 2 و 720 و 32

تأكد من الرجوع إلى ملاحظات إصدار السلسلة Catalyst 6500 لإصدار برنامج CatOS أو Cisco IOS software لمعرفة ما إذا كانت هناك أي متطلبات لذاكرة الوصول العشوائي (DRAM) وذاكرة التمهيد (ROMmon). قم بإصدار الأمر **show version** للتحقق من إصدار DRAM و ROMmon (تمهيد تشغيل النظام).

إذا وجدت أنك بحاجة إلى ترقية DRAM أو ذاكرة بدء تشغيل الكمبيوتر (ROM) الفعلية، فارجع إلى إرشادات الترقية الخاصة بأجهزتك. أحلت *الوحدة نمطية تحسين بطاقة* قسم من مادة حفازة 6500 sery تشكيل بطاقة لتعليم.

متطلبات Bootflash وبطاقة PCMCIA) PC) ل Supervisor Engine (المحرك المشرف) 1a و 2

- **إستخدام بطاقة Supervisor Engine Bootflash مقابل بطاقة PCMCIA (PC)**محرك المشرف 1 و 1a مع ذاكرة التمهيد المؤقتة (bootflash) بسرعة 16 ميجابت. يتم شحن محرك المشرف 2 مع 32 ميجابايت من ذاكرة التمهيد المؤقتة (bootflash). لا يوجد خيار لترقية Supervisor Engine (محرك المشرف) لتمهيد التشغيل ل Supervisor Engine (المحرك المشرف) 1 أو 1A أو 2.غالبا ما يتم تخزين صور cat6000) CatOS*) في Supervisor Engine (المحرك المشرف) bootflash. إذا قمت بتخزين أكثر من صورة CatOS واحدة، فقد تحتاج إلى إستخدام بطاقة PC. يعتمد هذا المتطلب على Supervisor Engine (المحرك المشرف) وحجم الصورة.**ملاحظة:** يستخدم هذا المستند علامة نجمية (*) للإشارة إلى أي اسم صورة.غالبا ما يتم تخزين صور برنامج c6sup) Cisco IOS Software*) في ذاكرة التمهيد Supervisor Engine (محرك المشرف). في الإصدار 12.1(E)11b من برنامج Cisco IOS Software والإصدارات الأحدث، تمت زيادة حجم بعض هذه الصور ولا تلائم Supervisor Engine (محرك المشرف) بسرعة 1a وبسرعة 16 ميجابت. في حالة حجم صورة كبير، يمكن ل Supervisor Engine (محرك المشرف) 2 تخزين صورة واحدة فقط في Supervisor Engine (محرك المشرف) في ذاكرة التمهيد المؤقتة (bootflash). قد يكون من الضروري إستخدام بطاقة PC لتخزين صورة واحدة أو أكثر من صور c6sup*. يعتمد هذا المتطلب على حجم الصورة.يمكن لبطاقات PCMCIA (كمبيوتر Flash) تخزين إما:صور Cat6000) CatOS*)صور برنامج c6sup) Cisco IOS*)برنامج Cisco IOS لصور c6msfc) MSFC*)تتوفر بطاقات PC Flash بأحجام 16 و 24 و 64 ميجابايت للمحرك المشرف 1 و 1A و 2.
- **متطلبات Bootflash وبطاقة PCMCIA) PC) ل Supervisor Engine 720** يتم شحن Supervisor Engine 720 مع ذاكرة التمهيد من Supervisor Engine (المحرك المشرف) سعة 64 ميجابايت وبطاقة التمهيد MSFC Bootflash سعة 64 ميجابايت. هناك فتحتان متاحتان لبطاقات CompactFlash النوع الثاني (disk0 و disk1)

التي توفر سعة تخزين إضافية. تتوفر بطاقات CompactFlash ل Supervisor Engine 720 بأحجام 64 و 128 و 256 و 512 ميجابايت. كما يتوفر محرك أقراص MicroDrive بسرعة 1 جيجابت.لا توجد حاليا أي قيود على ذاكرة الفلاش لصور s720xx) Supervisor Engine 720*). أحلت لمعلومة على كيف أن يركب مشرف محرك 720 فلاش بطاقة أو microDrive، المادة حفازة sery 6500 و sery cisco 7600 مشرف محرك 720 CompactFlash ذاكرة بطاقة تثبيت بطاقة.**ملاحظة:** نظرا لأن بعض صور البرامج الأخيرة ل Supervisor Engine (محرك المشرف) 720 أكبر من جهاز bootflash، يوصى باستخدام بطاقة CompactFlash.أحلت لمعلومة على الأدنى والحد الأقصى ذاكرة أن يكون يتوفر على المادة حفازة مفتاح منصة، ذاكرة/flash حجم يساند في مادة حفازة مفتاح منصة.

- **متطلبات Bootflash وبطاقة PCMCIA (PC) ل Supervisor Engine 32**يتم شحن Supervisor Engine 32 مع ذاكرة التمهيد Supervisor Engine (محرك المشرف) سعة 256 ميجابايت وبطاقة التمهيد MSFC 256 ميجابايت. يحتوي Supervisor Engine 32 على فتحة CompactFlash خارجية من النوع II وذاكرة CompactFlash داخلية سعة 256 ميجابايت. إن CompactFlash الداخلي، والذي يشار إليه باسم **bootdisk**: في واجهة سطر الأوامر (CLI)، قابل للترقية إلى 512 ميجابايت و 1 جيجابايت. تدعم الفتحة CompactFlash النوع II بطاقات CompactFlash النوع II وبطاقات MicroDrive من IBM. تتوفر بطاقات CompactFlash ل Supervisor Engine 32 بأحجام 64 و 128 و 256 ميجابايت. جهاز محرك المشرف 32 قادر على دعم 512 ميجابايت و 1 جيجابايت من ذاكرة فلاش من النوع II. الكلمة الأساسية لذاكرة CompactFlash الخارجية هي **disk0**:. الكلمة الأساسية لذاكرة CompactFlash الداخلية هي **bootdisk**:

الإجراء بالتفصيل للتحويل من برنامج Cisco IOS Software إلى برنامج CatOS System

يصف هذا قسم الخطوات أن يكون ضروري أن يحول البرمجية أن يركض على مادة حفازة 6000/6500 sery مفتاح من cisco ios برمجية على المشرف محرك/MSFC إلى CatOS على المشرف محرك مع cisco ios برمجية على ال MSFC. يوفر هذا القسم ثلاثة إجراءات. أكمل الإجراء الصحيح ل Supervisor Engine (محرك المشرف):

- التحويل على Supervisor Engine (محرك المشرف) 1A و Supervisor Engine 2
- التحويل على Supervisor Engine 720
- تحويل على Supervisor Engine 32
- التحويل على محركات المشرف المكررة

التحويل على Supervisor Engine (محرك المشرف) 1A و Supervisor Engine 2

يستعمل هذا قسم هذا علم مصطلحات:

- **SP (معالج المحول)**—يشير إلى مكون المحول بالنظام أو Supervisor Engine (محرك المشرف).
- **معالج التوجيه (RP)**—يشير إلى مكون الموجه بالنظام أو MSFC.

ملاحظة: الصور التي يستخدمها هذا المستند هي على سبيل المثال لأغراض فقط. استبدل الصور بالصور التي تستخدمها في بيئة المحول لديك.

الخطوة 1

قم بإنشاء اتصال وحدة تحكم ب SP.

سجل جلسة عمل وحدة التحكم كأفضل ممارسة. يتيح لك السجل التقاط سجل لجلسة العمل ومقارنة السجل بالخطوات الواردة في هذا المستند، إذا كنت بحاجة إلى أستكشاف الأخطاء وإصلاحها. على سبيل المثال، في Windows HyperTerminal، أختر **Transfer (نقل) > Capture Text (التقاط نص)** لتسجيل جلسة عمل وحدة التحكم. لمزيد من المعلومات، ارجع إلى توصيل وحدة طرفية بمنفذ وحدة التحكم في محولات Catalyst.

الخطوة 2

انسخ التكوين إحتياطيا.

أنت تحتاج أن يعيد شكلت المفتاح بعد أن أنت تحول إلى CatOS كالنظام برمجية لأن التحويل عملية يفقد التشكيل. إذا قمت بإجراء نسخ إحتياطي للتكوين، فيمكن إستخدام الملف كمرجع بعد التحويل أو كنسخة إحتياطية إذا قررت إعادة التحويل إلى برنامج Cisco IOS Software. قم بإصدار الأمر **copy config tftp** لإجراء نسخ إحتياطي للتكوين.

لمزيد من المعلومات حول إستخدام الأمر **copy config tftp** لإجراء نسخ إحتياطي لملفات التكوين، ارجع إلى إدارة صور البرامج والعمل باستخدام ملفات التكوين على محولات Catalyst Switches.

الخطوة 3

إن يتلقى أنت 1 MSFC، دققت أن ال MSFC جزمة صورة (c6msfc-boot) في ال RP bootflash.

ملاحظة: صورة التمهيد هي أحد متطلبات MSFC1. يجب أن تكون صورة التمهيد ل MSFC1 (c6msfc-boot*) في ذاكرة RP bootflash. لا يلزم وجود صورة تمهيد للمحول MSFC2. ومع ذلك، يوصى باستخدام صورة التمهيد، ويقوم هذا الإجراء باستخدامها. صورة التمهيد هي إصدار أصغر بكثير، تم تصغيره من صورة النظام. باستخدام صورة التمهيد، يمكنك إجراء نقل صورة TFTP إذا أصبحت صورة النظام الرئيسية تالفة أو مفقودة. إذا أخترت إستخدام صورة بدء تشغيل MSFC2 (c6msfc2-boot*)، يجب عليك تخزينها في ذاكرة التمهيد RP.

قم بإصدار الأمر **show version** للتحقق من الإصدار الحالي من البرنامج.

```
Router#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
,IOS (tm) c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-JS-M), Version 12.1(19)E1
(EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc2
Output suppressed. Router uptime is 57 minutes Time since Router switched to active is 57 ---!
minutes System returned to ROM by power-on (SP by power-on) System image file is "slot0:c6sup22-
   js-mz.121-19.E1" !--- The current version of software in this case is Cisco IOS !--- Software
Release 12.1(19)E1 for the Supervisor Engine 2/MSFC2(c6sup22*). !--- The image is on a PCMCIA or
#Flash PC card in slot0:. Router
```

الخطوة 4

قم بإصدار الأمر **directory** للتحقق من موقع الصور على أجهزة Flash المختلفة.

```
:Router#dir bootflash
/:Directory of bootflash
rw-     1820192   Aug 13 2003 22:38:06  c6msfc2-boot-mz.121-19.E1-  1
This is the RP or MSFC bootflash. !--- A boot image for the MSFC1 is a requirement and must ---!
be in the RP bootflash. !--- Use of an MSFC2 boot image is not a requirement, but it is
:recommended. 15204352 bytes total (13384032 bytes free) Router#dir slot0
/:Directory of slot0
rw-     19766600   Aug 14 2003 15:54:17  c6sup22-js-mz.121-19.E1-  1
This is the PCMCIA or Flash PC device called slot0: !--- This is the Cisco IOS Software ---!
image (c6sup*) that currently runs on the switch. 24772608 bytes total (5005880 bytes free)
:Router# Router#dir sup-bootflash
/:Directory of sup-bootflash
rw-     8040396   Aug 14 2003 17:46:32  cat6000-sup2k8.8-1-1.bin-  1
This is SP or Supervisor Engine bootflash. !--- This is the version of CatOS software for ---!
the Supervisor Engine !--- for this conversion. 31981568 bytes total (23941044 bytes free)
#Router
```

إن يرى أنت أن ال c6msfc*-boot صورة مفقود من ال RP bootflash، أو إن ال cat6000-sup* صورة مفقود من

ال SP bootflash، جلبت الصور. الخطوة 5 توفر الإجراء. إذا رأيت أن هذه الصور موجودة، انتقل إلى الخطوة 6.

الخطوة 5 (إختياري)

قم بإصدار الأمر **copy tftp** لتنزيل صورة التمهيد على ذاكرة RP bootflash: أو صورة CatOS على ذاكرة SP bootflash:.

ملاحظة: أكمل هذه الخطوة فقط في حالة فقدان صورة بدء تشغيل MSFC (c6msfc*-boot) من ذاكرة RP bootflash أو أن صورة CatOS (cat6000-sup*) مفقودة من ذاكرة SP bootflash. تحدد الخطوة 4 الحاجة إلى هذه الخطوة.

ملاحظة: يمكنك تحرير مساحة حسب الضرورة على ذاكرة التمهيد الخاصة ب RP. قم بإصدار الأمر **delete bootflash:*filename*** لحذف الملف. بعد ذلك، قم بإصدار الأمر **squeeze bootflash:** لمسح جميع الملفات المحذوفة من الجهاز.

```
Router#copy tftp bootflash:
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
Destination filename [c6msfc2-boot-mz.121-19.E1]?
Accessing tftp://10.1.1.2/c6msfc2-boot-mz.121-19.E1...
Loading c6msfc2-boot-mz.121-19.E1 from 10.1.1.2 (via FastEthernet4/1):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 1820192 bytes]
(bytes copied in 18.068 secs (100741 bytes/sec 1820192
...Verifying compressed IOS image checksum
Verified compressed IOS image checksum for bootflash:/c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
#Router

Router#dir bootflash: --- Verify that the image is copied successfully.!
Directory of bootflash:/
1  -rw-     1820192   Aug 14 2003 16:49:20  c6msfc2-boot-mz.121-19.E1-
(bytes total (13384032 bytes free 15204352
#Router
```

يقوم هذا المثال بتنزيل صورة CatOS على ذاكرة التمهيد ل SP:

```
Router#copy tftp sup-bootflash:
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
Destination filename [cat6000-sup2k8.8-1-1.bin]?
Accessing tftp://10.1.1.2/cat6000-sup2k8.8-1-1.bin...
Loading cat6000-sup2k8.8-1-1.bin from 10.1.1.2 (via FastEthernet4/1):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!
[OK - 8040396 bytes]
(bytes copied in 90.208 secs (89132 bytes/sec 8040396
...Verifying compressed IOS image checksum
Verified compressed IOS image checksum for sup-bootflash:/cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
#Router
Router#dir sup-bootflash:Directory of sup-bootflash:/ --- Verify that the image is copied successfully.!
1  -rw-     8040396   Aug 14 2003 17:46:32  cat6000-sup2k8.8-1-1.bin-
```

```
(bytes total (23941044 bytes free 31981568
#Router
```

الخطوة 6

قم بإصدار الأمر **show boot** للتحقق من متغير أداة تحميل التمهيد (متغير BOOTLDR) وإعدادات سجل التكوين.

```
Router#show boot
BOOT variable = slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1,1
= CONFIG_FILE variable
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
Configuration register is 0x2102
.Standby is not up
#Router
```

`BOOTLDR =` يجب أن يشير إلى صورة c6msfc*-boot (والتي هي c6msfc2-boot-mz.121-19.E1 في هذه الحالة) على ذاكرة التمهيد ل RP. إذا لم يتم تعيين متغير BOOTLDR بشكل صحيح، فقم بإكمال الخطوة 7 لتعيين متغير أداة تحميل التمهيد. إذا كان متغير BOOTLDR يشير بشكل صحيح إلى صورة c6msfc*-boot على ذاكرة RP bootflash، فانتقل إلى الخطوة 8.

الخطوة 7 (إختياري)

أصدرت الأمر في هذه الخطوة in order to ثبتت ال bootldr متغير so that هو يشير إلى ال c6msfc*-boot صورة على ال RP bootflash:.

ملاحظة: أكمل هذه الخطوة فقط إذا لم يتم تعيين جملة `BOOTLDR =` أو سجل التكوين بشكل صحيح. تحدد الخطوة 6 الحاجة إلى هذه الخطوة.

```
Router#configure terminal
.Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z
Modify the BOOTLDR variable. Router(config)#boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121- ---!
19.E1
Router(config)#end
#Router
SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console% :02:21:59
Save the change. Router#write memory ---!
...Building configuration
[OK]
Verify that the BOOTLDR variable is set correctly. Router#show boot ---!
BOOT variable = slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1,1
= CONFIG_FILE variable
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
Configuration register is 0x2102
```

الخطوة 8

أصدرت هذا مجموعة الأمر أن يغير التشكيل عملية إعداد in order to مهدت داخل ROMmon:

```
Router(config)#config-register 0x0
C6K_PLATFORM-SP-4-CONFREG_BREAK_ENABLED: The default factory setting% :02:29:17
for config register is 0x2102. It is advisable to retain 1 in 0x2102 as it
.prevents returning to ROMMON when break is issued
This message is not present in all software versions and is informational only. ---!
Router(config)#end
#Router
SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console% :02:29:30
```

```
Verify the settings. Router#show boot ---!
BOOT variable = slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1,1
= CONFIG_FILE variable
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
(Configuration register is 0x2102 (will be 0x0 at next reload
.Standby is not up
#Router
```

ملاحظة: عند تغيير قيمة سجل التكوين على RP إلى 0x0، تتم مزامنة سجل التكوين تلقائيا على SP إلى 0x0.

الخطوة 9

أعد تحميل الموجه.

نظرا لأنك قمت بضبط سجل التكوين للتمهيد في ROMmon، يجري تمهيد الموجه الآن في ذاكرة SP ROMmon.

```
Router#reload
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
[Proceed with reload? [confirm
SYS-5-RELOAD: Reload requested% :02:39:07
OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor% :02:39:10
***
--- SHUTDOWN NOW --- ***
***
SYS-SP-5-RELOAD: Reload requested% :02:39:13
OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor% :02:39:13
(System Bootstrap, Version 7.1(1
.Copyright (c) 1994-2001 by cisco Systems, Inc
c6k_sup2 processor with 131072 Kbytes of main memory
.After this message, the router goes to SP ROMmon ---!
```

الخطوة 10

لأنك تريد أن ترجع إلى CatOS كبرنامج النظام، أنت تحتاج أن يحمل CatOS صورة للمشرف محرك.

ملاحظة: تذكر أنه قبل إعادة التحميل، تم تنزيل صورة CatOS بالفعل على ذاكرة التمهيد الخاصة بحزمة SP.

قم بإصدار الأمر **dir bootflash:** للتحقق من أن صورة CatOS موجودة على ذاكرة التمهيد الخاصة ب SP.

```
rommon 1 > dir bootflash:
File size Checksum File name
bytes (0x7aafcc) 0xb16e3014 cat6000-sup2k8.8-1-1.bin 8040396
```

الخطوة 11

قم بإصدار الأمر **boot** لبدء تسلسل بدء التشغيل.

```
rommon 2 > boot bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
################################################## : Self decompressing the image
################################################################################
################################################################################
[OK] ############
System Power On Diagnostics
DRAM Size .....128 MB
Testing DRAM .....Passed
```

```
                                Verifying Text Segment .....Passed
                                NVRAM Size .....512 KB
                               Level2 Cache .....Present
                               Level3 Cache .....Present
                                      System Power On Diagnostics Complete
                                  Currently running ROMMON from F1 region
                            Boot image: bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
                    (Running System Diagnostics from this Supervisor (Module 1
                                This may take several minutes....please wait
                                      IP address for Catalyst not configured
                            DHCP/BOOTP will commence after the ports are online
                                                ... Ports are coming online
                                                    Cisco Systems Console
.Output suppressed. Console> !--- This is the SP or Supervisor Engine console prompt ---!
```

الخطوة 12

عند هذه النقطة، تم تمهيد صورة CatOS بنجاح، ولكن لا تزال أجهزة Supervisor Engine Flash منسقة باستخدام خوارزمية برنامج Cisco IOS السابقة. لذلك، لا يمكن ل SP الكتابة بشكل صحيح إلى **bootflash:** أو **slot0:**. تحتاج إلى إعادة تنسيق أجهزة الفلاش هذه قبل المتابعة.

قم بإصدار الأمر **format** لتنسيق كل من **bootflash:** و**slot0:** الأجهزة.

```
:Format the Supervisor Engine bootflash. Console> (enable) format bootflash ---!
                                All sectors will be erased, proceed (y/n) [n]? y
                                    :(Enter volume id (up to 31 characters
Press Enter. Formatting sector 1 Format device bootflash completed !--- Format the PCMCIA ---!
                                :or Flash PC card. Console> (enable) format slot0
                                All sectors will be erased, proceed (y/n) [n]? y
                                    :(Enter volume id (up to 31 characters
(Press Enter. Formatting sector 1 Format device slot0 completed Console> (enable ---!
```

الخطوة 13

عندما قمت بتنسيق أجهزة Supervisor Engine (محرك المشرف) في الخطوة 12، أدى الإجراء إلى مسح جميع البيانات على هذه الأجهزة، والتي تتضمن صورة CatOS التي يتم إستخدامها لتمهيد Supervisor Engine (محرك المشرف). أنت تحتاج أن تستعرض صورة CatOS هذه (Cat6000-sup*). تحتاج أيضا إلى إعادة تكوين صورة Cisco IOS ل MSFC (c6msfc*).

يمكنك تخزين هذه الصور على ذاكرة التمهيد Supervisor Engine (ذاكرة التمهيد المؤقتة (bootflash:) أو بطاقة PC slot0:)، والتي تعتمد على سعة Supervisor Engine Flash وأحجام الصورة. التوصية هي تخزين صورة CatOS في ذاكرة التمهيد ل Supervisor Engine (المحرك المشرف). أنت يستطيع خزنت ال MSFC صورة في إما المشرف محرك bootflash أو على ال pc بطاقة (PCMCIA).

قم بإصدار الأمر **copy tftp** لإعادة ضبط صورة CatOS في Supervisor Engine (محرك المشرف) bootflash:.

ملاحظة: قد يكون تكوين عنوان IP لإدارة sc0 و/أو المسار الافتراضي ضروريا لإعادة إنشاء الاتصال بخادم TFTP الخاص بك. تأكد من تمكين منفذ المحول الذي تستخدمه ل Telnet ومن أنه يمكنك إختبار اتصال خادم TFTP من المحول.

```
                                :Console> (enable) copy tftp bootflash
                                IP address or name of remote host []? 10.1.1.2
                                Name of file to copy from []? cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
                                bytes available on device bootflash, proceed (y/n) [n]? y 31981440
                                CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
```

```
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
                                  CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
                                .File has been copied successfully
                                       (Console> (enable
:Verify that the image has been copied successfully. Console> (enable) dir bootflash ---!
                                  length- -----date/time------ name- -#-
                        Aug 14 2003 20:35:52 cat6000-sup2k8.8-1-1.bin 8040396  1
                        (bytes available (8040524 bytes used 23941044
                                       (Console> (enable
```

الخطوة 14

قم بإصدار الأمر **copy tftp** لنسخ صورة c6msfc) MSFC*) على إما Supervisor Engine (محرك المشرف) bootflash أو إلى بطاقة PCMCIA) PC).

```
                                    :Console> (enable) copy tftp slot0
                                  ?[IP address or name of remote host [10.1.1.2
                  Name of file to copy from [cat6000-sup2k8.8-1-1.bin]? c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1
The PC card (slot0:) was used in this case !--- to store the Cisco IOS Software MSFC image. ---!
                  24772480 bytes available on device slot0, proceed (y/n) [n]? y
                       CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
                       CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
                       CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
                       CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
                        CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
                                    .File has been copied successfully
                                           (Console> (enable
:Verify that the image has been copied successfully. Console> (enable) dir slot0 ---!
                                      length- -----date/time------ name- -#-
                            Aug 14 2003 20:43:33 c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1 14564636 1
                            (bytes available (14564764 bytes used 10207844
                                           (Console> (enable
```

الخطوة 15

أصدرت **العرض وحدة نمطية** أمر على ال SP in order to فحصت الحالة من ال RP:

```
                                                  Console> (enable) show module
  Mod Slot Ports Module-Type              Model               Sub Status
-------- --- ------------------ ------------------------- ----- ---- ---
     1000BaseX Supervisor      WS-X6K-SUP2-2GE     yes ok     2    1   1
     10/100BaseTX Ethernet     WS-X6348-RJ-45      no  ok    48    3   3
     10/100BaseTX Ethernet     WS-X6348-RJ-45      yes ok    48    4   4
     Switch Fabric Module 2    WS-X6500-SFM2       no  ok     0    5   5
     10/100/1000BaseT Ethernet WS-X6516-GE-TX      no  ok    16    6   6
                                      Mod Module-Name          Serial-Num
                                     ----------- -------------------- ---
                                     SAD051307GG                       1
                                     SAL044411EG                       3
                                     SAD042709B7                       4
                                     SAD061604HV                       5
                                     SAL0651AC2P                       6
        Mod MAC-Address(es)                         Hw     Fw         Sw
---------------- ---------- ------ ------------------------------------ ---
           (00-02-7e-27-b0-a6 to 00-02-7e-27-b0-a7 2.4    7.1(1)     8.1(1   1
                                 00-02-7e-27-b0-a4 to 00-02-7e-27-b0-a5
                                 00-04-9b-bf-04-00 to 00-04-9b-bf-07-ff
           (00-03-6c-2a-6b-e0 to 00-03-6c-2a-6c-0f 2.1    5.4(2)     8.1(1   3
```

```
      (00-b0-c2-f7-29-20 to 00-b0-c2-f7-29-4f 1.1    5.3(1)     8.1(1   4
      (1)8.1     (3)6.1    1.2                      00-01-00-02-00-03   5
      (00-09-11-f1-79-c8 to 00-09-11-f1-79-d7 2.5    6.3(1)     8.1(1   6
Mod Sub-Type               Sub-Model          Sub-Serial  Sub-Hw Sub-Sw
------ ------ ----------- ------------------ ---------------------- ---
          L3 Switching Engine II  WS-F6K-PFC2         SAD0513064H 1.3   1
(Inline Power Module     WS-F6K-VPWR                    1.0    0.0(0   4
                                                  (Console> (enable
```

ملاحظة: لا يعرض هذا الإخراج MSFC2 في الفتحة 15 لأن MSFC2 (RP) لا يزال في وضع ROMmon.

الخطوة 16

أصدرت **المفتاح وحدة طرفية للتحكم** أمر in order to نفذت ال RP:

```
Console> (enable) switch console
...Trying Router-15
.Connected to Router-15
...Type ^C^C^C to switch back
< rommon 1
.This is the RP ROMmon ---!
```

ملاحظة: إذا حاولت إصدار الأمر **session 15**، فستتلقى هذا الخطأ:

```
Console> (enable) session 15
.Module 15 is not installed
```

الخطوة 17

تحتوي بطاقة MSFC على ذاكرة الفلاش الخاصة بها والتي تعرف باسم **bootflash:** هذا هو المكان الذي يتم فيه تخزين صورة بدء تشغيل بطاقة MSFC (c6msfc*-boot).

قم بإصدار الأمر **dir bootflash:** للتحقق من أن صورة تمهيد MSFC (c6msfc*-boot) موجودة في ذاكرة RP bootflash.

```
:rommon 1 > dir bootflash
                          File size           Checksum   File name
bytes (0x1bc620)   0x4c67101a    c6msfc2-boot-mz.121-19.E1 1820192

< ! PS1=rommon
    =SLOTCACHE

BOOTLDR=bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-2.E
0=?
```

الخطوة 18

تكون صورة النظام الرئيسية في MSFC (c6msfc*) أكبر بكثير وغالبا ما يلزم تخزينها على أحد أجهزة Supervisor Engine Flash. تعرف MSFC أجهزة Supervisor Engine Flash **على** أنها **sup-bootflash:** و**sup-slot0:**. يجب عليك التمهيد من أحد هذين الجهازين، والذي يعتمد على المكان الذي أخترت تخزين الصورة فيه مسبقا.

ملاحظة: يتعذر على MSFC قراءة بطاقة PCMCIA (PC) أو ذاكرة التمهيد من Supervisor Engine (محرك المشرف) باستخدام الأمر **directory**. مهما، ال MSFC يستطيع نسخت إلى أو من **sup-slot0:** أو **sup-bootflash:**. يمكن أن يتم التمهيد من كلا الجهازين أيضا.

```
rommon 2 > boot sup-slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1
                                                  : Self decompressing the image
############################################################
############################################################
                                                        [OK] ####################
                                                RP: Currently running ROMMON from S (Gold) region
!!!!!!!!! :(Loading slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1 .from 127.0.0.11 (via EOBC0/0
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
                                                !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
                                                        [OK - 14564636 bytes]
################################################## : Self decompressing the image
############################################################################################
                                                [OK] ##################################################
                                        <Output suppressed. Press RETURN to get started! Router ---!
```

الخطوة 19

عند هذه النقطة، يكون التحويل مكتملا. يركض ال sp ال CatOS صورة (أي يكون cat6000-sup2k8.8-1-1.bin في هذه الحالة) وال RP يركض ال MSFC صورة (أي c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1 في هذه الحالة).

الآن، قم بتعيين متغيرات التمهيد بحيث يمكن ل SP و RP التمهيد التلقائي. لأنك في نافذة مطالبة Router) RP>)، قم بتغيير متغيرات التمهيد ل RP أولا. أصدرت هذا أمر in order to غيرت ودققت التمهيد متغير:

```
                                                        <Router
                                                Router>enable
                                        Check the current settings. Router#show boot ---!
                                                   BOOT variable = slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1,1
    The BOOT variable incorrectly points to the old Cisco IOS image (c6sup*). CONFIG_FILE ---!
variable = BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1 !--- The BOOTLDR variable is
    set correctly. Configuration register is 0x0 Router# !--- Set the boot variable to boot the
            c6msfc* image. Router(config)#boot system flash sup-slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1
     Set the configuration register back to normal. Router(config)#config-register 0x2102 ---!
                                                        Router#end
                                        SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console% :00:01:03

                                                Verify the changes. Router#show boot ---!
                                                   BOOT variable = slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1,1
    The BOOT variable still points to the Cisco IOS image (c6sup*). !--- You must save the ---!
     changes to NVRAM in order to commit the !--- boot variable changes. CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1 Configuration register is 0x0 (will be
                                        0x2102 at next reload) Router# !--- Save the changes. Router#write memory
                                                   ...Building configuration
                                                        [OK]

                                        Verify the BOOT variable after the save. Router#show boot ---!
                                                   BOOT variable = sup-slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1,1
                                                                   = CONFIG_FILE variable
                                                BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
                                        (Configuration register is 0x0 (will be 0x2102 at next reload
                                                        #Router
```

الخطوة 20

يتم الآن تشغيل MSFC ووضعه قيد التشغيل، وهو جاهز للتكوين. ومع ذلك، قبل أن تتمكن من الوصول إلى أي شبكة حقيقية، تحتاج إلى إنهاء جانب SP.

للعودة إلى SP، أدخل Ctrl-C ثلاث مرات على RP.

```
Enter Ctrl-C three times. Router#^C ---!
                                    Router#^C
                                    Router#^C
                                (Console> (enable
```

الخطوة 21

قم بتعيين متغيرات التمهيد وقيمة سجل التكوين على SP حتى يمكن للمحول التمهيد التلقائي بنجاح.

أصدرت هذا أمر in order to ثبتت الجزمة متغير والتشكيل سجل قيمة:

```
Check the boot variables. Console> (enable) show boot ---!
                                        ;BOOT variable = bootflash:,1
                                CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg
                                    Configuration register is 0x10f
                                            ignore-config: disabled
                            auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
                                                    console baud: 9600
                               boot: image specified by the boot system commands
                                                    (Console> (enable
                    Clear the boot variable. Console> (enable) clear boot system all ---!
                                                     = BOOT variable
        Set the configuration register. Console> (enable) set boot config-register 0x2102 ---!
                                                Configuration register is 0x2102
                                            ignore-config: disabled
                            auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
                                                    console baud: 9600
                               boot: image specified by the boot system commands
                    :Verify the image name. Console> (enable) dir bootflash ---!
                                        length- -----date/time------ name- -#-
                      Aug 14 2003 20:35:52 cat6000-sup2k8.8-1-1.bin 8040396  1
                                (bytes available (8040524 bytes used 23941044
                                                    (Console> (enable
Set the boot variable to load the CatOS image from the !--- Supervisor Engine bootflash. ---!
                    Console> (enable) set boot system flash bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
                                    ;BOOT variable = bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin,1
                                                    (Console> (enable
                        Verify the boot variable. Console> (enable) show boot ---!
                                ;BOOT variable = bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin,1
                                CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg
                                    Configuration register is 0x2102
                                            ignore-config: disabled
                            auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
                                                    console baud: 9600
                               boot: image specified by the boot system commands
                                                    (Console> (enable
```

الخطوة 22

قم بإعادة ضبط المحول للتأكد من أنه يأتي تلقائيا مع تحميل CatOS على SP وصورة MSFC المحملة على RP.

```
                                        Console> (enable) reset
                                .This command will reset the system
                                Do you want to continue (y/n) [n]? y
                //Aug 14 22:28:40 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console 2003
                                Powering OFF all existing linecards
```

```
!--- Output suppressed.
```

ما إن يمهد المفتاح نسخة إحتياطية، أصدرت **العرض صيغة** أمر على ال SP in order to دققت أن أنت تركض الإصدار صحيح من CatOS. جلسة إلى ال MSFC) RP) وأصدر **العرض صيغة** أمر in order to دققت أن أنت تركض الإصدار صحيح من cisco ios برمجية ل ال MSFC.

التحويل على Supervisor Engine 720

يستعمل هذا قسم هذا علم مصطلحات:

- **SP (معالج المحول)**—يشير إلى مكون المحول بالنظام أو Supervisor Engine (محرك المشرف).
- **RP (معالج التوجيه)**—يشير إلى مكون الموجه بالنظام أو MSFC.

ملاحظة: قبل إجراء هذا التحويل، تحقق من أن لديك ذاكرة التمهيد المؤقتة القياسية وليس محول CompactFlash الداخلي (المشار إليه باسم Bootdisk) على Supervisor Engine 720. مهايئ CompactFlash غير مدعوم في Supervisor Engine (المحرك المشرف) 720 الذي يشغل نظام تشغيل Catalyst (CatOS). أحلت ل كثير معلومة، cisco CompactFlash مهايئ ل bootflash تحسين بطاقة تثبيت.

لمتابعة التحويل:

- استبدل مهايئ CompactFlash الداخلي بذاكرة بدء تشغيل قياسية، أو
- تمتع باستخدام بطاقة CompactFlash خارجية بدلا من مهايئ CompactFlash الداخلي.

ملاحظة: الصور التي يستخدمها هذا المستند هي على سبيل المثال لأغراض فقط. استبدل الصور بالصور التي تستخدمها في بيئة المحول لديك.

الخطوة 1

قم بإنشاء اتصال وحدة تحكم ب SP.

سجل جلسة عمل وحدة التحكم كأفضل ممارسة. يتيح لك هذا السجل التقاط سجل لجلسة العمل ومقارنة السجل بالخطوات الواردة في هذا المستند، إذا كنت بحاجة إلى أستكشاف الأخطاء وإصلاحها. على سبيل المثال، في HyperTerminal، أختر **Transfer (نقل) > Capture Text (التقاط نص)** لتسجيل جلسة عمل وحدة تحكم. لمزيد من المعلومات، ارجع إلى توصيل وحدة طرفية بمنفذ وحدة التحكم في محولات Catalyst.

الخطوة 2

انسخ التكوين إحتياطيا.

أنت تحتاج أن يعيد شكلت المفتاح بعد أن أنت تحول إلى CatOS كالنظام برمجية لأن التحويل عملية يفقد التشكيل. إذا قمت بإجراء نسخ إحتياطي للتكوين، فيمكن إستخدام الملف كمرجع بعد التحويل أو كنسخة إحتياطية إذا قررت إعادة التحويل إلى برنامج Cisco IOS Software. قم بإصدار الأمر **copy start tftp** لإجراء نسخ إحتياطي للتكوين.

لمزيد من المعلومات حول إستخدام الأمر **copy start tftp** لإجراء نسخ إحتياطي لملفات التكوين، ارجع إلى إدارة صور البرامج والعمل باستخدام ملفات التكوين على محولات Catalyst Switches.

الخطوة 3

تحقق من أن صورة وقت تشغيل MSFC3 (c6msfc3*) موجودة على ذاكرة RP bootflash.

```
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
```

```
                rw-    16050204   Aug 18 2003 12:10:51  c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2-  1
This is the operating system image for the MSFC for use in the conversion. 2 -rw- 649603 ---!
Aug 18 2003 13:29:29 c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9 65536000 bytes total (48835936 bytes free)
                                                                          #Router
```

إذا لم يكن لديك صورة وقت تشغيل MSFC3 في ذاكرة RP التمهيد، فانتقل إلى الخطوة 4. إذا كانت لديك صورة وقت تشغيل MSFC3، فانتقل إلى الخطوة 5.

الخطوة 4 (إختياري)

قم بتنزيل صورة MSFC في ذاكرة التمهيد RP:.

ملاحظة: أكمل هذه الخطوة فقط إذا لم يكن لديك صورة وقت تشغيل MSFC المطلوبة (c6msfc3*) في ذاكرة RP التمهيد:. تحدد الخطوة 3 الحاجة إلى هذه الخطوة.

ملاحظة: يمكنك تحرير مساحة حسب الضرورة على ذاكرة التمهيد الخاصة ب RP. قم بإصدار الأمر **delete bootflash:*filename*** لحذف الملف. بعد ذلك، قم بإصدار الأمر **squeeze bootflash:** لمسح جميع الملفات المحذوفة من الجهاز.

```
                                                  :Router#copy tftp bootflash
                                          Address or name of remote host []? 10.1.1.2
                                        Source filename []? c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
                                      ?[Destination filename [c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
                                  ...Accessing tftp://10.1.1.2/c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
!!!!! :(Loading c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2 from 10.1.1.2 (via FastEthernet1/1
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
                                                                !!!!!!!!!!!!!!!!!
                                                        [OK - 16050204 bytes]
                                      (bytes copied in 159.488 secs (100636 bytes/sec 16050204
                                          ...Verifying compressed IOS image checksum
                    Verified compressed IOS image checksum for bootflash:/c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
                                                                          #Router
                                                     :Router#dir bootflash
                                                    /:Directory of bootflash
      rw-    16050204   Aug 18 2003 14:10:03  c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2-  1
    rw-      649603   Aug 18 2003 13:29:29  c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9-  2
                                      (bytes total (48835936 bytes free 65536000
                                                                          #Router
```

الخطوة 5

تحقق من تشغيل الحد الأدنى لإصدار ROMmon اللازم للتحويل.

بخلاف المشرف محرك 1A مع MSFC1، المشرف محرك 720 ل ال MSFC3 يتطلب ما من جزمة صورة. تضمنت الوظيفة الأساسية لتمهيد MSFC3 في ROMmon (الذي يتضمن إمكانية TFTP). عندما تقوم بتحويل برنامج النظام على Supervisor Engine 720 من برنامج Cisco IOS Software على Supervisor Engine (المحرك المشرف)/MSFC إلى CatOS على Supervisor Engine (المحرك المشرف) وبرنامج Cisco IOS Software على MSFC، يلزم توفر إصدار أدنى من ROMmon. الحد الأدنى المطلوب لإصدار ROMmon هو برنامج Cisco IOS Software، الإصدار 12.2(S9)14r.

قم بإصدار الأمر **show version** للتحقق من إصدار ROMmon:

```
                                                          Router#show version
                                                Cisco Internetwork Operating System Software
,IOS (tm) s72033_rp Software (s72033_rp-PSV-M), Version 12.2(14)SX1
```

```
(EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
.Copyright (c) 1986-2003 by cisco Systems, Inc
Compiled Tue 27-May-03 19:24 by ccai
Image text-base: 0x40008C10, data-base: 0x41ACE000
(ROM: System Bootstrap, Version 12.2(14r)S8, RELEASE SOFTWARE (fc1
.This line displays the ROMmon version for the RP. !--- Output suppressed ---!
```

إذا لم يكن لديك الإصدار الأدنى من ROMMON المثبت على الأقل، فانتقل إلى الخطوة 6. إذا كان لديك الإصدار الأدنى أو إصدار أحدث، فانتقل إلى الخطوة 7.

الخطوة 6 (إختياري)

قم بتنزيل أحدث إصدار من برنامج ROMmon.

ملاحظة: أكمل هذه الخطوة فقط إذا لم يكن لديك الإصدار الأدنى المطلوب من برنامج ROMmon، أو برنامج Cisco IOS الإصدار 12.2(S9r14)، أو إصدار أحدث. تحدد الخطوة 5 الحاجة إلى هذه الخطوة.

لتنزيل أحدث إصدار من برنامج ROMmon، ارجع إلى تنزيل البرامج - Catalyst 6000 Platform ROMMON (للعملاء المسجلين فقط).

```
:Router#copy tftp bootflash
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9
?[Destination filename [c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9
...Accessing tftp://10.1.1.2/c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9
!!! :(Loading c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9 from 10.1.1.2 (via FastEthernet1/1
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 649603 bytes]
:Router#dir bootflash
/:Directory of bootflash
  rw-    16050204   Aug 18 2003 12:10:51  c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2-  1
 rw-      649603   Aug 18 2003 13:29:29  c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9-  2
(bytes total (48835936 bytes free 65536000
#Router
```

يمكنك إجراء الترقية الفعلية إلى ROMmon عند متابعة هذا الإجراء. في الوقت الحالي، انتقل إلى الخطوة 7.

الخطوة 7

تحقق من أن صورة CatOS (cat6000-sup720*) موجودة على إما **sup-bootflash** (SP bootflash:) أو بطاقة CompactFlash (**disk0**: أو **disk1**:).

```
:Router#dir sup-bootflash
This is the SP bootflash and the location of the current !--- Cisco IOS image (s72033*). ---!
Directory of sup-bootflash:/ 2 -rw- 32983632 Aug 16 2003 19:44:42 s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
:65536000 bytes total (18912432 bytes free) Router# Router#dir disk0
This is the CompactFlash device that is called disk0:. !--- If your CompactFlash card is in ---!
.disk1:, issue the dir disk1: command

/:Directory of disk0
  rw-    13389508   Aug 16 2003 20:36:40  cat6000-sup720k8.8-1-1.bin-  1
This is the CatOS (cat6000-sup720*) image version for use in this conversion. 128626688 ---!
(bytes total (115236864 bytes free
```

إذا لم يكن لديك صورة CatOS على **sup-bootflash**: أو على **disk0**: أو **disk1**:، فانتقل إلى الخطوة 8. إذا تم تثبيت صورة CatOS، فانتقل إلى الخطوة 9.

الخطوة 8 (إختياري)

تنزيل صورة CatOS.

ملاحظة: أكمل هذه الخطوة فقط إذا لم تكن صورة Supervisor 720 CatOS موجودة على ذاكرة التمهيد SP (**sup-bootflash**:) أو CompactFlash (**disk0**: أو **disk1**:). تحدد الخطوة 7 الحاجة إلى هذه الخطوة.

ملاحظة: قد تحتاج إلى تنسيق CompactFlash إذا لم يتم إستخدامه قط من قبل أو إذا تم تنسيقه باستخدام خوارزمية برنامج Cisco IOS. من أجل تنسيق CompactFlash على Supervisor Engine 720، قم بإصدار الأمر **تنسيق disk0:** و/أو **تنسيق disk 1:**. يمكنك أيضا تحرير مساحة حسب الضرورة على أجهزة Flash (الذاكرة المؤقتة). قم بإصدار الأمر **delete sup-bootflash:** أو **الأمر delete disk0:** أو ***delete disk1:filename*** لحذف الملف. بعد ذلك، قم بإصدار الأمر **squeeze sup-bootflash:** أو الأمر **squeeze disk0:** أو **squeeze disk1:**لمسح جميع الملفات المحذوفة من الجهاز.

قم بإصدار الأمر **copy tftp sup-bootflash:**، أو الأمر **copy tftp disk0:**، أو الأمر **copy tftp disk1:** لتنزيل الصورة إلى بروتوكول SP bootflash أو إلى إحدى بطاقات Flash (الذاكرة المؤقتة).

```
Router#copy tftp disk0:
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
Destination filename [cat6000-sup720k8.8-1-1.bin]?
Accessing tftp://10.1.1.2/cat6000-sup720k8.8-1-1.bin...
Loading cat6000-sup720k8.8-1-1.bin from 10.1.1.2 (via FastEthernet1/1): !!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 13389508 bytes]
13389508 bytes copied in 103.044 secs (129940 bytes/sec)
Verifying compressed IOS image checksum...
Verified compressed IOS image checksum for disk0:/cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
Router#
Router#dir disk0:
Directory of disk0:/
  1  -rw-    13389508   Aug 18 2003 15:17:36  cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
128626688 bytes total (115236864 bytes free)
Router#
```

الخطوة 9

قم بتغيير إعداد سجل التكوين لوضع المحول في ROMmon في عملية إعادة التحميل التالية.

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x0
Router(config)#end
Router#
```

قم بإصدار الأمر **show boot** للتحقق من إعداد سجل التكوين الجديد.

```
Router#show boot
BOOT variable = sup-bootflash:s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2102 (will be 0x0 at next reload)
Standby is not up.
Router#
```

الخطوة 10

أعد تحميل الموجه.

```
Router#reload
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
[Proceed with reload? [confirm
.SYS-5-RELOAD: Reload requested by console% :02:04:30
OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor% :02:04:33
SYS-SP-5-RELOAD: Reload requested% :02:04:35
OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor% :02:04:36
***
--- SHUTDOWN NOW --- ***
***
(System Bootstrap, Version 7.7(1
.Copyright (c) 1994-2003 by cisco Systems, Inc
Cat6k-Sup720/SP processor with 524288 Kbytes of main memory
.After the completion of this step, the switch enters into SP ROMmon ---!
```

الخطوة 11

من موجه أوامر SP ROMmon، تحقق من أن صورة CatOS موجودة على ذاكرة التمهيد **bootflash**) SP:) أو على أحد أجهزة CompactFlash.

```
:rommon 1 > dir disk0
:Directory of disk0
rw-     cat6000-sup720k8.8-1-1.bin-  13389508      2
```

الخطوة 12

أصدرت **التمهيد أمر** in order to بدأت التابع bootup لصورة CatOS.

```
rommon 2 > boot disk0:cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
################################################## : Self decompressing the image
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
[OK] ############################################################
System Power On Diagnostics
DRAM Size .....................512 MB
Testing DRAM .....................Passed
Verifying Text Segment .....Passed
NVRAM Size .....................2048 KB
Level2 Cache .....................Present
Level3 Cache .....................Present
System Power On Diagnostics Complete
Currently running ROMMON from S (Gold) region
Boot image: disk0:cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
```

```
[Firmware compiled 29-Jun-03 19:12 by integ Build [100
(Running System Diagnostics from this Supervisor (Module 5
This may take several minutes....please wait
IP address for Catalyst not configured
DHCP/BOOTP will commence after the ports are online
... Ports are coming online
Aug 18 15:49:58 %SYS-4-NVLOG:initBootNvram:Bootarea checksum failed: 0x4665 2003
0x44AA)Cisco Systems Console)
.Output suppressed. Console> !--- This is the SP console prompt ---!
```

الخطوة 13

من موجه أوامر وحدة تحكم SP، قم بإصدار الأمر **show module** للتحقق من حالة RP.

```
Console> (enable) show module
  Mod Slot Ports Module-Type              Model               Sub Status
 -------- --- ------------------ ------------------------- ----- ---- ---
       10/100BaseTX Ethernet     WS-X6548-RJ-45      no  ok    48    1   1
       1000BaseX Supervisor      WS-SUP720-BASE      yes ok     2    5   5
                                      Mod Module-Name          Serial-Num
                                     ---------- -------------------- ---
                                     SAL06489DVD                       1
                                     SAD07170009                       5
             Mod MAC-Address(es)                         Hw     Fw         Sw
 ---------------- ---------- ------ ---------------------------------------- ---
           (00-09-11-f2-f3-a8 to 00-09-11-f2-f3-d7 5.1    6.3(1)     8.1(1   1
           (00-0c-ce-63-da-fe to 00-0c-ce-63-da-ff 2.1    7.7(1)     8.1(1   5
                                 00-0c-ce-63-da-fc to 00-0c-ce-63-da-ff
                                 00-0c-86-a0-10-00 to 00-0c-86-a0-13-ff
      Mod Sub-Type               Sub-Model          Sub-Serial  Sub-Hw Sub-Sw
      ------ ------ ----------- ------------------ ----------------------- ---
                L3 Switching Engine III WS-F6K-PFC3A        SAD071501AB 1.1   5
                                                      (Console> (enable
```

ملاحظة: لا يعرض هذا الإخراج MSFC3 في الفتحة 15 لأن (RP MSFC3) لا تزال في وضع ROMmon.

الخطوة 14

أصدرت **المفتاح وحدة طرفية للتحكم** أمر in order to نفذت ال RP.

```
Console> (enable) switch console
...Trying Router-15
.Connected to Router-15
...Type ^C^C^C to switch back
< rommon 1

.This is the RP ROMmon ---!
```

ملاحظة: إذا حاولت إصدار الأمر **session 15** عند هذه النقطة، فستتلقى هذا الخطأ:

```
Console> (enable) session 15
.Module 15 is not installed
```

إذا اكتشفت في الخطوة 6 أن إصدار برنامج ROMmon الأدنى المطلوب (برنامج Cisco IOS الإصدار 12.2(9S14r أو إصدار أحدث)، فانتقل إلى الخطوة 15. إذا كان لديك الإصدار الأدنى المطلوب من ROMmon، فانتقل إلى الخطوة 16.

الخطوة 15 (إختياري)

قم بتنسيق NVRAM لبرنامج CatOS system قبل ترقية إصدار ROMmon.

هذه الخطوة مطلوبة إذا لم تكن تمتلك برنامج ROMmon المطلوب، برنامج Cisco IOS الإصدار 12.2(14r)S9 أو إصدار أحدث. قم بإصدار الأمر **nvram_erase** من وضع ROMmon ذي الامتيازات.

```
rommon 2 > priv
Press Enter or Return. !--- You have entered ROMmon privileged mode. !--- You see this ---!
output:You now have access to the full set of monitor commands. Warning: some commands will
  allow you to destroy your configuration and/or system images and could render the machine
                                                        unbootable. rommon 3 > fill
Press Enter or Return. !--- Be sure to enter these parameters exactly: !--- The first line ---!
is a "be" (no space) followed by six zeros ("000000"). !--- The next line is an "8" (no space)
                                                        .("followed by four zeros ("0000

                                          Enter in hex the start address [0x0]:  be000000
   Press Enter or Return. Enter in hex the test size or length in bytes [0x0]: 80000 ---!
            Press Enter or Return. Enter in hex the pattern to be written [0x0]: ffff ---!
      Press Enter or Return. Enter the operation size 'l'ong, 'w'ord, or 'b'yte []: 1 ---!
.Press Enter or Return. !--- After the NVRAM erase has completed, issue the reset command ---!


                                                        rommon 4 > reset
                                                    .Press Enter or Return ---!
```

الخطوة 16

قم بإصدار الأمر **dir bootflash** للتحقق من وجود صورة وقت تشغيل MSFC (c6msfc3*) على ذاكرة RP bootflash. بعد ذلك، قم بإصدار الأمر **boot** لتمهيد هذه الصورة.

```
                                                        :rommon 2 > dir bootflash
                                File size           Checksum   File name
  bytes (0xf4e81c)   0x4221810c   c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2 16050204
bytes (0x9e983)    0x64867cc    c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9 649603
                                rommon 3 > boot bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
########################################## : Self decompressing the image
################################################################################
                                                                  ##################
                                                                       [OK]
                                        Restricted Rights Legend
                                    Use, duplication, or disclosure by the Government is
                                    subject to restrictions as set forth in subparagraph
                                    c) of the Commercial Computer Software - Restricted)
                                    Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph
                          c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer)
                                        .Software clause at DFARS sec. 252.227-7013
                                                    .Cisco Systems, Inc
                                                  West Tasman Drive 170
                                        San Jose, California 95134-1706
                                    Cisco Internetwork Operating System Software
                        ,IOS (tm) MSFC3 Software (C6MSFC3-JSV-M), Version 12.2(14)SX2
                                            (EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1
                                              TAC Support: http://www.cisco.com/tac
                                    .Copyright (c) 1986-2003 by cisco Systems, Inc
                                              Compiled Mon 30-Jun-03 14:12 by cmong
                                Image text-base: 0x40008C10, data-base: 0x41D16000
                                                flashfs[1]: 2 files, 1 directories
                            flashfs[1]: 0 orphaned files, 0 orphaned directories
```

```
flashfs[1]: Total bytes: 1792000
flashfs[1]: Bytes used: 2048
flashfs[1]: Bytes available: 1789952
.flashfs[1]: flashfs fsck took 2 seconds
/flashfs[1]: Initialization complete.cisco MSFC3 (R7000) processor with 458752K
.65536K bytes of memory
Processor board ID
SR71000 CPU at 600Mhz, Implementation 0x504, Rev 1.2, 512KB L2 Cache
Last reset from power-on
.Bridging software
.X.25 software, Version 3.0.0
.(SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp
.TN3270 Emulation software
.512K bytes of non-volatile configuration memory
.8192K bytes of packet buffer memory
.(65536K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K
Logging of %SNMP-3-AUTHFAIL is enabled
!Press RETURN to get started
<Output suppressed. Router ---!
```

إذا لم يكن لديك إصدار برنامج ROMmon المطلوب، فانتقل إلى الخطوة 17، الإصدار 12.2(9S14r) أو إصدار أحدث من برنامج Cisco IOS Software. إذا كان لديك الإصدار المطلوب أو إصدار أحدث، فانتقل إلى الخطوة 18.

الخطوة 17

ترقية إصدار RP ROMmon.

ملاحظة: أكمل هذه الخطوة فقط إذا لم يكن لديك الإصدار الأدنى المطلوب من برنامج ROMmon، أو برنامج Cisco IOS الإصدار 12.2(9S14r) أو إصدار أحدث.

ملاحظة: لا تقم بإصدار الأمر **write memory** أو الأمر **copy startup-config** قبل إكمال إجراء ترقية ROMmon.

قم بإصدار الأمر **show rom-monitor slot x rp** لعرض إخراج RP ROMmon قبل الترقية:

```
Router>enable
Router#show rom-monitor slot 5 rp
The slot number varies and depends on where you have the !--- Supervisor Engine installed. ---!
Region F1: INVALID Region F2: INVALID Currently running ROMMON from S (Gold) region
```

قم بإصدار الأمر **upgrade rom-monitor slot x rp file *flash device:filename*** لترقية إصدار RP ROMmon:

```
Router#upgrade rom-monitor slot 5 rp file bootflash:c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9
This command upgrades the RP ROMmon version for the Supervisor Engine !--- in slot 5 with ---!
use of the file bootflash: 01:31:59: ROMMON image upgrade in progress 01:31:59: Erasing flash
Router# 01:32:02: Programming flash 01:32:04: Verifying new image 01:32:04: ROMMON image upgrade
#complete The card must be reset for this to take effect Router
```

قم الآن بإصدار الأمر **reload** لإعادة ضبط RP وإكمال ترقية ROMmon. يحاول RP تمهيد الصورة الأولى في bootflash:. إذا فشل هذا، فعليك إصدار الأمر **dir bootflash** للتحقق من وجود صورة وقت تشغيل MSFC (c6msfc3*) على ذاكرة التمهيد ل RP. بعد ذلك، قم بإصدار الأمر **boot** لتمهيد هذه الصورة.

```
:rommon 2 > dir bootflash
File size Checksum File name
bytes (0xf4e81c) 0x4221810c c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2 16050204
bytes (0x9e983) 0x64867cc c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9 649603

rommon 3 > boot bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
########################################## : Self decompressing the image
```

```
##########################################################################
##################
                                                                    [OK]
<Output suppressed.  Router ---!
```

قم بإصدار الأمر **show rom-monitor slot x rp** لعرض إخراج RP ROMmon بعد الترقية وإعادة التحميل:

```
                                                          Router>enable
                                                Router#show rom-monitor slot 5 rp
                                                  Region F1: APPROVED, preferred
                                                          Region F2: INVALID
                                              Currently running ROMMON from F1 region
```

الخطوة 18

قم بتعيين متغيرات التمهيد لكل من SP و RP على التمهيد التلقائي. لأنك موجود بالفعل على RP، قم بتغيير هذه المتغيرات أولا.

```
Set the boot variable to boot the MSFC image.  Router#configure terminal ---!
                                                  .Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z
                                  Router(config)#boot system flash bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
                                                                  #(Router(config

Change the configuration register back to its normal setting.  Router(config)#config- ---!
                                                                        register 0x2102
                                                                 Router(config)#end
                                                                          #Router

                                                      Save your changes.  Router#write memory ---!
                                                                 ...Building configuration
                                                                              [OK]
                                                                          #Router

                                                      Verify the new boot parameters.  Router#show boot ---!
                                                    BOOT variable = bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2,1
                                                                 CONFIG_FILE variable does not exist
(BOOTLDR variable does not existConfiguration register is 0x0 (will be 0x2102 at next reload
                                                                          #Router
```

ملاحظة: المتغير `bootldr` غير ضروري لأن وظيفة bootloader (أداة تحميل التمهيد) موجودة في ROMmon.

الخطوة 19

تم الآن تشغيل MSFC3 وتشغيله بشكل صحيح وهو جاهز للتكوين. ومع ذلك، لا يزال هناك بعض الأمور التي يتعين عليك القيام بها في البرنامج.

للعودة إلى SP، أدخل **Ctrl-C** ثلاث مرات على RP.

```
                                                  .Enter Ctrl-C three times ---!

                                                                  Router#^C
                                                                  Router#^C
                                                                  Router#^C
                                                                   <Console
```

الخطوة 20

إذا تم تنسيق SP bootflash: أو **disk0**) CompactFlash: أو **disk1:**) أثناء تشغيل برنامج Cisco IOS System، فلن يتمكن CatOS من الكتابة إلى ذاكرة التمهيد الخاصة ب SP: أو على أجهزة CompactFlash بنجاح. يمكن ل CatOS القراءة من هذه الأجهزة فقط. تحتاج إلى إعادة تنسيق أجهزة Flash هذه واستبدال الصور الموجودة عليها.

```
:Console> (enable) format bootflash

All sectors will be erased, proceed (y/n) [n]? y
:(Enter volume id (up to 31 characters

                                    Formatting sector 1
                          Format device bootflash completed
                                    (Console> (enable

:Console> (enable) format disk0
Also format disk1: if you have a Flash card there. All sectors will be erased, proceed ---!
(y/n) [n]? y Enter volume id (up to 31 characters): Format: Drive communication & 1st Sector
          Write OK... Writing Monlib sectors.....................................
..... Monlib write complete Format: All
system sectors written. OK... Format: Total sectors in formatted partition: 251616 Format: Total
     bytes in formatted partition: 128827392 Format: Operation completed successfully. Console>
                                                                        ((enable
```

الخطوة 21

عندما قمت بتنسيق أجهزة Supervisor Engine (محرك المشرف) في الخطوة 20، أدى الإجراء إلى مسح جميع البيانات على هذه الأجهزة، والتي تتضمن صورة CatOS التي يتم إستخدامها لتمهيد Supervisor Engine (محرك المشرف). أنت تحتاج أن يعيد هذا CatOS صورة (Cat6000-sup720).

ملاحظة: تذكر أن التحويل فقد التكوين. يجب تكوين عنوان IP على واجهة sc0 وربما مسار افتراضي لإعادة إنشاء الاتصال بخادم TFTP الخاص بك. دققت أن أنت يستطيع أزيز ك TFTP نادل من المفتاح.

```
:Console> (enable) copy tftp bootflash
The CatOS image (cat6000-sup720*) is copied to SP bootflash (sup-bootflash:) !--- in this ---!
case. IP address or name of remote host []? 10.1.1.2 Name of file to copy from []? cat6000-
                                                                        sup720k8.8-1-1.bin
                        bytes available on device bootflash, proceed (y/n) [n]? y 65535872
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
                                                                        CCCCCCCCCCCCC
                                                    .File has been copied successfully
                                                                (Console> (enable
:Verify the image location in SP bootflash. Console> (enable) dir bootflash ---!
                                                    length- -----date/time------ name- -#-
                                  Aug 18 2003 16:54:11 cat6000-sup720k8.8-1-1.bin 13389508 1
                                  (bytes available (13389636 bytes used 52146364
                                                                (Console> (enable
```

الخطوة 22

قم بتعيين متغيرات التمهيد وقيمة سجل التكوين على SP حتى يمكن للمحول التمهيد التلقائي بنجاح.

أصدرت هذا أمر in order to ثبتت الجزمة متغير والتشكيل سجل قيمة:

```
Check the boot variables. Console> (enable) show boot ---!
                                ;BOOT variable = bootflash:,1
                        CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg
                                Configuration register is 0x10f
                                        ignore-config: disabled
                    auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600boot: image specified by the boot system commands
                                                (Console> (enable

Clear the boot variable. Console> (enable) clear boot system all ---!
                                                (BOOT variable =Console> (enable
Set the configuration register to boot normally. Console> (enable) set boot config- ---!
                                                        register 0x2102
                                        Configuration register is 0x2102
                                                ignore-config: disabled
                    auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600boot: image specified by the boot system commands
                                                (Console> (enable
:Display the image name and location. Console> (enable) dir bootflash ---!
                                        length- -----date/time------ name- -#-
                        Aug 18 2003 16:54:11 cat6000-sup720k8.8-1-1.bin 13389508 1
                                (bytes available (13389636 bytes used 52146364
                                                (Console> (enable
Set the boot variable to load the CatOS image from bootflash:. Console> (enable) set boot ---!
                                        system flash bootflash:cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
                                ;BOOT variable = bootflash:cat6000-sup720k8.8-1-1.bin,1
                                                (Console> (enable

Verify the environment variables. Console> (enable) show boot ---!
                                ;BOOT variable = bootflash:cat6000-sup720k8.8-1-1.bin,1
                                CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg
                                        Configuration register is 0x2102
                                                ignore-config: disabled
                    auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
                                                        console baud: 9600
                        boot: image specified by the boot system commands
                                                (Console> (enable
```

الخطوة 23

قم بإعادة ضبط المحول.

```
Console> (enable) reset
.This command will reset the system
Do you want to continue (y/n) [n]? y
//Aug 18 17:20:43 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console 2003
Powering OFF all existing linecards
```

بعد تمهيد المحول للنسخ الاحتياطي، قم بإصدار الأمر **show version** على SP للتحقق من تشغيل الإصدار الصحيح من CatOS. جلسة إلى ال MSFC) RP) وأصدر **العرض صيغة** أمر in order to دققت أن أنت تركض الإصدار صحيح من cisco ios برمجية ل ال MSFC.

تحويل على Supervisor Engine 32

يستعمل هذا قسم هذا علم مصطلحات:

- **SP (معالج المحول)**—يشير إلى مكون المحول بالنظام أو Supervisor Engine (محرك المشرف).
- **RP (معالج التوجيه)**—يشير إلى مكون الموجه بالنظام أو MSFC.

ملاحظة: الصور التي يستخدمها هذا المستند هي على سبيل المثال لأغراض فقط. استبدل الصور بالصور التي

تستخدمها في بيئة المحول لديك.

الخطوة 1

قم بإنشاء اتصال وحدة تحكم ب SP.

سجل جلسة عمل وحدة التحكم كأفضل ممارسة. يتيح لك السجل التقاط سجل لجلسة العمل ومقارنة السجل بالخطوات الواردة في هذا المستند، إذا كنت بحاجة إلى أستكشاف الأخطاء وإصلاحها. على سبيل المثال، في HyperTerminal، أختر **Transfer (نقل) > Capture Text (التقاط نص)** لتسجيل جلسة عمل وحدة تحكم. لمزيد من المعلومات، ارجع إلى توصيل وحدة طرفية بمنفذ وحدة التحكم في محولات Catalyst.

الخطوة 2

انسخ التكوين إحتياطيا.

أنت تحتاج أن يعيد شكلت المفتاح بعد أن أنت تحول إلى CatOS كالنظام برمجية لأن التحويل عملية يفقد التشكيل. إذا قمت بإجراء نسخ إحتياطي للتكوين، فيمكن إستخدام الملف كمرجع بعد التحويل أو كنسخة إحتياطية إذا قررت إعادة التحويل إلى برنامج Cisco IOS Software. قم بإصدار الأمر **copy start tftp** لإجراء نسخ إحتياطي للتكوين.

لمزيد من المعلومات حول إستخدام الأمر **copy start tftp** لإجراء نسخ إحتياطي لملفات التكوين، ارجع إلى إدارة صور البرامج والعمل باستخدام ملفات التكوين على محولات Catalyst Switches.

الخطوة 3

تحقق من أن صورة وقت التشغيل الخاصة ب MSFC2A (c6msfc2a*) موجودة على ذاكرة RP bootflash.

```
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
1  -rwx    17498136  Feb 15 2006 14:46:06 +00:00  c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz-SXF.bin.122-18
2  -rw-   649603  Feb 15 2006 14:48:44 +00:00  c6msfc2a-rm2.srec.122-17r.S6  !--- This is the operating system image for the MSFC for use in the conversion.

(bytes total (47388004 bytes free 65536000
Router#
```

إذا لم يكن لديك صورة وقت تشغيل MSFC2A في ذاكرة RP التمهيد، فانتقل إلى الخطوة 4. إذا كانت لديك صورة وقت تشغيل MSFC2A، فانتقل إلى الخطوة 5.

الخطوة 4 (إختياري)

قم بتنزيل صورة MSFC في ذاكرة التمهيد RP:.

ملاحظة: أكمل هذه الخطوة فقط إذا لم يكن لديك صورة وقت التشغيل المطلوبة MSFC2A (c6msfc2a*) في ذاكرة التمهيد الخاصة ب RP:. تحدد الخطوة 3 الحاجة إلى هذه الخطوة.

ملاحظة: يمكنك تحرير مساحة عند الضرورة على ذاكرة التمهيد ل RP. قم بإصدار الأمر **delete bootflash:*filename*** لحذف الملف. بعد ذلك، قم بإصدار الأمر **squeeze bootflash:** لمسح جميع الملفات المحذوفة من الجهاز.

```
Router#copy tftp bootflash:
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF
```

```
?[Destination filename [c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF
...Accessing tftp://10.1.1.2/c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF
:(Loading c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF from 10.1.1.2 (via FastEthernet1/1
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 17498136 bytes]
(bytes copied in 165.718 secs (105590 bytes/sec 17498136
...Verifying compressed IOS image checksum
.Verified compressed IOS image checksum for bootflash:/c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz
SXF.122-18
#Router
:Router#dir bootflash
/:Directory of bootflash
.rwx    17498136  Feb 15 2006 14:46:06 +00:00  c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz-  1
SXF.bin.122-18
(bytes total (48037851 bytes free 65536000
#Router
```

الخطوة 5

دقق أن CatOS صورة (cat6000-sup32*) إما على **sup-bootdisk** (:SP bootflash) أو على بطاقة **disk0** (:CompactFlash).

```
:Router#dir sup-bootdisk
This is the SP bootflash and the location of the current !--- Cisco IOS image (s3223*). ---!
Directory of sup-bootdisk:/ 1 -rw- 45032388 Feb 14 2006 13:56:24 +00:00 s3223-ipbase_wan-mz.122-
18.SXF
(bytes total (210919424 bytes free 255954944
#Router
:Router#dir disk0
This is the CompactFlash Type II device called disk0:. Directory of disk0:/ 1 -rw- 14670392 ---!
Feb 15 2006 14:50:42 +00:00 cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin
This is the CatOS (cat6000-sup32*) image version for use in this conversion. 128094208 ---!
#bytes total (113423802 bytes free) Router
```

إذا لم يكن لديك صورة CatOS على **sup-bootdisk:** أو على **disk0:**، انتقل إلى الخطوة 6. إذا تم تثبيت صورة CatOS، فانتقل إلى الخطوة 7.

الخطوة 6 (إختياري)

قم بإصدار الأمر **copy tftp sup-bootdisk:** أو الأمر **copy tftp disk0:** لتنزيل الصورة إلى إما SP bootflash أو إلى بطاقة CompactFlash.

ملاحظة: أكمل هذه الخطوة فقط إذا لم تكن صورة Supervisor Engine 32 CatOS موجودة على ذاكرة التمهيد SP (**sup-bootdisk:**) ولا على CompactFlash (**disk0:**). تحدد الخطوة 5 الحاجة إلى هذه الخطوة.

ملاحظة: قد تحتاج إلى تنسيق CompactFlash إذا لم يتم إستخدامه قط من قبل أو إذا تم تنسيقه باستخدام خوارزمية برنامج Cisco IOS. من أجل تنسيق CompactFlash على Supervisor Engine 32، قم بإصدار الأمر **format disk0:**. يمكنك أيضا تحرير مساحة حسب الضرورة على أجهزة Flash (الذاكرة المؤقتة). قم بإصدار الأمر **delete sup-bootdisk:** أو **delete disk0:*filename*** لحذف الملف.

```
:Router#copy tftp disk0
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin
?[Destination filename [cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin
...Accessing tftp://10.1.1.2/cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin
```

```
!!!! :(Loading cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin from 10.1.1.2 (via FastEthernet1/1
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
                                !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
                                                                [OK - 14670392 bytes]
                                        (bytes copied in 107.544 secs (136413 bytes/sec 14670392
                                                    ...Verifying compressed IOS image checksum
                    Verified compressed IOS image checksum for disk0:/cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin
                                                                                    #Router
                                                                  :Router#dir disk0
                                                                 /:Directory of disk0
rw-    14670392  Feb 15 2006 14:50:42 +00:00 cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin-  1
                                                    (bytes total (113423802 bytes free 128094208
                                                                                    #Router
```

الخطوة 7

قم بتغيير إعداد سجل التكوين لوضع المحول في ROMmon على عملية إعادة التحميل التالية.

```
                                                                Router#configure terminal
                                        .Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z
                                                             Router(config)#config-register 0x0
                    1d15h: %C6K_PLATFORM-SP-4-CONFREG_BREAK_ENABLED: The default factory setting for
                                                                        .config register is 0x2102
                     It is advisable to retain 1 in 0x2102 as it prevents returning to ROMMON when break
                                                                                    .is issued
                                                                    Router(config)#end
                                                                                    #Router
```

قم بإصدار الأمر **show bootvar** للتحقق من إعداد سجل التكوين الجديد:

```
                                                                Router#show bootvar
                                                ;BOOT variable = sup-bootdisk:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF,1
                                                                CONFIG_FILE variable does not exist
                                                                BOOTLDR variable does not exist
                                                (Configuration register is 0x2102 (will be 0x0 at next reload
                                                                        .Standby is not present
                                                                                    #Router
```

الخطوة 8

أعد تحميل الموجه.

```
                                                                Router#reload
                                                System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
                                                                [Proceed with reload? [confirm
                                        .1d15h: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console. Reload Reason: Reload Command
                                        .1d15h: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHING: System pausing to ensure console debugging output
                                                .1d15h: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor
Output suppressed. System Bootstrap, Version 12.2(18r)SX2, RELEASE SOFTWARE(fc1) Technical ---!
 Support: http://www.cisco.com/techsupport Copyright(c) 2004 by cisco Systems, Inc. Cat6k-Sup32
platform with 262144 Kbytes of main memory !--- After this step is completed, the switch enters
                                                                                .into SP ROMmon
```

الخطوة 9

من موجه أوامر SP ROMmon، تحقق من أن صورة CatOS موجودة على ذاكرة التمهيد **bootdisk**) SP:) أو جهاز CompactFlash (**disk0**:).

```
:rommon 1 > dir disk0
  :Directory of disk0
rw-     cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin-  14670392      4434
```

الخطوة 10

أصدرت **التمهيد** أمر in order to بدأت التابع bootup لصورة CatOS.

```
rommon 2 > boot disk0:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin
################################################## : Self decompressing the image
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
################################################################################
[OK] ############################################################

                                System Power On Diagnostics
                            DRAM Size .....................256 MB
                            Testing DRAM ..................Passed
                            Verifying Text Segment ........Passed
                           NVRAM Size .....................2048 KB
                           Level2 Cache ..................Present
                            Level3 Cache ..................Absent
                                  System Power On Diagnostics Complete

                               Currently running ROMMON from S (Gold) region
                           Boot image: disk0:cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin

                              [Firmware compiled 27-Dec-04 14:33 by integ Build [100

                            (Running System Diagnostics from this Supervisor (Module 6
                                    This may take several minutes....please wait
.Output suppressed. Enter password: Console> !--- This is the SP console prompt ---!
```

الخطوة 11

من موجه أوامر وحدة تحكم SP، قم بإصدار الأمر show module للتحقق من حالة RP.

```
                                                    Console> enable
                                                 Console> (enable) show module
  Mod Slot Ports Module-Type              Model               Sub Status
 ------- --- ------------------ ------------------------- ----- ---- ---
       10/100BaseTX Ethernet     WS-X6248-RJ-45      no  ok    48    4   4
       1000BaseX Supervisor      WS-SUP32-GE-3B      yes ok     9    6   6
                                       Mod Module-Name          Serial-Num
                                       ---------- ------------------- ---
                                       SAD035101Z8                      4
                                       SAD092408DE                      6
           Mod MAC-Address(es)                         Hw     Fw         Sw
 ---------- --------- ------ ------------------------------------ ---
```

```
(00-30-19-c0-05-a8 to 00-30-19-c0-05-d7 1.1    4.2(0.24)V 8.4(1   4
(00-11-5c-e1-cb-6a to 00-11-5c-e1-cb-6b 4.1    12.2       8.4(1   6
                                00-11-5c-e1-cb-60 to 00-11-5c-e1-cb-6b
                                00-11-bc-90-5c-00 to 00-11-bc-90-5f-ff

Mod Sub-Type               Sub-Model          Sub-Serial  Sub-Hw Sub-Sw
--- ---------- ----------- ------------------ ----------------------- ---
          L3 Switching Engine III WS-F6K-PFC3B        SAD0923024J 2.1   6
                                                    (Console> (enable
```

ملاحظة: لا يعرض هذا الإخراج MSFC2A في slot 15 لأن MSFC2A (RP) لا يزال في وضع ROMmon.

الخطوة 12

أصدرت **المفتاح وحدة طرفية للتحكم** أمر in order to نفذت ال RP.

```
Console> (enable) switch console
                    ...Trying Router-15
                  .Connected to Router-15
               ...Type ^C^C^C to switch back
                                < rommon 1

                        .This is the RP ROMmon ---!
```

ملاحظة: إذا حاولت إصدار الأمر **session 15** عند هذه النقطة، فستتلقى هذا الخطأ:

```
Console> (enable) session 15
.Module 15 is not installed
```

الخطوة 13

قم بإزالة ذاكرة NVRAM.

أنت ينبغي أزلت NVRAM عند هذه النقطة in order to تفاديت الاجتياز من أي مبرد يفسد أثناء البرمجية تحويل.
أصدرت هذا أمر من ROMmon أسلوب ذو امتياز in order to أزلت ال NVRAM:

```
                                                rommon 2 > priv
Press Enter or Return. !--- You have entered ROMmon privileged mode. !--- You see this ---!
                                                        :output

                                .You now have access to the full set of monitor commands
                                   Warning: some commands will allow you to destroy your
                                     configuration and/or system images and could render
                                                .the machine unbootable

                                                rommon 3 > fill
Press Enter or Return. !--- Be sure to enter these parameters exactly: !--- The first line ---!
 is a "be" (no space) followed by six zeros ("000000"). !--- The next line is an "8" (no space)
                                                .("followed by four zeros ("0000

                                    Enter in hex the start address [0x0]:  be000000
                                                .Press Enter or Return ---!

                                Enter in hex the test size or length in bytes [0x0]:  80000
                                                .Press Enter or Return ---!

                                    Enter in hex the pattern to be written [0x0]:  ffff
```

```
.Press Enter or Return ---!

                                    Enter the operation size 'l'ong, 'w'ord, or 'b'yte []:  1
.Press Enter or Return. !--- After the NVRAM erase has completed, issue the reset command ---!


                                                                rommon 4 > reset
                                                        .Press Enter or Return ---!

                                    (System Bootstrap, Version 12.2(17r)SX3, RELEASE SOFTWARE(fc1
                                            Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
                                                .Copyright(c) 2004 by cisco Systems, Inc
                                                    .Output suppressed ---!
```

الخطوة 14

قم بإصدار الأمر **dir bootflash** للتحقق من وجود صورة وقت تشغيل c6msfc2a) MSFC*) على ذاكرة RP bootflash. بعد ذلك، قم بإصدار الأمر **boot** لتمهيد هذه الصورة.

```
                                                        :rommon 2 > dir bootflash
                                                File size           Checksum     File name
                .bytes (0x10b0018) 0xba6225c2   c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF 17498136
                                                                    bin
                                    bytes (0x9e983)   0xc0d75a91   c6msfc2a-rm2.srec.122-17r.S6 649603

                                            rommon 3 > boot bootflash:c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin
                                    ################################################## : Self decompressing the image
                                    ########################################################################################
                                                                                                                    [OK]

    Output suppressed. Cisco Internetwork Operating System Software IOS (tm) MSFC2A Software ---!
(C6MSFC2A-ADVENTERPRISEK9_WAN-M), Version 12.2(18)SXF, RELEASE SOFTWARE (fc1) Technical Support:
http://www.cisco.com/techsupport Copyright (c) 1986-2005 by cisco Systems, Inc. Compiled Fri 09-
  Sep-05 19:09 by ccai Image text-base: 0x40101040, data-base: 0x4258800 !--- Output suppressed.
 cisco MSFC2A (R7000) processor (revision MSFC2A) with 229376K/32768K bytes of memory. Processor
    board ID MSFC2A R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 0x27, Rev 3.3, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
   Last reset from power-on SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp). X.25
       software, Version 3.0.0. Bridging software. TN3270 Emulation software. 509K bytes of non-
    volatile configuration memory. 65536K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K). Press
                                    <RETURN to get started! !--- Output suppressed. Router
```

الخطوة 15

قم بتعيين متغيرات التمهيد لكل من SP و RP على التمهيد التلقائي. لأنك موجود بالفعل على RP، قم بتغيير هذه المتغيرات أولا.

```
                                Set the boot variable to boot the MSFC image. Router#configure terminal ---!
                                                        .Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z
                Router(config)#boot system flash bootflash:c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin
                                                                                                    #(Router(config
                Change the configuration register back to its normal setting. Router(config)#config- ---!
                                                                                        register 0x2102
                                                                                    Router(config)#end
                                                                                                    #Router

                                                                Save your changes. Router#write memory ---!
                                                                                    ...Building configuration
                                                                                                    [OK]
                                                                                                    #Router
```

```
Verify the new boot parameters. Router#show bootvar ---!
;BOOT variable = bootflash:c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
(Configuration register is 0x0 (will be 0x2102 at next reload

.Standby is not present
#Router
```

ملاحظة: المتغير `bootldr` غير ضروري لأن وظيفة bootloader (أداة تحميل التمهيد) موجودة في ROMmon.

الخطوة 16

يتم الآن تشغيل MSFC2A وتشغيله بشكل صحيح وهو جاهز للتكوين. ومع ذلك، لا يزال هناك بعض الأمور التي يتعين عليك القيام بها في البرنامج.

للعودة إلى SP، أدخل **Ctrl-C** ثلاث مرات على RP.

```
.Enter Ctrl-C three times ---!

Router#^C
Router#^C
Router#^C
<Console
```

الخطوة 17

إذا تم تنسيق ذاكرة التمهيد الخاصة بحزمة **bootdisk**) SP:) أو **disk0**) CompactFlash:) أثناء تشغيل برنامج Cisco IOS System، فلن يتمكن CatOS من الكتابة إلى ذاكرة التمهيد الخاصة بحزمة SP أو على أجهزة CompactFlash بنجاح. يمكن ل CatOS القراءة من هذه الأجهزة فقط. تحتاج إلى إعادة تنسيق أجهزة Flash هذه واستبدال الصور الموجودة عليها.

```
:Console> (enable) format bootdisk

All sectors will be erased, proceed (y/n) [n]? y
:(Enter volume id (up to 31 characters
...Format: Drive communication & 1st Sector Write OK
Output suppressed. Format: Total sectors in formatted partition: 500192 Format: Total ---!
bytes in formatted partition: 256098304 Format: Operation completed successfully. Console>
:(enable) Console> (enable) format disk0
All sectors will be erased, proceed (y/n) [n]? y
:(Enter volume id (up to 31 characters

...Format: Drive communication & 1st Sector Write OK
.....Writing Monlib sectors
.....
(Output suppressed. Console> (enable ---!
```

الخطوة 18

عندما قمت بتنسيق أجهزة Supervisor Engine (محرك المشرف) في الخطوة 17، أدى الإجراء إلى مسح جميع البيانات على هذه الأجهزة، والتي تتضمن صورة CatOS التي يتم إستخدامها لتمهيد Supervisor Engine (محرك المشرف). أنت تحتاج أن يعيد CatOS صورة (CAT6000-sup32).

ملاحظة: تذكر أن التحويل فقد التكوين. يجب تكوين عنوان IP على واجهة sc0 وربما مسار افتراضي لإعادة إنشاء الاتصال بخادم TFTP الخاص بك. دققت أن أنت يستطيع أزيز ك TFTP نادل من المفتاح.

```
:Console> (enable) copy tftp bootdisk
The CatOS (cat6000-sup32*) image is copied to !--- SP bootflash (sup-bootdisk:) in this ---!
case. IP address or name of remote host []? 10.1.1.2 Name of file to copy from []? cat6000-
                                                                    sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin
                        bytes available on device bootdisk, proceed (y/n) [n]? y 255766528
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
                                                                                    CCCCCCCC
                                                                .File has been copied successfully
                                                                        (Console> (enable

:Verify the image location in SP bootflash. Console> (enable) dir bootdisk ---!
  rw-  14670392    Feb 16 2006 06:55:28 cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin-   10997

                                                        (bytes available (14671872 bytes used 241094656
                                                                        (Console> (enable
```

الخطوة 19

قم بتعيين متغيرات التمهيد وقيمة سجل التكوين على SP حتى يمكن للمحول التمهيد التلقائي بنجاح.

أصدرت هذا أمر in order to ثبتت الجزمة متغير والتشكيل سجل قيمة:

```
                                        Check the boot variables. Console> (enable) show boot ---!
                                        ;BOOT variable = bootdisk:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF,1
                                                        CONFIG_FILE variable = bootdisk:switch.cfg
                                                                Configuration register is 0x0
                                                                     ignore-config: disabled
                                                auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
                                                                ROMMON console baud: 9600
                                                                   boot: the ROM monitor
Output suppressed. Console> (enable) !--- Clear the boot variable. Console> (enable) clear ---!
                                                                            boot system all
                                                                (BOOT variable =Console> (enable
    Set the configuration register to boot normally. Console> (enable) set boot config- ---!
                                                                            register 0x2102
                                                                Configuration register is 0x2102
                                                                     ignore-config: disabled
                                                auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
                                                                ROMMON console baud: 9600
                                                        boot: image specified by the boot system commands
                                                                        (Console> (enable
                                            :Display the image name and location. Console> (enable) dir bootdisk ---!
                                          rw-  14670392    Feb 16 2006 06:55:28 cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin-   10997

                                                                (bytes available (14671872 bytes used 241094656
                                                                        (Console> (enable
Set the boot variable to load the CatOS image from bootdisk:. Console> (enable) set boot ---!
                                                        system flash bootdisk:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin
                                                ;BOOT variable = bootdisk:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin,1
                                                                        (Console> (enable

                                                Verify the environment variables. Console> (enable) show boot ---!
                                                ;BOOT variable = bootdisk:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin,1
```

```
CONFIG_FILE variable = bootdisk:switch.cfg
Configuration register is 0x2102
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
ROMMON console baud: 9600
boot: image specified by the boot system commands
(Output suppressed. Console> (enable ---!
```

الخطوة 20

قم بإعادة ضبط المحول.

```
Console> (enable) reset
.This command will reset the system
Do you want to continue (y/n) [n]? y
//Feb 16 07:03:29 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console 2006
Powering OFF all existing linecards
Output suppressed. Currently running ROMMON from S (Gold) region Boot image: ---!
bootdisk:cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin Firmware compiled 27-Dec-04 14:33 by integ Build [100]
Running System Diagnostics from this Supervisor (Module 6) This may take several
minutes....please wait 2006 Feb 16 07:05:18 %SYS-1-SYS_ENABLEPS: Power supply 1 enabled Cisco
<Systems Console Enter password: Console
```

بعد تمهيد المحول للنسخ الاحتياطي، قم بإصدار الأمر **show version** على SP للتحقق من تشغيل الإصدار الصحيح من CatOS.

```
Console> enable
Console> (enable) show version
(WS-C6506 Software, Version NmpSW: 8.4(1
Copyright (c) 1995-2004 by Cisco Systems
NMP S/W compiled on Dec 27 2004, 20:22:02

System Bootstrap Version: 12.2
System Web Interface Version: Engine Version: 5.3.4 ADP Device: Cat6000
ADP Version: 7.0 ADK: 49
'System Boot Image File is 'bootdisk:cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin
System Configuration register is 0x2102
(Output suppressed. Console> (enable ---!
```

قم بالتبديل إلى جلسة العمل إلى MSFC) RP) وأصدر الأمر **show version** للتحقق من تشغيل الإصدار الصحيح من برنامج Cisco IOS Software ل MSFC.

```
Console> (enable) switch console
...Trying Router-16
.Connected to Router-16
...Type ^C^C^C to switch back
Router>enable
Router#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
,IOS (tm) MSFC2A Software (C6MSFC2A-ADVENTERPRISEK9_WAN-M), Version 12.2(18)SXF
(RELEASE SOFTWARE (fc1
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
.Copyright (c) 1986-2005 by cisco Systems, Inc
Compiled Fri 09-Sep-05 19:09 by ccai
Image text-base: 0x40101040, data-base: 0x42588000

(ROM: System Bootstrap, Version 12.2(17r)SX3, RELEASE SOFTWARE (fc1
,BOOTLDR: MSFC2A Software (C6MSFC2A-ADVENTERPRISEK9_WAN-M), Version 12.2(18)SXF
(RELEASE SOFTWARE (fc1
.Output suppressed ---!
```

التحويل على محركات المشرف المكررة

ملاحظة: لا تحاول تحويل Supervisor Engine (محرك المشرف) مع محرك مشرف آخر يتم تثبيته في نفس الوقت. لم يتم تصميم عملية التحويل لهذا النوع من التحويل.

أكمل الخطوات التالية عند تحويل محركات المشرف المكررة:

1. إخراج محرك المشرف في وضع الاستعداد.
2. قم بتشغيل إجراء التحويل المناسب على Supervisor Engine (محرك المشرف) في الوضع النشط، ثم تحقق من الصحة.للإجراء، راجع قسم الإجراء بالتفصيل للتحويل من برنامج Cisco IOS Software إلى برنامج CatOS System في هذا المستند.
3. إخراج Supervisor Engine (محرك المشرف) النشط.
4. أدخل Supervisor Engine (محرك المشرف) في وضع الاستعداد، ثم أكمل نفس الإجراء ودققت منه.
5. إدراج Supervisor Engine (محرك المشرف) الآخر لتكوين متكرر.أحلت لمعلومة على كيف أن يحسن البرمجية صورة في مادة حفازة 6000/6500 مفتاح مع مشرف فائض، مادة حفازة 6500/6000 sery مفتاح مع مشرف محرك فائض برمجية صورة تحسين تشكيل مثال.

معلومات ذات صلة

- تحويل برامج النظام من CatOS إلى cisco ios لمادة حفازة 6000/6500 مفتاح
- إدارة صور البرامج والعمل باستخدام ملفات التكوين على محولات Catalyst
- العمل باستخدام نظام ملف Flash
- تعديل ملفات التكوين وتنزيلها وصيانتها
- دعم منتجات الشبكات المحلية (LAN)
- دعم تقنية تحويل شبكات LAN
- الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems

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).