

مت " أطخ عم IOS Catalyst 6500/6000 طبض ةداعإ ليغشت ةطساوب ROM ىلإ ماظنلإ عاجرا " (ضاهجإ ةطساوب SP) ةقاطلإ

المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [الاصطلاحات](#)
- [معلومات أساسية](#)
- [المشكلة](#)
- [الحل](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يمكن أن تظهر Cisco Catalyst 6500/6000 التي تشغل برنامج Cisco IOS لإعادة التحميل باستخدام سبب إعادة الضبط هذا:

(System returned to ROM by power-on (SP by abort

قد يؤدي عدم تطابق إعدادات سجل التكوين إلى حدوث هذا النوع من إعادة التحميل. وعلى وجه الخصوص، يمكنك تعيين سجل تكوين معالج محول محرك المشرف (SP) على قيمة لا "تجاهل الانقطاع"، بينما يكون سجل تكوين معالج توجيه معالج ميزة التحويل متعدد الطبقات (RP) (MSFC) قيمة مناسبة تقوم "بتجاهل الانقطاع". على سبيل المثال، يمكنك تعيين Supervisor Engine SP إلى 0x2 و MSFC RP إلى 0x2102.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

يجب أن يكون لدى قراء هذا المستند معرفة بالمواضيع التالية:

- الفرق بين نظام التشغيل (Catalyst (CatOS وبرنامج Cisco IOS System أحلت ال "فرق بين CatOS و cisco ios نظام برمجية" قسم من الوثيقة [نظام برمجية تحويل من CatOS إلى cisco ios لمادة حفازة 6000/6500 مفتاح](#)
- سجلات تكوين برنامج CatOS و Cisco IOS Software ارجع إلى هذه المستندات: [تعديل تكوين تمهيد المحول](#) "تكوين سجل تكوين البرامج" قسم من المستند [الذي يشكل المحول للمرة الأولى](#)

المكونات المستخدمة

يقيد هذا وثيقة إلى مادة حفازة 6000/6500 مفتاح أن يركز Cisco IOS برمجية.

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

الاصطلاحات

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، ارجع إلى [اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية](#).

معلومات أساسية

يمكن أن يكون لمادة حفازة 6000/6500 التي تعمل في وضع برنامج Cisco IOS software سجلات تكوين مختلفة ل SP و RP. تتم مزامنة تكوينات التشغيل وبدء التشغيل بين SP و RP أثناء وجودها في وضع برنامج Cisco IOS Software. ومع ذلك، لا يعد سجل التكوين جزءاً من تكوين التشغيل أو بدء التشغيل. يكتب سجل التكوين إلى NVRAM في التكوين.

تتسبب إعدادات سجل التكوين التي لا تعمل على "تعطيل الفاصل"، مثل 0x2، في قيام جهاز Cisco IOS بإدخال وضع تشخيص أداة مراقبة ذاكرة القراءة فقط (ROMmon) عندما تتلقى وحدة التحكم إشارة انقطاع. يتم توليد إشارة الإيقاف المؤقت إذا قمت بالضغط على تسلسل مفتاح الإيقاف المؤقت المناسب في برنامج المحاكى الطرفي، أو عبر وسائل أخرى. مثال كسر مفتاح تسلسل Ctrl-Break في HyperTerminal. تحت عمليات تهيئة أجهزة (PC) معينة للغاية، يتم إعادة توجيه تسلسل فاصل إلى وحدة التحكم دون الضغط على أي مفاتيح داخل محاكي طرفي. تتسبب مشكلة عدم وظيفة الجهاز أو قابلية التشغيل البيئي عادة في هذا التكرار. وتتضمن الأسباب وجود صفوف بالمنافذ التسلسلية الخاصة وتشويش تردد الراديو (RF).

في وضع CatOS، يكون لدى Supervisor Engine SPs بشكل عام سجل التكوين 0x2. السبب وراء هذا التكوين هو أن "disable break" ليس خياراً في CatOS؛ عندما يكتشف CatOS إشارة فاصل، لا يدخل CatOS ROMmon مع سجل تكوين 0x2.

هذا إنتاج من مادة حفازة 6500 أن يركز CatOS:

```
CATOS (enable) show boot_6500
;BOOT variable = bootflash:,1
CONFIG_FILE variable = slot0:switch.cfg
```

```
Configuration register is 0x2
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: image specified by the boot system commands
```

يكون لموجّهات Cisco IOS، التي تتضمن MSFCs، عادة سجلات التكوين المناسبة ل 0x102 أو 0x2102. لا يقوم تكوين 0x2102 "بتعطيل الفاصل".

```
MSFC# show bootvar
BOOT variable = bootflash:c6msfc2-psv-mz.121-13.E14,1
= CONFIG_FILE variable
= BOOTLDR variable
Configuration register is 0x2102
```

ضع في الاعتبار التحويل إلى برنامج Cisco IOS Software لنظام Catalyst 6500 والذي قمت بتعيين سجل تكوين Supervisor Engine SP إلى 0x2 وسجل تكوين MSFC RP إلى 0x2102. عند التحويل، تظل سجلات التكوين كما هي حتى إعادة تكوين سجل التكوين عند اكتمال التحويل. في هذه الحالة، إذا تلقت وحدة التحكم إشارة كسر، فيبدو أن النظام يتعطل عند دخوله إلى ROMmon. يظهر النظام الأعراض التي تصفها [مقدمة](#) هذا المستند.

هذا مثال على عدم تطابق سجلات التكوين في مادة حفازة 6000/6500 في وضع برنامج Cisco IOS Software:

```
IOS# show bootvar_6500
BOOT variable = slot0:c6sup12-ps-mz.121-13.E14,1
                = CONFIG_FILE variable
                = BOOTLDR variable
Configuration register is 0x2102
```

```
IOS# remote command switch show bootvar_6500
```

```
#IOS-sp_6500
BOOT variable = slot0:c6sup12-ps-mz.121-13.E14,1
                = CONFIG_FILE variable
                = BOOTLDR variable
Configuration register is 0x2
```

المشكلة

يدخل Catalyst 6500/6000 مع سجل تكوين SP الذي يسمح بالأعطال، على سبيل المثال 0x2، والذي يستقبل إشارة كسر وحدة تحكم إلى وضع تشخيص ROMmon. يبدو أن النظام يتعطل.

يشير مثال إخراج المحول هذا إلى أن المحول دخل وضع تشخيص ROMmon من إشارة كسر وحدة تحكم معالج المحول:

ملاحظة: سجل تكوين RP هو 0x2102.

```
IOS# show version_6500
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-PS-M), Version 12.1(13)E14, EARLY DEPLOYMENT
(RELEASE SOFTWARE (fc1
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2004 by Cisco Systems, Inc
Compiled Tue 30-Mar-04 01:56 by pwade
Image text-base: 0x40008C00, data-base: 0x417A6000
```

```
(ROM: System Bootstrap, Version 12.1(4r)E, RELEASE SOFTWARE (fc1
BOOTLDR: c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-PS-M), Version 12.1(13)E14, EARLY DEPLOYMENT
(RELEASE SOFTWARE (fc1
```

```
IOS uptime is 31 minutes_6500
Time since 6500_IOS switched to active is 31 minutes
(System returned to ROM by power-on (SP by abort at PC 0x601061A8
"System image file is "slot0:c6sup12-ps-mz.121-13.E14

.cisco Catalyst 6000 (R7000) processor with 227328K/34816K bytes of memory
Processor board ID SAD053701CF
R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 39, Rev 2.1, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
Last reset from power-on
.X.25 software, Version 3.0.0
.Bridging software
(Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s 1
(FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s 192
(Gigabit Ethernet/IEEE 802.3 interface(s 18
.381K bytes of non-volatile configuration memory

.(16384K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K
Configuration register is 0x2102
```

الحل

الحل هو إعادة تكوين سجل التكوين وإعادة تحميل النظام.

أكمل الخطوات التالية:

في وضع التكوين العام، قم بإصدار الأمر `config-register 0x2102`، وتعيين سجل التكوين على `0x2102` لكل من RP و SP.

```
IOS# config t_6500
.Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z
IOS(config)# config-register 0x2102_6500
IOS(config)# end_6500
```

2. للتحقق من قيمة سجل التكوين في عملية إعادة التحميل التالية، قم بإصدار الأمر `show bootvar`.

```
IOS# show bootvar_6500
BOOT variable = slot0:c6sup12-ps-mz.121-13.E14,1
                = CONFIG_FILE variable
                = BOOTLDR variable
Configuration register is 0x2102
```

3. للتحقق من تغيير سجل التكوين على SP أيضا، قم بإصدار الأمر `remote switch show bootvar`.

```
IOS# remote command switch show bootvar_6500

#IOS-sp_6500
BOOT variable = slot0:c6sup12-ps-mz.121-13.E14,1
                = CONFIG_FILE variable
                = BOOTLDR variable
(Configuration register is 0x2 (will be 0x2102 at next reload)
```

4. قم بإعادة تحميل المحول لإعداد سجل تكوين SP الجديد ليسري.

```
IOS# reload_6500
```

ملاحظة: يمكنك إصدار الأمر `copy running-config startup-config` عند هذه النقطة لحفظ التكوين. ومع ذلك، فإن هذه الخطوة ليست ضرورية لأن إعداد سجل التكوين ليس جزءا من بدء التشغيل أو التكوين الجاري تشغيله.

معلومات ذات صلة

- [صفحات دعم منتجات شبكة LAN](#)
- [صفحة دعم تحويل شبكة LAN](#)
- [الدعم الفني - Cisco Systems](#)

