

Converter CatOS em Cisco IOS para Catalyst 6500/6000 Switches

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Diferença entre os softwares dos sistemas CatOS e Cisco IOS](#)

[Convenção de Nomenclatura para Imagens do Software CatOS e Cisco IOS](#)

[Requisitos de DRAM, Boot ROM, Bootflash e PC Card \(PCMCIA\)](#)

[Converter mecanismos de supervisor redundantes](#)

[Procedimento passo a passo para converter de CatOS para o Cisco IOS System Software](#)

[Conversão no Supervisor Engine com MSFC1](#)

[Conversão no Supervisor Engine com MSFC2](#)

[Conversão em Supervisor Engine 720](#)

[Conversão em Supervisor Engine 32](#)

[Solucionar problemas de conversão de software do sistema](#)

[Não É Possível Inicializar com o Cisco IOS Software Quando o Usuário Converte do CatOS para o Cisco IOS](#)

[O Módulo de Espera do Supervisor Engine Não Está Online ou o Status Indica unknown](#)

[Erro: A soma de verificação da imagem compactada está incorreta](#)

[Não é possível salvar a configuração após a cobertura do software do sistema](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento explica como converter o software do sistema nos Cisco Catalyst 6500/6000 Series Switches do Catalyst OS (CatOS) no Supervisor Engine com o Cisco IOS[®] Software na Multilayer Switch Feature Card (MSFC) para o Cisco IOS Software no Supervisor Engine e no MSFC.

Consulte [Como Converter um Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine do Modo Híbrido \(CatOS\) para o Modo Nativo \(IOS\) Usando um Utilitário de Conversão](#) para obter informações sobre como usar o utilitário de conversão para converter o software do sistema do CatOS para o Cisco IOS.

Consulte [Translating Commands Using Commands Translator](#) para obter informações sobre como converter o arquivo de configuração do CatOS em um arquivo de configuração do Cisco IOS.

Este documento não descreve como converter o software do sistema do Cisco IOS Software para

CatOS. Consulte [Conversão de Software de Sistema do Cisco IOS para CatOS para Switches Catalyst 6500/6000](#) para obter essas informações.

Prerequisites

Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Switches Cisco Catalyst 6500/6000 Series
- Módulo supervisor que executa o software Cisco CatOS
- Placa de recurso de switch multicamada (MSFC - Multilayer Switch Feature Card) que executa o software Cisco IOS

Conventions

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter informações sobre convenções de documentos](#).

Diferença entre os softwares dos sistemas CatOS e Cisco IOS

CatOS no Supervisor Engine e Cisco IOS Software no MSFC (Híbrido): uma imagem CatOS é usada como o software do sistema para executar o Supervisor Engine em Catalyst 6500/6000 Switches. Com o MSFC instalado, uma imagem separada do Cisco IOS Software é usada para executar o módulo de roteamento.

Cisco IOS Software em Supervisor Engine e MSFC (Nativo): uma única imagem do Cisco IOS Software é usada como o software do sistema para executar o Supervisor Engine e o MSFC nos Catalyst 6500/6000 Switches.

Consulte o [Comparação dos Sistemas Operacionais Cisco Catalyst e Cisco IOS para o Switch Catalyst 6500 Series](#) para obter mais informações.

Convenção de Nomenclatura para Imagens do Software CatOS e Cisco IOS

CatOS no Supervisor Engine e Cisco IOS Software no MSFC

Esta seção descreve as convenções de nomenclatura de imagem do CatOS para os Supervisor Engines 1, 2, 720 e 32, bem como as convenções de nomenclatura de imagem do Cisco IOS Software para MSFC1, MSFC2, MSFC2A e MSFC3.

- **Convenções de nomenclatura CatOS para o Supervisor Engine 1, 1A, 2, 720 e 32**
`cat6000-sup`—Supervisor Engine 1 e 1A
`cat6000-sup2`—Supervisor Engine 2
`cat6000-sup720`—Supervisor Engine 720
`cat6000-sup32`—Supervisor Engine 32
- **Convenções de nomenclatura do Cisco IOS Software para MSFC1, MSFC2, MSFC2A e**

MSFC3c6msfc—**MSFC1c6msfc2**—**MSFC2c6msfc2a**—**MSFC2Ac6msfc3**—**MSFC3c6msfc-boot**—imagem de inicialização **MSFC1c6msfc2-boot**—imagem de inicialização **MSFC2**

- **Exemplos de imagens CatOS para o Supervisor Engine e imagens do Cisco IOS Software para o MSFC****cat6000-supk8.8-1-1.bin** é a imagem do Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine 1 e 1A CatOS, versão 8.1(1).**cat6000-sup720k8.8-1-1.bin** é a imagem CatOS do Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine 720, versão 8.1(1).**cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin** é a imagem CatOS do Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine 32, versão 8.4.**c6msfc-boot-mz.121-19.E** é a imagem de inicialização do Catalyst 6500/6000 MSFC1 Cisco IOS Software Release 12.1(19)E.**c6msfc-ds-mz.121-19.E** é a imagem do Catalyst 6500/6000 MSFC1 Software Cisco IOS versão 12.1(19)E.**c6msfc2-jsv-mz.121-19.E** é a imagem do Catalyst 6500/6000 MSFC2 Cisco IOS Software Release 12.1(19)E.**c6msfc2a-adventerprise9_wan-mz.122-18.SXF** é a imagem do Catalyst 6500/6000 MSFC2A Cisco IOS Software Release 12.2(18)SXF.**c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2** é a imagem do Catalyst 6500 MSFC3 Cisco IOS Software Release 12.2(14)SX2.

Imagens do Cisco IOS Software para o Supervisor Engine e MSFC

- **Convenções de nomenclatura do Cisco IOS Software para o Supervisor Engine 1A e 2 com MSFC1 ou MSFC2** **suxy c6** indica a combinação Supervisor Engine/MSFC na qual a imagem é executada. O **x** é a versão do Supervisor Engine e **y** é a versão MSFC. Essas versões aparecem em negrito nas seguintes listas:**c6sup** — Este é o nome original da imagem do Cisco IOS Software. A imagem é executada no Supervisor Engine 1, MSFC1.**c6sup11**—Supervisor Engine 1, MSFC1**c6sup12**—Supervisor Engine 1, MSFC2**c6sup22**—Supervisor Engine 2, MSFC2Aqui estão exemplos de imagens do Cisco IOS Software para o Supervisor Engine 1 e 2 com MSFC1 ou MSFC2:**c6sup-is-mz.120-7.XE1** é a imagem do Catalyst 6500/6000 Cisco IOS Software Release 12.0(7)XE1 (com Supervisor Engine 1/MSFC1).**c6sup11-dsv-mz.121-19.E1** é a imagem do software Cisco IOS Catalyst 6500/6000 versão 12.1(19)E1 (com Supervisor Engine 1/MSFC1).**c6sup12-js-mz.121-13.E9** é a imagem do Cisco IOS Software Release 12.1(13)E9 do Catalyst 6500/6000 (com Supervisor Engine 1/MSFC2).**c6sup22-psv-mz.121-11b.EX1** é a imagem do Catalyst 6500 Cisco IOS Software Release 12.1(11b)EX1 (com Supervisor Engine 2/MSFC2).
- **Convenções de nomenclatura do Cisco IOS Software para o Supervisor Engine 720** **s720xy** indica a combinação MSFC/PFC (Policy Feature Card) no Supervisor Engine 720. O **x** é a versão MSFC e **y** é a versão PFC. Essas versões aparecem em negrito nesta lista:**s72033**—MSFC3, PFC3Aqui está um exemplo da convenção de nomenclatura do Cisco IOS Software para o Supervisor Engine 720:**s72033-jk9s-mz.122-14.SX** é a imagem do Cisco IOS Software Release 12.2(14)SX do Catalyst 6500 Supervisor Engine 720 (com Supervisor Engine 720/MSFC3/PFC3a).
- **Convenções de nomenclatura do Cisco IOS Software para o Supervisor Engine 32** **s32xy** indica a combinação MSFC/PFC no Supervisor Engine 32. O **x** é a versão MSFC e **y** é a versão PFC. Essas versões aparecem em negrito nesta lista:**s3223**—MSFC2, PFC3Aqui está um exemplo da convenção de nomenclatura do Cisco IOS Software para o Supervisor Engine 32:**s3223-ipbasek9_wan-mz.122-18.SXF** é a imagem do Cisco IOS Software Release 12.2(18)SXF do Catalyst 6500 Supervisor Engine 32 (com Supervisor Engine 32/MSFC2A/PFC3B) .
- **Observação:** você pode fazer o download de todas as imagens mencionadas nesta seção, bem como de várias outras imagens. Consulte a seção Switches de LAN de [Downloads - Switches](#) (somente clientes [registrados](#)) .

[Requisitos de DRAM, Boot ROM, Bootflash e PC Card \(PCMCIA\)](#)

DRAM e Boot ROM (ROM Monitor [ROMmon]) Requisitos para Supervisor Engine 1A, 2, 720 e 32

Consulte as [Notas de versão do Catalyst 6500 Series](#) para obter informações sobre os requisitos de DRAM e Boot ROM (ROMmon) da sua versão do CatOS ou Cisco IOS Software. Execute o comando **show version** para verificar a versão da DRAM e da ROMmon (system bootstrap).

Se você achar que precisa de uma DRAM física ou de uma atualização da ROM de inicialização, consulte as instruções de atualização do seu hardware. Consulte [Memória \(Flash, CompactFlash, Módulo e Supervisor\)](#) para obter as instruções.

Requisitos de flash de inicialização e de placa de PC (PCMCIA) para os Supervisor Engine 1A e 2

- **Uso de flash de inicialização do Supervisor Engine versus placa de PC (PCMCIA)**O Supervisor Engine 1 e 1A são fornecidos com 16 MB de flash de inicialização. O Supervisor Engine 2 é enviado com 32 MB de flash de inicialização. Não há opção para atualizar o flash de inicialização do Supervisor Engine para o Supervisor Engine 1, 1A ou 2.As imagens CatOS (cat6000*) são frequentemente armazenadas no flash de inicialização do Supervisor Engine. Se você armazenar mais de uma imagem CatOS, talvez precise usar uma PC Card. Esse requisito depende do Supervisor Engine e do tamanho da imagem.**Observação:** este documento usa um asterisco (*) para indicar qualquer nome de imagem.As imagens do Cisco IOS Software (c6sup*) são frequentemente armazenadas no flash de inicialização do Supervisor Engine. No Cisco IOS Software Release 12.1(11b)E e posterior, algumas dessas imagens aumentaram de tamanho e não se encaixam no bootflash do Supervisor Engine 1A de 16 MB. No caso de um tamanho de imagem grande, o Supervisor Engine 2 só pode armazenar uma imagem no flash de inicialização do Supervisor Engine. O uso de uma PC Card pode ser necessário para armazenar uma ou mais imagens c6sup*. Este requisito depende do tamanho da imagem.As placas PCMCIA (Flash PC) podem armazenar:Imagens CatOS (cat6000*)Imagens do software Cisco IOS (c6sup*)Software Cisco IOS para imagens MSFC (c6msfc*)As placas PC estão disponíveis nos tamanhos 16, 24 e 64 MB para o Supervisor Engine 1, 1A e 2.
- **Uso de flash de inicialização MSFC versus placa de PC (PCMCIA)**O MSFC para o Supervisor Engine 1A e 2 tem seu próprio bootflash. O MSFC1 tem 16 MB de bootflash. O MSFC2 tem 16 a 32 MB de bootflash. A quantidade de flash de inicialização depende da data de envio.As imagens do Cisco IOS Software para MSFC (c6msfc*) são frequentemente armazenadas no bootflash MSFC. No Cisco IOS Software Release 12.1(11b)E e posterior para MSFC1 e MSFC2, algumas imagens aumentaram em tamanho e não se encaixam no bootflash MSFC.No caso de imagens do Cisco IOS Software para MSFC2 (c6msfc2*), você pode fazer o upgrade de um SIMM de 16 MB para um SIMM de 32 MB ou usar uma placa PC se quiser armazenar uma ou mais das maiores imagens c6msfc2* ou de inicialização (c6msfc2-boot*) no SIMM de bootflash MSFC interno. Consulte [Nota de Instalação de Atualização do Dispositivo Bootflash da Família Catalyst 6000 MSFC2](#) para obter informações sobre como atualizar o flash de inicialização MSFC2 interno no Supervisor Engine 1A e 2 de 16 para 32 MB.No caso de imagens do Cisco IOS Software para MSFC1 (c6msfc*), não há opção para atualizar o flash de inicialização interno. Uma PC Card é necessária para armazenar essas imagens maiores.As placas PCMCIA (Flash PC) podem armazenar:Imagens CatOS (cat6000*)Imagens do software Cisco IOS (c6sup*)Software Cisco IOS para imagens MSFC (c6msfc*)As placas PC flash estão disponíveis nos tamanhos de 16, 24 e 64 MB para o

Supervisor Engine 1, 1A e 2. **Observação:** o Supervisor Engine 2 ROMMON versão 7.1(1) ou posterior oferece suporte ao dispositivo MEM-C6K-ATA-1-64M= (64 MB) PCMCIA ATA FlashDisk. Para obter mais informações, consulte a seção [Visão Geral da Imagem ROMMON das Notas de Versão do Software ROMMON do Supervisor Engine 2 da Família Catalyst 6000](#).

Requisitos de flash de inicialização e de placa de PC (PCMCIA) para o Supervisor Engine 720

O Supervisor Engine 720 é fornecido com 64 MB de flash de inicialização do Supervisor Engine e 64 MB de flash de inicialização do MSFC. Há dois slots disponíveis para placas CompactFlash Tipo II (Disco 0 e Disco 1) que fornecem armazenamento adicional. As placas CompactFlash para o Supervisor Engine 720 estão disponíveis nos tamanhos de 64, 128, 256 e 512 MB. Um MicroDrive de 1 GB também está disponível.

No momento, não há limitações de memória flash para imagens do Supervisor Engine 720 (s720xx*). Consulte a [Nota de Instalação da Placa de Memória CompactFlash do Catalyst 6500 Series e Cisco 7600 Series Supervisor Engine 720](#) para obter informações sobre como instalar placas flash ou MicroDrives do Supervisor Engine 720.

Observação: como algumas das imagens de software mais recentes do Supervisor Engine 720 são maiores que o dispositivo bootflash, recomenda-se uma placa CompactFlash.

Consulte [Tamanho de Memória/Flash Suportado em Plataformas de Switch Catalyst](#) para obter informações sobre a memória mínima e máxima disponível nas plataformas de switch Catalyst.

Requisitos de flash de inicialização e de placa de PC (PCMCIA) para o Supervisor Engine 32

O Supervisor Engine 32 é enviado com 256 MB de flash de inicialização do Supervisor Engine e 256 MB de flash de inicialização do MSFC. O Supervisor Engine 32 tem um slot CompactFlash Tipo II externo e 256 MB de memória CompactFlash interna. O CompactFlash interno, conhecido como **bootdisk**: na interface de linha de comando (CLI), pode ser atualizada para 512 MB e 1 GB. O slot CompactFlash Tipo II suporta placas CompactFlash Tipo II e placas IBM MicroDrive. As placas CompactFlash para o Supervisor Engine 32 estão disponíveis nos tamanhos de 64, 128 e 256 MB. O hardware do Supervisor Engine 32 é capaz de suportar 512 MB e 1 GB de memória Flash CompactFlash Tipo II. A palavra-chave para a memória CompactFlash externa é **disk0**:. A palavra-chave para a memória interna CompactFlash é **bootdisk**:.

[Converter mecanismos de supervisor redundantes](#)

Não tente converter um Supervisor Engine com outro Supervisor Engine instalado ao mesmo tempo. O processo de conversão não foi projetado para esse tipo de conversão.

Conclua estas etapas ao converter Supervisor Engines redundantes:

1. Ejete o Supervisor Engine de standby.
2. Conclua o procedimento de conversão apropriado no Supervisor Engine ativo e verifique. **Observação:** para o procedimento, consulte a seção [Procedimento Passo a Passo para Converter do CatOS para o Cisco IOS System Software](#) deste documento.
3. Ejete o Supervisor Engine ativo.
4. Insira o Supervisor Engine em standby e conclua e verifique o mesmo procedimento.
5. Insira o outro Supervisor Engine para uma configuração redundante.

Consulte a seção [Redundância de Supervisor](#) dos [Switches Catalyst 6000/6500 Series com](#)

[Supervisor Engines Redundante Exemplo de Configuração de Atualização de Imagem de Software](#) para obter informações completas sobre como vários modos de redundância funcionam com o software de sistema diferente nos switches Catalyst 6500/6000 com supervisores redundantes.

[Procedimento passo a passo para converter de CatOS para o Cisco IOS System Software](#)

Esta seção descreve as etapas necessárias para converter o software executado no Switch Catalyst 6500/6000 Series de CatOS no Supervisor Engine com o Cisco IOS Software no MSFC para o Cisco IOS Software no Supervisor Engine/MSFC. Esta seção fornece quatro procedimentos. Conclua o procedimento correto para o seu hardware.

- [Conversão no Supervisor Engine com MSFC1](#)
- [Conversão no Supervisor Engine com MSFC2](#)
- [Conversão em Supervisor Engine 720](#)
- [Conversão em Supervisor Engine 32](#)

[Conversão no Supervisor Engine com MSFC1](#)

Esta seção descreve as etapas para converter o software do sistema que é executado em um Catalyst 6500/6000 Series Switch de CatOS para o Cisco IOS Software quando há um MSFC1 no Supervisor Engine.

Esta seção usa esta terminologia:

- **Switch Processor (SP)**—Refere-se ao componente de switch do sistema ou Supervisor Engine.
- **Route Processor (RP)**—Refere-se ao componente do roteador do sistema ou MSFC1.

Nota:As imagens usadas neste documento destinam-se somente a fins de exemplo. Substitua as imagens pelas imagens usadas no ambiente do switch. Consulte as [Notas de versão do Catalyst 6500 Series](#) para obter os requisitos de memória e ROMmon.

[Passo 1](#)

Estabeleça uma conexão de console com a controladora de armazenamento.

Registre sua sessão de console como uma prática recomendada. O registro permite capturar um registro da sessão e comparar o registro com as etapas neste documento, se você precisar solucionar problemas. Por exemplo, no Windows HyperTerminal, escolha **Transfer > Capture Text** para registrar uma sessão de console. Consulte [Conectando um Terminal à Porta de Console nos Catalyst Switches para obter mais informações](#).

[Passo 2](#)

Faça backup da configuração CatOS do Supervisor Engine e da configuração do Cisco IOS Software do MSFC1.

Você precisa reconfigurar o switch depois de converter para o Cisco IOS Software como o

software do sistema porque o processo de conversão perde a configuração. Se você fizer backup dos arquivos, eles poderão servir como referência após a conversão ou como backup se você decidir converter de volta para CatOS. Execute o comando **copy config tftp** no Supervisor Engine e o comando **copy start tftp** no MSFC1 para fazer backup das configurações.

Consulte [Gerenciamento de Imagens de Software e Trabalho com Arquivos de Configuração em Catalyst Switches](#) para obter mais informações sobre o uso dos comandos **copy config tftp** e **copy start tftp** para fazer backup dos arquivos de configuração.

Etapa 3

Execute o comando **show module** para confirmar se a PFC e a MSFC1 estão instaladas no switch.

Observação: você não pode executar uma imagem do Cisco IOS Software (c6sup11*) sem um PFC e um MSFC.

```
Console> (enable) show module
Mod Slot Ports Module-Type          Model          Sub Status
-----
1 1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-SUP1A-2GE yes ok
15 1 1 Multilayer Switch Feature WS-F6K-MSFC no ok
!--- In this case, the SP in slot 1 is a Supervisor Engine 1A !--- with an RP or MSFC1. 3 3 48
10/100BaseTX Ethernet WS-X6348-RJ-45 no ok Mod Module-Name Serial-Num ---
----- 1 SAD040905LF 15 SAD040701C4 3 SAL0547ENL8 Mod MAC-Address(es) Hw Fw Sw ---
----- 1 00-d0-bc-f7-75-96 to 00-d0-
bc-f7-75-97 3.2 5.3(1) 8.1(1)
!--- This is the current CatOS software version that runs on the SP. 00-d0-bc-f7-75-94 to 00-d0-
bc-f7-75-95 00-02-7e-02-a0-00 to 00-02-7e-02-a3-ff 15 00-d0-bc-f7-75-98 to 00-d0-bc-f7-75-d7 1.4
12.1(19)E1 12.1(19)E1a
!--- This is the current Cisco IOS Software release that runs on the RP. 3 00-05-74-0a-32-70 to
00-05-74-0a-32-9f 6.1 5.4(2) 8.1(1) Mod Sub-Type Sub-Model Sub-Serial Sub-Hw Sub-Sw ---
----- 1 L3 Switching Engine WS-F6K-PFC
SAD040906A9 1.0
!--- This is the PFC. Console> (enable)
```

Passo 4

Verifique se a imagem do Cisco IOS Software (c6sup11*) está disponível no flash de inicialização do SP ou na placa do PC no slot0 do módulo do Supervisor Engine.

Observação: onde você escolhe armazenar a imagem do Cisco IOS Software (c6sup11*) depende da capacidade do dispositivo flash e do tamanho da imagem do Supervisor Engine.

Execute o comando **dir** para verificar a localização da imagem do software Cisco IOS (c6sup11*).

```
Console> (enable) dir bootflash:
-#- -length- -----date/time----- name
1 10965886 Nov 02 2003 23:09:53 cat6000-supk8.8-1-1.bin
!--- This is the SP bootflash and the location for the current !--- CatOS software version that
runs on the SP. 5024768 bytes available (10966016 bytes used) Console> (enable) Console>
(enable) dir slot0:
-#- -length- -----date/time----- name
1 17160908 Nov 03 2003 00:53:41 c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a
!--- This is the PCMCIA or Flash PC device with the name slot0:. !--- This is the Cisco IOS
```



```
Router>enable
Router#
```

[Etapa 7](#)

Emita o **dir flash** de inicialização: para verificar se a imagem de inicialização do MSFC1 está presente no flash de inicialização do RP.

Uma imagem de inicialização para o MSFC1 (c6msfc-boot) é um requisito e deve estar no flash de inicialização do RP.

```
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
  1  -rw-      1879040   Nov 02 2003 22:29:32  c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
15990784 bytes total (14111616 bytes free)
Router#
```

Se a imagem c6msfc-boot estiver ausente do flash de inicialização RP, baixe a imagem. [A etapa 8](#) fornece este procedimento. Se a imagem estiver presente, vá para a [Etapa 9](#).

[Etapa 8 \(Opcional\)](#)

Observação: conclua esta etapa somente se a imagem de inicialização c6msfc estiver ausente do flash de inicialização RP. Consulte a [Etapa 7](#) para determinar se você precisa concluir esta etapa.

Emita o **comando copy tftp bootflash:** para baixar a imagem no flash de inicialização RP.

Observação: você pode liberar espaço conforme necessário no flash de inicialização RP. Execute o comando **delete bootflash:filename para excluir o arquivo**. Em seguida, emita o **comando squeeze bootflash:** para apagar todos os arquivos excluídos do dispositivo.

```
Router#copy tftp bootflash:
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
Destination filename [c6msfc-boot-mz.121-19.E1a]?
Accessing tftp://10.1.1.2/c6msfc-boot-mz.121-19.E1a...
Loading c6msfc-boot-mz.121-19.E1a from 10.1.1.2 (via Vlan1): !!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 1879040 bytes]
1879040 bytes copied in 28.848 secs (65136 bytes/sec)
Verifying compressed IOS image checksum...
Verified compressed IOS image checksum for bootflash:/c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
Router#
!--- Verify the image location. Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
  1  -rw-      1879040   Nov 03 2003 01:36:45  c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
15990784 bytes total (14111616 bytes free)
Router#
```

[Passo 9](#)

Verifique se a instrução da variável `BOOTLDR` aponta para a imagem c6msfc-boot no flash de

inicialização RP e se o registro de configuração está definido como 0x2102. Essa configuração instrui o MSFC1 a inicializar automaticamente.

Emita o comando **show bootvar** para verificar a variável `BOOTLDR` e as configurações do registro de configuração.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc-jsv-mz.121-19.E1a,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
!--- The BOOTLDR variable statement is set correctly for the MSFC1. Configuration register is
0x2102
!--- The configuration register is set to 0x2102, which is correct. Router#
```

Se a instrução da variável `BOOTLDR` ou o registro de configuração não estiver definido corretamente, conclua a [Etapa 10](#) para alterar a configuração. Se ambas as configurações estiverem corretas, vá para a [Etapa 11](#).

[Etapa 10 \(opcional\)](#)

Nota: Conclua esta etapa somente se a instrução da variável `BOOTLDR` ou o registro de configuração não tiver sido definido corretamente. Consulte a [Etapa 9](#) para determinar se você precisa concluir esta etapa.

Execute estes comandos para definir a instrução da variável `BOOTLDR` e alterar a definição do registro de configuração:

```
!--- Verify the boot image name. Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
  1  -rw-      1879040   Nov 03 2003 01:36:45  c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
15990784 bytes total (14111616 bytes free)
Router#
!--- Set the BOOTLDR variable. Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#boot bootldr bootflash:c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
!--- Set the configuration register so that the MSFC1 boots automatically.
Router(config)#config-register 0x2102
Router(config)#end
Router#
!--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
!--- Verify the BOOTLDR variable and configuration register settings. Router#show bootvar
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc-jsv-mz.121-19.E1a,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc-boot-mz.121-19.E1a
Configuration register is 0x2102
Router#
```

[Passo 11](#)

Para voltar ao SP, pressione **Ctrl-C** três vezes no RP.

Observação: se você executou o comando **session module** para acessar o RP, você deve emitir o comando **exit** em vez de **Ctrl-C**.

!--- Press Ctrl-C three times.

```
Router#^C
Router#^C
Router#^C
Console> (enable)
!--- This is the SP console prompt.
```

Etapa 12

Altere a definição do registro de configuração na controladora de armazenamento para que o switch não inicialize a imagem do CatOS e vá para ROMmon.

```
Console> (enable) set boot config-register 0x0
Configuration register is 0x0
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: the ROM monitor
Console> (enable)
```

Passo 13

Reinicie o switch para que ele entre no ROMmon.

```
Console> (enable) reset
This command will reset the system.
Do you want to continue (y/n) [n]? y
2003 Nov 03 02:00:26 %SYS-5-SYS_RESET: System reset from Console//
Powering OFF all existing linecards
Console> (enable) 2003 Nov 03 02:00:26 %SPANTREE-2-RX_1QNONTRUNK: Rcvd 1Q-BPDU
on non-trunk port 3/1 vlan 1
2003 Nov 03 02:00:27 %ETHC-5-PORTFROMSTP: Port 3/1 left bridge port 3/1
System Bootstrap, Version 5.3(1)
!--- This is the SP ROMmon image version. Copyright (c) 1994-1999 by cisco Systems, Inc.
c6k_sup1 processor with 131072 Kbytes of main memory !--- After this message, the router goes
into SP ROMmon.
```

Observação: este documento fornece comentários em *itálico azul* para diferenciar entre os prompts de ROMmon do SP e do RP.

```
rommon 1 >
!--- Note: This prompt is SP ROMmon.
```

Passo 14

Execute o comando **set** no prompt do ROMmon para verificar as variáveis de ambiente.

Observação: o switch está atualmente definido para inicialização na imagem do CatOS.

```
rommon 1 > set
!--- Note: This prompt is SP ROMmon. !--- Press Enter or Return.
```

```
PS1=rommon ! >
BOOTLDR=
SLOTCACHE=cards;
RET_2_RTS=22:54:02 UTC Sun Nov 2 2003
RET_2_RUTC=1067813642
?=0
CONFIG_FILE=bootflash:switch.cfg
BOOT=bootflash:cat6000-supk8.8-1-1.bin,1;
rommon 2
!--- Note: This prompt is SP ROMmon.
```

O software Cisco IOS não usa a variável de ambiente `CONFIG_FILE`, portanto, a variável pode causar um problema. Para evitar o problema, remova `bootflash:switch.cfg` ou `slot0:switch.cfg` das configurações de ambiente. Execute estes comandos:

```
rommon 2 > CONFIG_FILE=
!--- Note: This prompt is SP ROMmon. !--- The CONFIG_FILE statement is case sensitive and is all capital letters.

rommon 3 > BOOT=
!--- The BOOT statement is case sensitive and is all capital letters. rommon 4 > confreg 0x2102
```

You must reset or power cycle for new config to take effect
!--- When you set the config register to 0x2102, the SP autoboots once !--- the BOOT variable is set to the correct IOS image file name after it !--- converts to Native IOS mode. rommon 5 >
sync
!--- Note: This prompt is SP ROMmon. !--- The **sync** command writes the new environment variable setting to NVRAM.

```
rommon 6 > reset
!--- Note: This prompt is SP ROMmon. !--- The reset command is necessary after you change any environment variable.
```

```
System Bootstrap, Version 5.3(1)
Copyright (c) 1994-1999 by cisco Systems, Inc.
c6k_sup1 processor with 131072 Kbytes of main memory
```

```
Autoboot: failed, BOOT string is empty
rommon 1 >
!--- Note: This prompt is SP ROMmon. !--- You are still in SP ROMmon after the reset.
```

[Etapa 15](#)

Inicialize o switch com a imagem do Cisco IOS Software (c6sup11*).

Execute o comando **dir bootflash:** ou o **dir slot0:** comando. O comando que você emite depende do dispositivo para o qual você baixou anteriormente a imagem do Cisco IOS Software. Em seguida, execute o **bootflash de inicialização de inicialização:** ou o comando **boot slot0:filename para iniciar a sequência de inicialização.**

```
rommon 1 > dir slot0:
!--- Note: This prompt is SP ROMmon.
```



```
Format of sup-bootflash complete
Router#
```

```
Router#format slot0:
Format operation may take a while. Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.
```

```
Format operation will destroy all data in "slot0:". Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.
```

```
Enter volume ID (up to 64 chars)[default slot0]:
!--- Press Enter or Return.
```

```
Format of slot0 complete
Router#
```

Etapa 17

Quando você formata os dispositivos Flash do Supervisor Engine na [Etapa 16](#), a imagem do Cisco IOS Software (c6sup11*) usada para inicializar o Supervisor Engine, assim como todos os dados no dispositivo, é apagada. Você precisa copiar novamente a imagem do Cisco IOS Software (c6sup11*).

Observação: lembre-se de que a conversão perdeu a configuração. Você precisa configurar um endereço IP e, possivelmente, um roteamento estático ou dinâmico para restabelecer a conectividade com o servidor TFTP. Verifique se você pode fazer ping no servidor TFTP a partir do switch.

Execute o comando **copy tftp** para copiar a imagem do Cisco IOS Software (c6sup11*) para o **sup-bootflash:** ou slot0: Dispositivo Flash.

```
Router#copy tftp slot0:
!--- The Cisco IOS Software image (c6sup11*) copies to slot0: in this case. Address or name of
remote host []? 10.1.1.2 Source filename []? c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a
Destination filename [c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a]?
Accessing tftp://10.1.1.2/c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a...
Loading c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a from 10.1.1.2 (via FastEthernet3/1): !!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!--- Output suppressed.
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! [OK - 17160908 bytes]
17160908 bytes copied in 859.292 secs (19971 bytes/sec) Verifying compressed IOS image
checksum... Verified compressed IOS image checksum for slot0:/c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a Router#
```

Etapa 18

Defina a variável de inicialização para inicializar a partir da imagem do Cisco IOS Software (c6sup11*) em sup-bootflash: ou slot0:.

```
!--- Check the current boot variable settings. Router#show bootvar
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc-jsv-mz.121-19.E1a,1
!--- The BOOT variable incorrectly points to an old MSFC image. CONFIG_FILE variable = BOOTLDR
```



```
variable = bootflash:c6msfc-boot-mz.121-19.E1a Configuration register is 0x2102 Standby is not up. Router# !--- Set the boot variable to boot the Cisco IOS Software image (c6sup11*).  
Router#configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Router(config)#boot system flash slot0:c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a  
Router(config)#end  
Router#  
!--- Save the changes. Router#write memory  
Building configuration...  
[OK]  
Router#
```

Etapa 19

Verifique se o registro de configuração está definido como 0x2102. Caso contrário, modifique o registro de configuração para o valor correto de 0x2102.

```
Router#show bootvar  
BOOT variable = slot0:c6sup11-jsv-mz.121-19.E1a,1  
CONFIG_FILE variable =  
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc-boot-mz.121-19.E1a  
Configuration register is 0x2102  
Standby is not up.  
Router#
```

Etapa 20

Recarregue o switch.

```
Router#reload  
Proceed with reload? [confirm]  
!--- Output suppressed.
```

Conversão no Supervisor Engine com MSFC2

Esta seção descreve as etapas para converter o software do sistema que é executado em um Catalyst 6500/6000 Series Switch de CatOS para o Cisco IOS Software quando há um MSFC2 no Supervisor Engine.

Esta seção usa esta terminologia:

- **Switch Processor (SP)**—Refere-se ao componente de switch do sistema ou Supervisor Engine.
- **Route Processor (RP)**—Refere-se ao componente do roteador do sistema ou MSFC2.

Nota:As imagens usadas neste documento destinam-se somente a fins de exemplo. Substitua as imagens pelas imagens usadas no ambiente do switch. Consulte as [Notas de versão do Catalyst 6500 Series](#) para obter os requisitos de memória e ROMmon.

Passo 1

Estabeleça uma conexão de console com a controladora de armazenamento.

Registre sua sessão de console como uma prática recomendada. Este registro permite capturar um registro da sessão e comparar o registro com as etapas neste documento, se você precisar

solucionar problemas. Por exemplo, no HyperTerminal, escolha **Transfer > Capture Text** para registrar uma sessão de console. Consulte [Conectando um Terminal à Porta de Console nos Catalyst Switches para obter mais informações.](#)

Passo 2

Faça backup da configuração CatOS do Supervisor Engine e da configuração do Cisco IOS Software do MSFC2.

Você precisa reconfigurar o switch depois de converter para o Cisco IOS Software como o software do sistema porque o processo de conversão perde a configuração. Se você fizer backup dos arquivos, eles poderão servir como referência após a conversão ou como backup se você decidir converter de volta para CatOS. Execute o comando **copy config tftp** no Supervisor Engine e o comando **copy start tftp** no MSFC2 para fazer backup das configurações.

Consulte [Gerenciamento de Imagens de Software e Trabalho com Arquivos de Configuração em Catalyst Switches](#) para obter mais informações sobre como usar os comandos **copy config tftp** e **copy start tftp** para fazer backup dos arquivos de configuração.

Etapa 3

Emita o comando **show module** para confirmar se a PFC ou PFC2 e a MSFC2 estão instaladas no switch.

Observação: você não pode executar uma imagem do Cisco IOS Software (c6sup*) sem um PFC e um MSFC.

```
Console> (enable) show module
Mod Slot Ports Module-Type                Model                Sub Status
-----
1 1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-S2U-MSFC2  yes ok
15 1 1 Multilayer Switch Feature WS-F6K-MSFC2    no ok
!--- In this case, the SP in slot 1 is a Supervisor Engine 2 !--- with an RP or MSFC2. 3 3 48
10/100BaseTX Ethernet WS-X6548-RJ-45 no ok 5 5 0 Switch Fabric Module 2 WS-X6500-SFM2 no ok Mod
Module-Name Serial-Num ---
1 SAD060302XM 15 SAD060102KP 3
SAL0701B2S0 5 SAD061506MD Mod MAC-Address(es) Hw Fw Sw
-----
1 00-01-c9-da-ee-d2 to 00-01-c9-da-ee-d3 3.5 7.1(1) 8.1(1)
!--- This is the current CatOS software version that runs on the SP. 00-01-c9-da-ee-d0 to 00-01-
c9-da-ee-d1 00-04-9b-bd-c0-00 to 00-04-9b-bd-c3-ff 15 00-08-7c-a1-cf-80 to 00-08-7c-a1-cf-bf 1.3
12.1(19)E1 12.1(19)E1a
!--- This is the current Cisco IOS Software release that runs on the RP. 3 00-09-11-f3-88-48 to
00-09-11-f3-88-77 5.1 6.3(1) 8.1(1) 5 00-01-00-02-00-03 1.2 6.1(3) 8.1(1) Mod Sub-Type Sub-Model
Sub-Serial Sub-Hw Sub-Sw ---
-- 1 L3 Switching Engine II WS-F6K-PFC2 SAD054104B3 3.0
!--- A PFC2 is installed in the switch in this case. Console> (enable)
```

Passo 4

Verifique se a imagem do Cisco IOS Software (c6sup*) está disponível no flash de inicialização do SP ou na placa do PC no slot0.

Observação: onde você escolhe armazenar a imagem do Cisco IOS Software (c6sup*) depende da capacidade do dispositivo flash e do tamanho da imagem do Supervisor Engine.

Use o comando **dir** para verificar a localização da imagem do software Cisco IOS (c6sup*).

```
Console> (enable) dir bootflash:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 8040396 Oct 30 2003 23:17:13 cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
!--- This is the SP bootflash and the location for the current !--- CatOS software version that
runs on the SP. 23941044 bytes available (8040524 bytes used) Console> (enable) Console>
(enable) dir slot0:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 19769600 Oct 31 2003 00:39:30 c6sup22-js-mz.121-19.E1a
!--- This is the PCMCIA or Flash PC device with the name slot0:. !--- This is the Cisco IOS
Software image (c6sup*) release for this conversion.
```

5002880 bytes available (19769728 bytes used)

Console> (enable)

Se a imagem do Cisco IOS Software (c6sup*) estiver faltando em um dos bootflash: ou slot0:, faça download da imagem. [A etapa 5](#) fornece o procedimento. Se a imagem estiver presente, vá para a [Etapa 6](#).

[Etapa 5 \(opcional\)](#)

Nota: Conclua esta etapa somente se a imagem do Cisco IOS Software (c6sup*) estiver faltando em um dos flash de inicialização: ou slot0:. Consulte a [Etapa 4](#) para determinar se você precisa concluir esta etapa.

Emita o comando **copy tftp bootflash:** ou o comando **copy tftp slot0:** para baixar a imagem no flash de inicialização do SP ou na placa do PC no slot0.

Observação: talvez seja necessário formatar as placas do PC se elas nunca foram usadas antes ou se foram formatadas com o algoritmo do software Cisco IOS. Emita o **formato slot0:** ou o **formato slot1:** para formatar placas de PC em um Supervisor Engine 1, 1A ou 2.

Observação: você pode liberar espaço conforme necessário nos dispositivos flash. Emita o comando **delete bootflash:** ou o comando **delete slot0:filename para excluir o arquivo.** Em seguida, emita o comando **squeeze bootflash:** ou **aperte o slot0:** para apagar todos os arquivos excluídos do dispositivo.

```
Console> (enable) copy tftp slot0:
IP address or name of remote host []? 10.1.1.2
Name of file to copy from []? c6sup22-js-mz.121-19.E1a
24772480 bytes available on device slot0, proceed (y/n) [n]? y
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
File has been copied successfully.
Console> (enable)
!--- Verify the image location. Console> (enable) dir slot0:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 19769600 Oct 31 2003 21:37:39 c6sup22-js-mz.121-19.E1a
5002880 bytes available (19769728 bytes used)
Console> (enable)
```

[Etapa 6](#)


```

!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 1820676 bytes]
1820676 bytes copied in 18.800 secs (96844 bytes/sec)
Verifying compressed IOS image checksum...
Verified compressed IOS image checksum for bootflash:/c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
!--- Verify the image location. Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
   1  -rw-     1820676   Nov 01 2003 00:37:41   c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
15204352 bytes total (13383548 bytes free)
Router#

```

Passo 9

Verifique se a instrução da variável `BOOTLDR` aponta para a imagem de inicialização de `c6msfc2` no bootflash RP. e que o registro de configuração está definido como `0x2102`.

Emita o comando `show bootvar` para verificar a variável `BOOTLDR` e as configurações do registro de configuração.

Observação: uma instrução de variável `BOOTLDR` não é um requisito para o MSFC2. No entanto, a Cisco recomenda que você use a instrução da variável `BOOTLDR` conforme descrito neste procedimento.

```

Router#show bootvar
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1a,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
!--- The BOOTLDR variable statement is set correctly for the MSFC2. Configuration register is
0x2102
!--- The configuration register is set to 0x2102, which is correct Router#

```

Se a instrução da variável `BOOTLDR` ou o registro de configuração não estiver definido corretamente, conclua a [Etapa 10](#) para alterar a configuração. Se ambas as configurações estiverem corretas, vá para a [Etapa 11](#).

Etapa 10 (opcional)

Nota: Conclua esta etapa somente se a instrução da variável `BOOTLDR` ou o registro de configuração não foram definidos corretamente. Consulte a [Etapa 9](#) para determinar se você precisa concluir esta etapa.

Execute estes comandos para definir a instrução da variável `BOOTLDR` e alterar a definição do registro de configuração:

```

!--- Verify the boot image name. Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
   1  -rw-     1820676   Nov 01 2003 00:37:41   c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
15204352 bytes total (13383548 bytes free)
Router#
!--- Set the BOOTLDR variable. Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
Router(config)#end
Router#
!--- Set the configuration register so that the MSFC2 boots automatically. Router#configure

```

terminal

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

```
Router(config)#config-register 0x2102
```

```
Router(config)#end
```

```
Router#
```

```
!--- Save the changes. Router#write memory
```

```
Building configuration...
```

```
[OK]
```

```
!--- Verify the BOOTLDR variable and configuration register settings. Router#show bootvar
```

```
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1a,1
```

```
CONFIG_FILE variable =
```

```
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
```

```
Configuration register is 0x2102
```

```
Router#
```

Passo 11

Para voltar ao SP, pressione **Ctrl-C** três vezes no RP.

Observação: se você executou o comando **session module** para acessar o RP, você deve emitir o comando **exit** em vez de **Ctrl-C**.

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

```
Router#^C
```

```
Router#^C
```

```
Router#^C
```

```
Console> (enable)
```

```
!--- This is the SP console prompt.
```

Etapa 12

Altere a definição do registro de configuração na controladora de armazenamento para que o switch não inicialize a imagem do CatOS e vá para ROMmon.

```
Console> (enable) set boot config-register 0x0
```

```
Configuration register is 0x0
```

```
ignore-config: disabled
```

```
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
```

```
console baud: 9600
```

```
boot: the ROM monitor
```

```
Console> (enable)
```

```
!--- Verify the settings. Console> (enable) show boot
```

```
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin,1;
```

```
CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg
```

```
Configuration register is 0x0
```

```
ignore-config: disabled
```

```
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
```

```
console baud: 9600
```

```
boot: the ROM monitor
```

```
Console> (enable)
```

Passo 13

Reinicie o switch para que ele entre no ROMmon:


```
Console> (enable) reset
This command will reset the system.
Do you want to continue (y/n) [n]? y
2003 Nov 01 03:44:12 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console//
Powering OFF all existing linecards
2003 Nov 01 03:44:12 %ETHC-5-PORTFROMSTP:Port 3/1 left bridge port 3/1
System Bootstrap, Version 7.1(1)
!--- This is the SP ROMmon image version. Copyright (c) 1994-2001 by cisco Systems, Inc.
c6k_sup2 processor with 262144 Kbytes of main memory !--- After this message, the router goes
into SP ROMmon. rommon 1
```

Passo 14

Execute o comando **set** no prompt do ROMmon para verificar as variáveis de ambiente.

Observação: o switch está atualmente definido para inicialização na imagem do CatOS.

```
rommon 1 > set
!--- Press Enter or Return.

PS1=rommon ! >
BOOTLDR=
SLOTCACHE=cards;
RET_2_RTS=22:35:52 UTC Thu Oct 30 2003
RET_2_RUTC=1067553353
?=0
BOOT=bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin,1;
CONFIG_FILE=bootflash:switch.cfg
rommon 2
```

O software Cisco IOS não usa a variável de ambiente `CONFIG_FILE`, portanto, a variável pode causar um problema. Para evitar o problema, remova `bootflash:switch.cfg` ou `slot0:switch.cfg` das configurações de ambiente. Execute estes comandos:

```
rommon 2 > CONFIG_FILE=
!--- The CONFIG_FILE statement is case sensitive and is all capital letters. rommon 3 > BOOT=
!--- The BOOT statement is case sensitive and is all capital letters. rommon 4 > confreg 0x2102
```

```
You must reset or power cycle for new config to take effect
!--- When you set the config register to 0x2102, the SP autoboots once !--- the BOOT variable is
set to the correct IOS image file name after it !--- converts to Native IOS mode. rommon 5 >
sync
!--- The sync command writes the new environment variable setting to NVRAM.
```

```
rommon 6 > reset
!--- The reset command is necessary after you change any environment variable.
```

```
System Bootstrap, Version 7.1(1)
Copyright (c) 1994-2001 by cisco Systems, Inc.
c6k_sup2 processor with 262144 Kbytes of main memory
```

```
Autoboot: failed, BOOT string is empty
rommon 1 >
!--- You are still in SP ROMmon after the reset.
```

Etapa 15

Inicialize o switch com a imagem do Cisco IOS Software (c6sup*).

!--- Press Enter or Return.

Format operation will destroy all data in "sup-bootflash:". Continue? [confirm]

!--- Press Enter or Return.

Format of sup-bootflash complete

Router#

Router#**format slot0:**

Format operation may take a while. Continue? [confirm]

!--- Press Enter or Return.

Format operation will destroy all data in "slot0:". Continue? [confirm]

!--- Press Enter or Return.

Enter volume ID (up to 64 chars)[default slot0]:

!--- Press Enter or Return.

Format of slot0 complete

Router#

Etapa 17

Quando você formata os dispositivos Flash do Supervisor Engine na [Etapa 16](#), a imagem do Cisco IOS Software (c6sup*) usada para inicializar o Supervisor Engine, assim como todos os dados no dispositivo, é apagada. Você precisa copiar novamente a imagem do Cisco IOS Software (c6sup*).

Observação: lembre-se de que a conversão perdeu a configuração. Você precisa configurar um endereço IP e possivelmente um roteamento estático ou dinâmico para restabelecer a conectividade com o servidor TFTP. Verifique se você pode fazer ping no servidor TFTP a partir do switch.

Execute o comando **copy tftp** para copiar a imagem do Cisco IOS Software (c6sup*) para o **sup-bootflash:** ou slot0: Dispositivo Flash.

```
Router#copy tftp slot0:
```

```
!--- The Cisco IOS Software image (c6sup*) copies to slot0: in this case. Address or name of remote host []? 10.1.1.2 Source filename []? c6sup22-js-mz.121-19.E1a
```

```
Destination filename [c6sup22-js-mz.121-19.E1a]?
```

```
Accessing tftp://10.1.1.2/c6sup22-js-mz.121-19.E1a...
```

```
Loading c6sup22-js-mz.121-19.E1a from 10.1.1.2 (via FastEthernet3/1): !!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
[OK - 19769600 bytes]
```

```
19769600 bytes copied in 290.032 secs (68164 bytes/sec)
```

```
Verifying compressed IOS image checksum...
```

```
Verified compressed IOS image checksum for slot0:/c6sup22-js-mz.121-19.E1a
```

```
Router#
```

Etapa 18

Defina a variável de inicialização para inicializar a partir da imagem do Cisco IOS Software (c6sup*) em sup-bootflash: ou slot0:.

```
!--- Check the current boot variable settings. Router#show bootvar
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1a,1
!--- The BOOT variable incorrectly points to an old MSFC image. CONFIG_FILE variable = BOOTLDR
variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a Configuration register is 0x2102 Standby is not
up. Router# !--- Set the boot variable to boot the Cisco IOS Software image (c6sup*).
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#boot system flash slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1a
Router(config)#
!--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
Router#
```

Etapa 19

Verifique se o registro de configuração está definido como 0x2102. Caso contrário, atualize o registro de configuração para o valor correto de 0x2102.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1a,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1a
Configuration register is 0x2102
Standby is not up.
```

Etapa 20

Recarregue o switch.

```
Router#reload
Proceed with reload? [confirm]
!--- Output suppressed.
```

Conversão em Supervisor Engine 720

Esta seção usa esta terminologia:

- **Switch Processor (SP)**—Refere-se ao componente de switch do sistema ou Supervisor Engine.
- **Route Processor (RP)**—Refere-se ao componente do roteador do sistema ou MSFC3.

Nota:As imagens usadas neste documento destinam-se somente a fins de exemplo. Substitua as imagens pelas imagens usadas no ambiente do switch. Consulte as [Notas de versão do Catalyst 6500 Series](#) para obter os requisitos de memória e ROMmon.

Passo 1

Estabeleça uma conexão de console com a controladora de armazenamento.

Registre sua sessão de console como uma prática recomendada. O registro permite capturar um registro da sessão e comparar o registro com as etapas neste documento, se você precisar solucionar problemas. Por exemplo, no HyperTerminal, escolha **Transfer > Capture Text** para registrar uma sessão de console. Consulte [Conectando um Terminal à Porta de Console nos](#)

[Catalyst Switches para obter mais informações.](#)

[Passo 2](#)

Faça backup da configuração CatOS do Supervisor Engine e da configuração do Cisco IOS Software a partir do MSFC3.

Você precisa reconfigurar o switch depois de converter para o Cisco IOS Software como o software do sistema porque o processo de conversão perde a configuração. Se você fizer backup dos arquivos, eles poderão servir como referência após a conversão ou como backup se você decidir converter de volta para CatOS. Execute o comando **copy config tftp** no Supervisor Engine e o comando **copy start tftp** no MSFC3 para fazer backup das configurações.

Consulte [Gerenciamento de Imagens de Software e Trabalho com Arquivos de Configuração em Catalyst Switches](#) para obter mais informações sobre como usar os comandos **copy config tftp** e **copy start tftp** para fazer backup dos arquivos de configuração.

[Etapa 3](#)

Verifique se a imagem do Cisco IOS Software (s720xy*) está disponível no flash de inicialização do SP ou em uma placa CompactFlash em disk0 ou disk1.

Execute o comando **dir** para verificar a localização da imagem do software Cisco IOS (s720xy*).

```
Console> (enable) dir bootflash:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 13389508 Jul 11 2003 15:46:45 cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
!--- This is the SP bootflash and the location for the current !--- CatOS software version that
runs on the SP. 52059424 bytes available (13476576 bytes used) Console> (enable) dir disk0:
  2 -rw- 32983632 Nov 01 2003 14:33:05 s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
!--- This is the CompactFlash Type II device with the name disk0:. !--- This is the Cisco IOS
Software image (s720xy*) release for this conversion.
```

```
95641600 bytes available (32985088 bytes used)
```

```
Console> (enable)
```

Se a imagem do Cisco IOS Software (s720xy*) estiver faltando em um dos flash de inicialização: ou disk0: ou disk1:, faça download da imagem. [A etapa 4](#) fornece este procedimento. Se a imagem estiver presente, vá para a [Etapa 5](#).

[Etapa 4 \(Opcional\)](#)

Conclua esta etapa apenas se a imagem do Cisco IOS Software (s720xy*) estiver ausente no flash de inicialização SP ou na placa PC no slot0. Consulte a [Etapa 3](#) para determinar se você precisa concluir esta etapa.

Emita o comando **copy tftp bootflash:** o comando **copy tftp disk0:** ou o comando **copy tftp disk1:** para baixar a imagem no flash de inicialização SP ou em uma das placas flash.

Observação: talvez você precise formatar o CompactFlash se ele nunca tiver sido usado antes ou se ele tiver sido formatado com o algoritmo do Cisco IOS Software. Emita o **formato disk0:** ou o **formato disk1:** para formatar CompactFlash em um Supervisor Engine 720.

Observação: você pode liberar espaço conforme necessário em qualquer um desses dispositivos. Emita o comando **delete bootflash:** o comando **delete disk0:** ou o comando **delete disk1:filename** para excluir o arquivo. Em seguida, emita o comando **squeeze bootflash:** o comando **squeeze disk0:** ou o **squeeze disk1:** para apagar todos os arquivos excluídos do dispositivo.

```
Console> (enable) copy tftp disk0:
IP address or name of remote host []? 10.1.1.2
Name of file to copy from []? s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
128626688 bytes available on device disk0, proceed (y/n) [n]? y
/
File has been copied successfully.
Console> (enable)
!--- Verify the image location. Console> (enable) dir disk0:
   2  -rw-  32983632   Nov 01 2003 14:33:05 s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
95641600 bytes available (32985088 bytes used)
Console> (enable)
```

Etapa 5

Execute o comando **switch console** ou **session module** para acessar o RP.

```
Console> (enable) switch console
Trying Router-15...
Connected to Router-15.
Type ^C^C to switch back...
Router>
!--- Issue the enable command in order to enter privileged EXEC mode.

Router>enable
Router#
```

Etapa 6

Altere a definição do registro de configuração para colocar o switch no ROMmon ao recarregar.

Emita o comando **show bootvar** para verificar a configuração atual do registro de configuração.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2102
!---This is the current configuration register value. Router# Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x0
!--- This changes the configuration register value of the router. Router(config)#end
Router#
```

Verifique a nova definição do registro de configuração:

```
Router#show bootvar
BOOT variable = bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2102(will be 0x0 at next reload)
Router#
```


Em seguida, recarregue o roteador:

```
Router#reload
!--- Press Enter or Return. !--- This reloads the router.

System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
!--- Press Enter or Return.

Proceed with reload? [confirm]

!--- Press Enter or Return.

System Bootstrap, Version 12.2(17r)S2, RELEASE SOFTWARE (fc1)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 2004 by cisco Systems, Inc.
Cat6k-Sup720/RP platform with 524288 Kbytes of main memory
!--- After this step is complete, the switch enters into RP ROMmon. rommon 1 >
```

Etapa 7

Apague a NVRAM para a região do software do sistema CatOS para evitar que arquivos corrompidos passem durante essa conversão. Em seguida, altere o registro de configuração novamente para o padrão.

```
rommon 1 > priv
!--- Press Enter or Return. !--- You have entered ROMmon privileged mode. !--- This output
displays:

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.
!--- Issue the fill command from ROMmon privileged mode.

rommon 2 > fill
!--- Press Enter or Return. !--- Be sure to enter these parameters exactly as they appear here:

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]: fff
!--- Press Enter or Return.

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

rommon 3 > reset
!--- Press Enter or Return.

rommon 1 > confreg 0x2102
!--- Press Enter or Return.
```

Passo 8

Para voltar para a controladora, pressione **Ctrl-C** três vezes:

!--- Press Ctrl-C three times.

```
rommon 2 > ^C
rommon 2 > ^C
rommon 2 > ^C
Console> (enable)
!--- This is the SP console prompt.
```

Passo 9

Altere a definição do registro de configuração na controladora de armazenamento para que o switch não inicialize a imagem do CatOS e vá para ROMmon.

```
Console> (enable) set boot config-register 0x0
Configuration register is 0x0
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: the ROM monitor
Console> (enable)
!--- Verify the settings. Console> (enable) show boot
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup720k8.8-1-1.bin,1;
CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg
Configuration register is 0x0
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: the ROM monitor
Console> (enable)
```

Passo 10

Reinicie o switch para que ele entre no ROMmon:

```
Console> (enable) reset
This command will reset the system.
Do you want to continue (y/n) [n]? y
2003 Nov 01 16:08:31 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console//
Powering OFF all existing linecards
2003 Nov 01 16:08:31 %ETHC-5-PORTFROMSTP:Port 1/1 left bridge port 1/1
Console> (enable)
System Bootstrap, Version 7.7(1)
!--- This is the SP ROMmon image version. Copyright (c) 1994-2003 by cisco Systems, Inc. Cat6k-
Sup720/SP processor with 524288 Kbytes of main memory !--- After this message, the router goes
into SP ROMmon. rommon 1 >
```

Passo 11

Inicialize o switch com a imagem do Cisco IOS Software (s720xy*).

Emita o dir flash de inicialização: ou o comando **dir disk0:** ou o **dir disk1:** comando. O comando que você emite depende do dispositivo para o qual você baixou anteriormente a imagem do Cisco IOS Software (s720xy*). Em seguida, execute o **bootflash de inicialização de inicialização:** ou o

boot disk0: ou o comando **boot disk1:filename** para iniciar a sequência de inicialização.

```
rommon 1 > dir disk0:
Directory of disk0:
   2      32983632  -rw-      s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
!--- The Cisco IOS Software image (s720xy*) is on disk0: in this case. !--- This is the device
from which the image boots in this procedure. rommon 2 > boot disk0:s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
Self decompressing the image : #####
#####
#####
##### [OK]
!--- Output suppressed. System Bootstrap, Version 12.2(14r)S9, RELEASE SOFTWARE (fc1) TAC
Support: http://www.cisco.com/tac Copyright (c) 2003 by cisco Systems, Inc. Cat6k-Sup720/RP
platform with 524288 Kbytes of main memory Download Start
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! !!! Download
Completed! Booting the image. Self decompressing the image :
#####
##### [OK] !--- Output
suppressed. Press RETURN to get started! !--- Output suppressed. Router>
```

Etapa 12

Neste ponto, a imagem do Cisco IOS Software (s720xy*) foi inicializada com êxito, mas os dispositivos Flash do Supervisor Engine ainda são formatados com o algoritmo CatOS anterior. Portanto, o Cisco IOS Software não pode gravar corretamente no **sup-bootflash:**, **disk0:** ou **disk1:**. Você precisa reformatar esses dispositivos Flash e substituir as imagens que estão nos dispositivos Flash.

Execute o comando **format** para formatar os dispositivos Flash.

```
Router#format sup-bootflash:
Format operation may take a while. Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.

Format operation will destroy all data in "sup-bootflash:". Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.

Format of sup-bootflash complete
Router#

Router#format disk0:
!--- Format the CompactFlash card in disk1: as well, if you have one. Format operation may take
a while. Continue? [confirm] !--- Press Enter or Return.

Format operation will destroy all data in "disk0:". Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.

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.

Format of disk0 complete

Router#

Passo 13

Quando você formata os dispositivos Flash do Supervisor Engine na [Etapa 12](#), a imagem do Cisco IOS Software (s720xy*) usada para inicializar o Supervisor Engine, assim como todos os dados no dispositivo, é apagada. Você precisa copiar novamente a imagem do Cisco IOS Software (s720xy*).

Observação: lembre-se de que a conversão perdeu a configuração. Você precisa configurar um endereço IP e possivelmente um roteamento estático ou dinâmico para restabelecer a conectividade com o servidor TFTP. Verifique se você pode fazer ping no servidor TFTP a partir do switch.

Execute o comando **copy tftp** para copiar a imagem do software Cisco IOS (s720xy*) para o **sup-bootflash:** ou o **disco0:** ou **disco1:** Dispositivos Flash.

Router#**copy tftp sup-bootflash:**

!--- The Cisco IOS Software image (s720xy) copies to the SP bootflash (sup-bootflash:) !--- in this case.* Address or name of remote host []? 10.1.1.2 Source filename []? s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin Destination filename [s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin]? Accessing tftp://10.1.1.2/s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin... Loading s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin from 10.1.1.2 (via FastEthernet1/1): !

!!

!!

!! *!--- Output suppressed.* !!! [OK - 32983632 bytes] 32983632 bytes copied in 382.524 secs (86226 bytes/sec) Verifying compressed IOS image checksum... Verified compressed IOS image checksum for sup-bootflash:/s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin Router# *!--- Verify the image location in the SP bootflash.* Router#**dir sup-bootflash:**

Directory of sup-bootflash:/
1 -rw- 32983632 Nov 01 2003 20:38:05 **s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin**
65536000 bytes total (32552240 bytes free)

Router#

Router#

Passo 14

Defina a variável de inicialização para inicializar a partir da imagem do Cisco IOS Software (s720xy*) em qualquer **flash de inicialização sup:** ou **disk0:** ou **disk1:**.

!---Check the current boot variable settings. Router#**show bootvar**

BOOT variable = **bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2,1**

!--- The BOOT variable incorrectly points to an old MSFC3 image. CONFIG_FILE variable does not exist BOOTLDR variable does not exist Configuration register is 0x2102 Standby is not up.

Router# *!--- Set the boot variable to boot the Cisco IOS Software image (s720xy*).*

Router#**configure terminal**

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

Router(config)#**boot system flash sup-bootflash:s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin**

Router(config)#**end**

!--- Save the changes. Router#**write memory**

Building configuration...

[OK]

Router#

[Etapa 15](#)

Altere o registro de configuração da controladora de armazenamento de 0x0 para 0x2102. Caso contrário, após o recarregamento, o roteador termina no ROMmon do SP. Emita o comando **show bootvar** novamente.

```
Router#show bootvar
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
```

Esta saída parece mostrar que todas as variáveis estão definidas e que você pode inicializar o switch automaticamente. No entanto, se você recarregar o roteador nesse ponto, terminará no SP ROMmon porque o valor do registro de configuração para a controladora de armazenamento definido na [Etapa 9](#) ainda é 0x0. Emita o comando **remote command switch show bootvar** para verificar essa instrução. O comando exibe as configurações de variáveis de ambiente atuais na controladora de armazenamento.

```
Router#remote command switch show bootvar
BOOT variable = bootflash:s72033-psv-mz.122-14.SX1,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x0
```

Emita esse conjunto de comandos no RP para alterar as configurações do registro de configuração no SP:

```
!--- Set the configuration register. Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x2102
Router(config)#end
!--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
!--- Verify the settings on the SP. Router#remote command switch show bootvar
BOOT variable = bootflash:s72033-psv-mz.122-14.SX1,12
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x0 (will be 0x2102 at next reload)
```

[Passo 16](#)

Recarregue o switch.

```
Router#reload
Proceed with reload? [confirm]
!--- Output suppressed.
```

[Conversão em Supervisor Engine 32](#)

Esta seção usa esta terminologia:

- **Switch Processor (SP)**—Refere-se ao componente de switch do sistema ou Supervisor Engine.
- **Route Processor (RP)**—Refere-se ao componente do roteador do sistema ou MSFC2A.

Nota:As imagens usadas neste documento destinam-se somente a fins de exemplo. Substitua as imagens pelas imagens usadas no ambiente do switch. Consulte as [Notas de versão do Catalyst 6500 Series](#) para obter os requisitos de memória e ROMmon.

Passo 1

Estabeleça uma conexão de console com a controladora de armazenamento.

Registre sua sessão de console como uma prática recomendada. O registro permite capturar um registro da sessão e comparar o registro com as etapas neste documento, se você precisar solucionar problemas. Por exemplo, no HyperTerminal, escolha **Transfer > Capture Text** para registrar uma sessão de console. Consulte [Conectando um Terminal à Porta de Console nos Catalyst Switches para obter mais informações](#).

Passo 2

Faça backup da configuração CatOS do Supervisor Engine e da configuração do Cisco IOS Software a partir do MSFC2A.

Você precisa reconfigurar o switch depois de converter para o Cisco IOS Software como o software do sistema porque o processo de conversão perde a configuração. Se você fizer backup dos arquivos, eles poderão servir como referência após a conversão ou como backup se você decidir converter de volta para CatOS. Execute o comando **copy config tftp** no Supervisor Engine e o comando **copy start tftp** no MSFC2A para fazer backup das configurações.

Consulte [Gerenciamento de Imagens de Software e Trabalho com Arquivos de Configuração em Catalyst Switches](#) para obter mais informações sobre como usar os comandos **copy config tftp** e **copy start tftp** para fazer backup dos arquivos de configuração.

Etapa 3

Verifique se a imagem do Cisco IOS Software (s3223*) está disponível no disco de inicialização SP ou em uma placa CompactFlash no disk0.

Execute o comando **dir** para verificar a localização da imagem do software Cisco IOS (s3223*).

```
Console> (enable) dir bootdisk:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 13389508 Oct 11 2005 15:46:45 s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin
!--- This is the SP bootdisk and the location for the current !--- CatOS software version that
runs on the SP. 245784576 bytes available (47114308 bytes used) Console> (enable) dir disk0:
  2 -rw- 47114308 Oct 11 2005 14:33:05 s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin
!--- This is the CompactFlash Type II device called disk0:. !--- This is the Cisco IOS Software
image (s3223*) release for this conversion.

95641600 bytes available (47114308 bytes used)
Console> (enable)
```

Se a imagem do Cisco IOS Software (s3223*) estiver ausente em um disco de inicialização: ou disk0:, faça download da imagem. [A etapa 4](#) fornece este procedimento. Se a imagem estiver presente, vá para a [Etapa 5](#).

[Etapa 4 \(Opcional\)](#)

Conclua esta etapa apenas se a imagem do Cisco IOS Software (s3223*) estiver ausente no disco de inicialização SP ou na placa PC no slot0. Consulte a [Etapa 3](#) para determinar se você precisa concluir esta etapa.

Execute o comando **copy tftp bootdisk:** ou o comando **copy tftp disk0:** para baixar a imagem no disco de inicialização do SP ou em uma das placas flash.

Observação: talvez você precise formatar o CompactFlash se ele nunca tiver sido usado antes ou se ele tiver sido formatado com o algoritmo do Cisco IOS Software. Emita o **formato disk0:** para formatar CompactFlash em um Supervisor Engine 32.

Observação: você pode liberar espaço conforme necessário em qualquer um desses dispositivos. Execute o comando **delete bootdisk:** ou o comando **delete disk0:filename para excluir o arquivo.** Você não precisa emitir um comando para apagar arquivos excluídos do dispositivo.

```
Console> (enable) copy tftp disk0:  
IP address or name of remote host []? 10.1.1.2  
Name of file to copy from []?s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin  
128626688 bytes available on device disk0, proceed (y/n) [n]? y  
/  
File has been copied successfully.  
Console> (enable)
```

```
!--- Verify the image location. Console> (enable) dir disk0: 2 -rw- 32983632 Oct 04 2005  
19:33:05 s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.  
bin  
95641600 bytes available (32985088 bytes used)  
Console> (enable)
```

[Etapa 5](#)

Execute o comando **switch console** ou **session module** para acessar o RP.

```
Console> (enable) switch console  
Trying Router-15...  
Connected to Router-15.  
Type ^C^C to switch back...  
Router>  
!--- Issue the enable command in order to enter privileged EXEC mode.  
  
Router>enable  
Router#
```

[Etapa 6](#)

Altere a definição do registro de configuração para colocar o switch no ROMmon ao recarregar.

Emita o comando **show bootvar** para verificar a configuração atual do registro de configuração.


```
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 0x2102
!--- This is the current configuration register value. Router# Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x0
!--- This changes the configuration register value of the RP. Router(config)#end
Router#
```

Verifique a nova definição do registro de configuração.

```
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 0x2102(will be 0x0 at next reload)
Router#
```

Em seguida, recarregue o roteador.

```
Router#reload

!--- Press Enter or Return. !--- This reloads the router.

System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
!--- Press Enter or Return.

Proceed with reload? [confirm]
!--- 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.
Cat6k-MSFC2A platform with 524288 Kbytes of main memory
!--- After this step is complete, the switch enters into RP ROMmon. rommon 1 >
```

Etapa 7

Apague a NVRAM para a região do software do sistema CatOS para evitar que arquivos corrompidos passem durante essa conversão. Em seguida, altere o registro de configuração novamente para o padrão.

```
rommon 1 > priv
!--- Press Enter or Return. !--- You enter ROMmon privileged mode. !--- This output displays:

You now have access to the full set of monitor commands.
Warning: some commands allow you to destroy your
configuration and/or system images and could render
the machine unbootable.
!--- Issue the fill command from ROMmon privileged mode.

rommon 2 > fill
!--- Press Enter or Return. !--- Be sure to enter these parameters exactly as they appear here:

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]: **fff**
!--- Press Enter or Return.

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

```
rommon 3 > reset  
!--- Press Enter or Return.
```

```
rommon 1 > confreg 0x2102  
!--- Press Enter or Return.
```

Passo 8

Para voltar para a controladora, pressione **Ctrl-C** três vezes:

Observação: se você executou o comando **session module** para acessar o RP, você deve emitir o comando **exit** em vez de **Ctrl-C**.

!--- Press Ctrl-C three times.

```
rommon 2 > ^C  
rommon 2 > ^C  
rommon 2 > ^C  
Console> (enable)  
!--- This is the SP console prompt.
```

Passo 9

Altere a definição do registro de configuração na controladora de armazenamento para que o switch não inicialize a imagem do CatOS e vá para ROMmon.

```
Console> (enable) set boot config-register 0x0  
Configuration register is 0x0  
ignore-config: disabled  
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled  
console baud: 9600  
boot: the ROM monitor  
Console> (enable)  
!--- Verify the settings. Console> (enable) show boot  
BOOT variable = bootdisk:cat6000-sup32pfc3k8.8-5-1.bin,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: image specified by the boot system commands
```

```
Image auto sync is enabled  
Image auto sync timer is 120 seconds
```

Passo 10

Execute o comando **format** para formatar os dispositivos Flash.

```
Router#format sup-bootdisk:
Format operation may take a while. Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.

Format operation will destroy all data in "sup-bootdisk:". Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.

Format of sup-bootflash complete
Router#

Router#format disk0:
!--- Format the CompactFlash card in disk1: as well, if you have one. Format operation may take
a while. Continue? [confirm] !--- Press Enter or Return.

Format operation will destroy all data in "disk0:". Continue? [confirm]
!--- Press Enter or Return.

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.
Format of disk0 complete
Router#
```

Passo 13

Quando você formatou os dispositivos Flash do Supervisor Engine na [Etapa 12](#), a imagem do Cisco IOS Software (s3223*) usada para inicializar o Supervisor Engine, assim como todos os dados no dispositivo, é apagada. Você precisa copiar novamente a imagem do Cisco IOS Software (s3223*).

Observação: lembre-se de que a conversão perdeu a configuração. Você precisa configurar um endereço IP e possivelmente um roteamento estático ou dinâmico para restabelecer a conectividade com o servidor TFTP. Verifique se você pode fazer ping no servidor TFTP a partir do switch.

Execute o comando **copy tftp** para copiar a imagem do software Cisco IOS (s3223*) para o **sup-bootdisk:** ou o **disco0:** Dispositivos Flash.

```
Router#copy tftp sup-bootdisk:
!--- The Cisco IOS Software image (s3223*) copies to SP bootflash (sup-bootdisk:) !--- in this
case. Address or name of remote host []? 10.1.1.2 Source filename []? s3223-adventerprisek9_wan-
mz.122-18.SXF.bin Destination filename [s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin]? Accessing
tftp://10.1.1.2/s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin... Loading s3223-
adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin (via FastEthernet3/1): !!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! !--- Output
suppressed. !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 32983632 bytes] 32983632 bytes
copied in 382.524 secs (86226 bytes/sec) Verifying compressed IOS image checksum... Verified
compressed IOS image checksum for sup-bootdisk:/s3223-adventerprisek9_wan-mz. 122-18.SXF.bin
Router# !--- Verify the image location in SP bootflash. Router#dir sup-bootdisk:
```

Directory of sup-bootdisk:/

```
1 -rw- 47114308 Sep 30 2005 00:58:36 +00:00 s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin
```

255954944 bytes total (208837504 bytes free)

Router#

Router#

Passo 14

Defina a variável de inicialização para inicializar a partir da imagem do Cisco IOS Software (s3223*) em qualquer disco de sup-bootdisk: ou disk0:.

```
!--- Check the current boot variable settings. Router#show bootvar
BOOT variable = bootflash: c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin,1
!--- The BOOT variable incorrectly points to an old MSFC2A image. CONFIG_FILE variable does not
exist BOOTLDR variable does not exist Configuration register is 0x2102 Standby is not up.
Router# !--- Set the boot variable to boot the Cisco IOS Software image (s3223*).
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#boot system flash sup-bootdisk: s3223-adventerprisek9_wan-mz.
122-18.SXF.bin
!--- This command should be on one line. Router(config)#end
!--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
Router#
```

Etapa 15

Altere o registro de configuração da controladora de armazenamento de 0x0 para 0x2102. Caso contrário, após o recarregamento, o roteador termina no ROMmon do SP. Emita o comando **show bootvar** novamente.

```
Router#show bootvar
BOOT variable = sup-bootdisk: s3223-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x2102
```

Esta saída parece mostrar que todas as variáveis estão definidas e que você pode inicializar automaticamente o switch. No entanto, se você recarregar o roteador nesse ponto, terminará no SP ROMmon porque o valor do registro de configuração para a controladora de armazenamento definido na [Etapa 9](#) ainda é 0x0. Emita o comando **remote command switch show bootvar** para verificar essa instrução. O comando exibe as configurações de variáveis de ambiente atuais na controladora de armazenamento.

```
Router# #remote command switch show bootvar
BOOT variable =
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x0
```

Emita esse conjunto de comandos no RP para alterar as configurações do registro de

configuração no SP:

```
!--- Set the configuration register. Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x2102
Router(config)#end
!--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
!--- Verify the settings on the SP. Router# #remote command switch show bootvar
BOOT variable =
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable =
Configuration register is 0x0 (will be 0x2102 at next reload)
```

Passo 16

Recarregue o switch.

```
Router#reload
Proceed with reload? [confirm]
!--- Output suppressed.
```

Solucionar problemas de conversão de software do sistema

Esta seção descreve como solucionar problemas comuns que ocorrem durante a conversão do software do sistema.

Não É Possível Inicializar com o Cisco IOS Software Quando o Usuário Converte do CatOS para o Cisco IOS

Se você tentar inicializar o Cisco IOS Software a partir de disk0 ou slot0 durante o processo de conversão, poderá receber uma mensagem de erro semelhante a esta:

```
*** TLB (Store) Exception ***
Access address = 0x10000403
PC = 0x8000fd60, Cause = 0xc, Status Reg = 0x30419003
```

```
monitor: command "boot" aborted due to exception
```

Essa mensagem de erro pode ser relacionada ao hardware ou ao software e pode resultar em um loop de inicialização ou o switch ficar preso no modo ROM Monitor (ROMmon).

Siga estes passos para resolver esse problema:

1. Essa problema pode ser causado por uma imagem do software com um checksum incorreto. Baixe novamente a imagem do Cisco IOS Software do servidor TFTP.
2. Se o download não resolver o problema, formate a placa Flash e faça o download novamente da imagem do Cisco IOS Software. Consulte [Matriz de Compatibilidade de Sistemas de Arquivos PCMCIA e Informações sobre Sistemas de Arquivos](#) para obter informações sobre como apagar o Flash.

- Esse problema também pode ser devido a uma falha de hardware, mas a mensagem de erro não indica qual componente de hardware causa o problema. Tente inicializar o Cisco IOS Software a partir de outra placa Flash.

O Módulo de Espera do Supervisor Engine Não Está Online ou o Status Indica unknown

Esta seção descreve os motivos comuns pelos quais o módulo Supervisor Engine em standby não fica on-line e como resolver cada problema. Você pode determinar que o módulo Supervisor Engine não fica on-line de uma destas maneiras:

- A saída do comando **show module** mostra o status como `outro` OU `defeituoso`.
- O LED de status pisca em âmbar.

Razões/soluções comuns

- Entre no Supervisor Engine em espera para determinar se ele está no modo ROMmon ou em reinicialização contínua. Se o Supervisor Engine estiver em um desses estados, consulte [Recuperando um Catalyst 6500/6000 com o Software de Sistema Cisco IOS de uma Imagem de Carregador de Inicialização Ausente ou Corrompida ou Modo ROMmon](#). **Observação:** se os Supervisor Engines ativo e em standby não executarem a mesma versão do Cisco IOS Software, o standby poderá falhar ao ficar on-line. Por exemplo, um Supervisor Engine pode falhar ao ficar on-line em uma situação em que: O Supervisor Engine ativo executa o modo Route Processor Redundancy Plus (RPR+). O modo RPR+ está disponível no Cisco IOS Software Release 12.1[11]EX e posterior. O Supervisor Engine de standby executa uma versão de software em que o modo RPR/RPR+ não está disponível, como o Cisco IOS Software Release 12.1[8b]E9. Nesse caso, o segundo Supervisor Engine não fica on-line porque o modo de redundância é a alta disponibilidade do sistema (EHSA) aprimorada por padrão. O Supervisor Engine em espera falha em negociar com o Supervisor Engine ativo. Certifique-se de que ambos os Supervisor Engines executem o mesmo nível do Cisco IOS Software. Esta saída mostra o Supervisor Engine no slot 2 no modo ROMmon. Você deve entrar no console do Supervisor Engine em espera para recuperá-lo. Consulte [Recuperação de um Catalyst 6500/6000 com Cisco IOS System Software de uma Imagem de Carregador de Inicialização Corrompida ou Ausente ou Modo ROMmon](#) para obter informações sobre os procedimentos de recuperação.

```
6513_01#show module
```

Mod	Ports	Card Type	Model	Serial No.
1	2	Catalyst 6000 supervisor 2 (Active)	WS-X6K-S2U-MSFC2	SAD0628035C
2	0	Supervisor-Other	unknown	unknown
3	16	Pure SFM-mode 16 port 1000mb GBIC	WS-X6816-GBIC	SAL061218K3
4	16	Pure SFM-mode 16 port 1000mb GBIC	WS-X6816-GBIC	SAL061218K8
5	0	Switching Fabric Module-136 (Active)	WS-X6500-SFM2	SAD061701YC
6	1	1 port 10-Gigabit Ethernet Module	WS-X6502-10GE	SAD062003CM

Mod	MAC addresses	Hw	Fw	Sw	Status
1	0001.6416.0342 to 0001.6416.0343	3.9	6.1(3)	7.5(0.6)HUB9	Ok
2	0000.0000.0000 to 0000.0000.0000	0.0	Unknown	Unknown	Unknown
3	0005.7485.9518 to 0005.7485.9527	1.3	12.1(5r)E1	12.1(13)E3,	Ok
4	0005.7485.9548 to 0005.7485.9557	1.3	12.1(5r)E1	12.1(13)E3,	Ok
5	0001.0002.0003 to 0001.0002.0003	1.2	6.1(3)	7.5(0.6)HUB9	Ok
6	0002.7ec2.95f2 to 0002.7ec2.95f2	1.0	6.3(1)	7.5(0.6)HUB9	Ok

Mod	Sub-Module	Model	Serial	Hw	Status
1	Policy Feature Card 2	WS-F6K-PFC2	SAD062802AV	3.2	Ok
1	Cat6k MSFC 2 daughterboard	WS-F6K-MSFC2	SAD062803TX	2.5	Ok
3	Distributed Forwarding Card	WS-F6K-DFC	SAL06121A19	2.1	Ok
4	Distributed Forwarding Card	WS-F6K-DFC	SAL06121A46	2.1	Ok
6	Distributed Forwarding Card	WS-F6K-DFC	SAL06261R0A	2.3	Ok
6	10GBASE-LR Serial 1310nm lo	WS-G6488	SAD062201BN	1.1	Ok

- Certifique-se de que o módulo do Supervisor Engine esteja encaixado corretamente no conector de backplane. Além disso, certifique-se de que o parafuso de instalação do Supervisor Engine esteja completamente apertado. Consulte a [Nota de Instalação do Módulo Catalyst 6500 Series Switch para obter mais informações](#).
- Para identificar se o Supervisor Engine em espera está defeituoso, execute o **comando redundancy reload peer do Supervisor Engine ativo**. Para identificar qualquer falha de hardware, observe a sequência de inicialização através do console para o Supervisor Engine de standby. Se o Supervisor Engine de standby ainda não estiver on-line, crie uma solicitação de serviço ao [Suporte Técnico da Cisco](#) para solucionar problemas adicionais. Ao criar a solicitação de serviço, forneça o registro de saída do switch que você coletou e as etapas de solução de problemas que você executou.

Erro: A soma de verificação da imagem compactada está incorreta

Se você tentar inicializar o Cisco IOS Software durante o processo de conversão, poderá receber uma mensagem de erro semelhante a esta:

```
Error : compressed image checksum is incorrect 0x64479A4B
        Expected a checksum of 0x72A42935
```

```
*** System received a Software forced crash ***
signal= 0x17, code= 0x5, context= 0x800267c0
PC = 0x800200d4, Cause = 0x20, Status Reg = 0x3041c003
```

Essa mensagem de erro pode ser relacionada ao hardware ou ao software e pode resultar em um loop de inicialização ou o switch ficar preso no modo ROM Monitor (ROMmon).

Siga estes passos para resolver esse problema:

1. Essa problema pode ser causado por uma imagem do software com um checksum incorreto. Baixe novamente a imagem do Cisco IOS Software do servidor TFTP.
2. Se o download não resolver o problema, formate a placa Flash e faça o download novamente da imagem do Cisco IOS Software. Consulte [Matriz de Compatibilidade de Sistemas de Arquivos PCMCIA e Informações sobre Sistemas de Arquivos](#) para obter informações sobre como apagar o Flash.
3. Esse problema também pode ser devido a uma falha de hardware, mas a mensagem de erro não indica qual componente de hardware causa o problema. Tente inicializar o Cisco IOS Software a partir de outra placa Flash.

Não é possível salvar a configuração após a cobertura do software do sistema

Mensagens de erro semelhantes a estas podem ocorrer logo após a conversão quando o comando write memory é emitido:

```
Warning: Attempting to overwrite an NVRAM configuration previously written
by a different version of the system image.
Overwrite the previous NVRAM configuration?[confirm]
startup-config file open failed (Bad device info block)
```

or

```
Warning: Attempting to overwrite an NVRAM configuration previously written
by a different version of the system image.
Overwrite the previous NVRAM configuration?[confirm]
startup-config file open failed (No such device)
```

Para resolver o problema, tente estas opções:

- Execute a **nvr** de exclusão: e tente salvar a configuração.
- Execute o comando **boot config nvr:startup-config** e tente salvar a configuração.

[Informações Relacionadas](#)

- [Como converter um Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine do Modo Híbrido \(CatOS\) para o Modo Nativo \(IOS\) usando um Utilitário de Conversão](#)
- [Gerenciando imagens de Software e trabalhando com arquivos de configuração em Switches Catalyst](#)
- [Recuperando um Catalyst 6500/6000 executando um Cisco IOS Software System a partir de uma inicialização de carregador de imagem corrompido ou ausente ou modo ROMmon](#)
- [Suporte ao Produto - Switches](#)
- [Suporte de tecnologia de switching de LAN](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)