

# Como às imagens do software de upgrade no Catalyst Switch Layer 3 módulos

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Antes de Começar](#)

[Console no módulo L3](#)

[Módulo 4232-L3 do catalizador 4500/4000](#)

[Catalyst 5500/5000 RS](#)

[Catalyst 6500/6000 MS](#)

[Catalyst 6500/6000 MSFC](#)

[Promova o módulo L3](#)

[Descrição resumida do procedimento](#)

[Procedimento Passo a Passo](#)

[Carreg o MSFC com Cactos Software do flash PC](#)

[Troubleshooting](#)

[O MSFC não aparece na saída do comando show module do Supervisor Engine após uma elevação](#)

[Há um atraso na bota do MSFC secundário de sup-slot0: no Switches do Catalyst 6500/6000 com Engine de Redundant Supervisor](#)

[Informações Relacionadas](#)

## Introdução

Este documento descreve o procedimento para atualizar a imagem do software nos módulos de Camada 3 do switch Cisco Catalyst.

## Pré-requisitos

### Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- TFTP e como transferir arquivos com este protocolo. Uma compreensão de como estabelecer um computador para ser um servidor TFTP.

- A imagem do Cisco IOS ® Software transferida na estação de trabalho que atua como o servidor TFTP antes da instalação da imagem real.

## Componentes Utilizados

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

## Convenções

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

## Informações de Apoio

Este documento descreve estes módulos L3:

- Módulo 4232-L3 do catalizador 4500/4000
- Módulo de switch de rota do Catalyst 5500/5000 (RS)
- Módulo multilayer switch do Catalyst 6500/6000 (MS)
- Multilayer Switch Feature Card do Catalyst 6500/6000 (MSFC)
- Multilayer Switch Feature Card 2 do Catalyst 6500/6000 (MSFC2)

**Note:** Cada um destes módulos é similar no que diz respeito ao procedimento de upgrade. O mesmo procedimento de upgrade é geralmente aplicável. Este documento usa exemplos da elevação do MSFC2 no Catalyst 6500/6000. Se há umas diferenças no procedimento, cada subseção da elevação descreve as diferenças.

Este documento não descreve a elevação do Route Switch Feature Card do Catalyst 5500/5000 (RSFC). Para obter informações sobre das elevações do Catalyst 5500/5000 RSFC, refira a [manutenção e a administração da](#) seção [RSFC do Route Switch Feature Card do](#) documento [\(RSFC\)](#).

Há várias maneiras de conseguir a atualização: O procedimento neste documento discute a elevação TFTP somente. Em determinadas Plataformas, tais como o Catalyst 6500/6000 MSFC, há outras maneiras de promover, incluindo o uso das placas de PC flash. Para aquelas opções, refira o manual de configuração apropriado desta lista:

- [A instalação do módulo 4232-L3 e a nota de configuração do catalizador 4500/4000 para o catalizador 4000 mergulham o Módulo de serviços 3](#)
- Catalyst 5500/5000 RS — [Mantendo e administrando o RS](#)
- Catalyst 6500/6000 MS — [O Catalyst 6000 Family MS instala/nota da configuração](#)

## Antes de Começar

### Passo 1: Instalar um servidor de TFTP

Instale um servidor TFTP em uma estação de trabalho pronta para TCP/IP ou em um PC. Uma vez que o aplicativo é instalado, execute um nível mínimo de configuração. Siga este procedimento:

1. Configurar o aplicativo de TFTP operar-se como um servidor TFTP (não um cliente de TFTP).
2. Especifique o diretório de arquivo externo. Este é o diretório que armazena as imagens do software Cisco. (Veja [etapa 2: Transfira a imagem do Cisco IOS Software](#).) A maioria de aplicativos de TFTP fornecem uma rotina de instalação para ajudar nestas tarefas de configuração. **Note:** Você pode usar o TFTP para transferir arquivos de imagem de software de um PC ao dispositivo. Este documento usa a saída do aplicativo do Cisco TFTP server. A Cisco descontinuou este aplicativo e não o suporta mais. Se você não tem um servidor de TFTP, obtenha um aplicativo de servidor de TFTP de terceiros a partir de outra fonte.
3. Se o Cisco TFTP server é usado, desabilite a função de registro para impedir os logs excessivos que podem interromper o processo TFTP. Para desabilitar a abertura do Cisco TFTP server, escolha o **Visualizar Menu > Opções**, desmarcar **permitem o registro**, e clicam a **APROVAÇÃO**.

## [Passo 2: Carregue a imagem de Cisco IOS Software](#)

Uma imagem válida do Cisco IOS Software para o roteador é necessária. Certifique-se de que a imagem apoia os recursos de hardware e de software, e de que o roteador tem bastante memória para a executar.

Para determinar recursos de hardware e de software, refira os Release Note de plataforma específicos:

- Módulo 4232-L3 do catalizador 4500/4000 — [Release Note para o Módulo de serviços da camada 3 do Catalyst 4000 Family para o Cisco IOS Release 12.0W5](#)
- Catalyst 5500/5000 RS — [Release Note do módulo de switch de rota](#)
- Catalyst 6500/6000 MS — [Release Note para o Cisco IOS Release 12.0 do módulo multilayer switch do Catalyst 6000 Family](#)
- Catalyst 6500/6000 MSFC — [Release Note do Catalyst 6500 Series](#)

Se você não tem ainda uma imagem do Cisco IOS Software, refira estes documentos para imagens da plataforma específicas:

- Imagens 4232-L3 do catalizador 4500/4000 — [Transferências - Software de LAN switching \(clientes registrados somente\)](#)
- Imagens do RSM do Catalyst 5500/5000 — [Download do software - Software de placa do roteador do Cisco IOS do Catalyst 5500/5000 \(clientes registrados somente\)](#)
- Imagens do Catalyst 6500/6000 MSM/MSFC — [Download do software - Software de placa do roteador do Cisco IOS do Catalyst 6500/6000 \(clientes registrados somente\)](#)

Um servidor TFTP é instalado agora, e há uma imagem válida do Cisco IOS Software.

## [Console no módulo L3](#)

Quando a imagem em todo o dispositivo é promovida, tenha uma conexão de console no dispositivo de modo que o acesso ao dispositivo seja possível se um problema se torna. Uma conexão de console é diferente do que uma sessão de Telnet. Uma conexão de console fornece a informação em cima da inicialização de sistema. O telnet é um método TCP/IP, mas uma conexão de console é uma conexão física. (A conexão de console A pode igualmente ser virtual, com o backplane na série do Catalyst 6500/6000.)

Para cada plataforma, há uns métodos diferentes a consolar no módulo L3.

## Módulo 4232-L3 do catalizador 4500/4000

Nesta plataforma, obstrua fisicamente um cabo do console no módulo 4232-L3. Para mais informação, refira a [conexão através da](#) seção da [porta de Console de módulo da nota de instalação e de configuração para o Módulo de serviços da camada 3 do catalizador 4000](#).

## Catalyst 5500/5000 RS

Para detalhes em como conectar à porta de Console no RS, refira a seção da [conexão direta de console de pesquisar defeitos o módulo catalyst 5000 route switch \(RS\) e o roteamento de interVLAN](#).

## Catalyst 6500/6000 MS

Nesta plataforma, há uma porta de console no módulo. Para mais detalhes na conexão de console, refira o [guia de instalação de módulo do Catalyst 6500 Series Switch - visão geral de produto](#).

## Catalyst 6500/6000 MSFC

O Catalyst 6500/6000 MSFC é diferente do que os outros módulos físicos porque o MSFC reside em uma placa-filha dentro do Supervisor Engine. O MSFC é similar ao Catalyst 5500/5000 RSFC, que igualmente reside no Supervisor Engine. O melhor método a usar-se é conectar fisicamente seu terminal à porta de Console do Supervisor Engine. Em seguida, acesso do modo executivo do ganho (permita). Mais tarde, você pode entrar no modo de console virtual se o **comando switch console** é emitido. Para obter mais informações sobre deste comando, refira [interfaces de linha de comando](#).

Para obter mais informações sobre das portas de Console e dos cabos geralmente, refira o [guia de cabeamento para Console e Portas AUX](#).

## Promova o módulo L3

### Descrição resumida do procedimento

Siga este procedimento para promover o módulo L3:

1. Forneça a Conectividade TCP/IP ao módulo L3.
2. Copie a imagem no módulo L3 com o TFTP.
3. Ajuste instruções de inicialização para carregar a imagem nova em cima da partida.
4. Recarregue o módulo L3 para carregar a imagem nova.

**Note:** Para cada módulo L3, o procedimento é similar e, geralmente, o mesmo procedimento aplica-se. Quando as diferenças ou os específicos se aplicam a cada módulo L3, há umas notas após cada etapa.

### Procedimento Passo a Passo

## Passo 1: Forneça Conectividade TCP/IP ao Módulo L3

O módulo L3 tem capacidade de receber novas imagens do Cisco IOS através do TFTP. Para usar o TFTP com a imagem, você deve assegurar-se de que o servidor TFTP (o computador que executa o software do servidor de TFTP) possa alcançar o Engine de L3 com o TCP/IP. Se você pode sibilhar o computador do comando line interface(cli) do módulo L3, você terminou com sucesso esta etapa.

A instalação do Engine de L3 para a conectividade IP é além do alcance deste documento.

Para configurar a conectividade IP para cada módulo L3 específico, refira:

- Módulo 4232-L3 do catalizador 4500/4000 — [Configuração e vista geral do módulo de roteador para o Catalyst 4000 Family \(WS-X4232-L3\)](#) Para notas específicas em como ganhar a conectividade IP para elevações, refira as [imagens de melhoria](#) e [configurar as seções da porta de gerenciamento da nota de instalação e de configuração do documento para o Módulo de serviços da camada 3 do catalizador 4000](#).
- Catalyst 5500/5000 RS — [Manual de configuração do software do switching da camada 3](#)
- Catalyst 6500/6000 MSFC — [Catalyst 6000 Series MSFC \(12.x\) & manual de configuração PFC](#).

## Passo 2: Copie a imagem no módulo L3 com o TFTP

### Verifique o espaço livre no bootflash

Neste momento, você precisa de verificar que você tem bastante espaço no bootflash para copiar a imagem nova. Se não há bastante sala, você tem que suprimir de alguns arquivos para fazer o espaço. Em algumas situações, se a imagem é muito grande, você deve suprimir da imagem atual no bootflash. No MSFC, este supressão pode ser feito com segurança se você igualmente tem a imagem de boot no bootflash. Você usa a imagem de boot se a imagem principal está corrompida ou não disponível.

**Note:** A imagem principal é a imagem IOS Cisco completa do conjunto de recursos, visto que a imagem de boot é essencialmente uma versão reduzida proporcionalmente da imagem principal. A imagem de boot limitou a funcionalidade secundário-IP com a intenção para fornecer recursos de TFTP.

Para determinar a quantidade do espaço livre e se há uma imagem de boot no bootflash, emita o [comando dir \[device:\]](#).

### Exemplo:

Neste exemplo, o bootflash tem 1,265,440 bytes livre, e há um presente da imagem de boot (c6msfc2-boot-mz.121-6.E1). A palavra “bota” no nome de arquivo indica uma imagem de boot.

```
c-MSFC15# dir bootflash:
```

```
Directory of bootflash:/
```

```
 1  -rw-      1667488   Apr 20 2001 20:56:41 c6msfc2-boot-mz.121-6.E1
 2  -rw-      12269412  Feb 05 2002 18:08:32 c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E2
```

15204352 bytes total (1265440 bytes free)

**Note:** O módulo 4232-L3 do catalizador 4500/4000 não tem a funcionalidade da imagem de boot. Contudo, você é provável encontrar o espaço adequado no bootflash para a imagem. Também, enquanto você não recarrega o dispositivo, o módulo continua a funcionar corretamente. O módulo continua a trabalhar porque a imagem é carregada no DRAM em cima da bota e não confia na imagem de bootflash uma vez que o sistema está acima.

Se você encontra que não há bastante espaço, você pode suprimir do arquivo. [O comando delete \[device:\]\[file\\_name\]](#) suprime do arquivo.

### Exemplo:

```
c-MSFC15# delete bootflash:c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E2
Delete filename [c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E2]? c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E2
Delete bootflash:c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E2? [confirm]y
c-MSFC15#
```

O arquivo é removido uma vez que é suprimido e espremido.

**Note:** Se o tamanho da imagem é mais do que o tamanho de memória do bootflash, você pode usar uma movimentação do flash externo (disco 0).

### Copie a imagem no bootflash

Nesta fase, você tem a conectividade IP e pode sibililar entre o computador que atua como um servidor TFTP e o módulo L3. Agora, copie a imagem no bootflash. Se você não pode sibililar entre dispositivos, veja [etapa 1: Forneça a Conectividade TCP/IP à seção de módulo L3](#) deste documento. Etapa 1 fornece os links apropriados para a conectividade IP.

Na alerta da possibilidade, emita este comando copiar do servidor TFTP a seu bootflash:

```
c-MSFC15# copy tftp bootflash
```

Você vê uma alerta com esta informação:

```
Address or name of remote host []? 172.16.84.119
```

O endereço ou o nome do host remoto são o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do servidor TFTP. O teste de ping em [etapa 1: Forneça a Conectividade TCP/IP ao módulo L3](#) confirma o IP.

```
Source filename []? c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E5
```

O nome do arquivo de origem é o nome de arquivo da imagem. O arquivo deve estar em seu trajeto de diretório de TFTP de modo que o servidor TFTP possa encontrar o arquivo.

**Note:** O nome de arquivo deve ser soletrado exatamente o mesmo, que inclui *qualquer capitalização*.

```
Destination filename [flash]? c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E5
```

O nome de arquivo de destino é o nome de arquivo da imagem que você pretende salvar no bootflash. O uso do mesmo nome de arquivo que o nome de origem assegura-se de que, no futuro, você pode corretamente identificar os recursos de software e a corrida da versão.

Se você não tem bastante espaço no bootflash, o Cisco IOS Software pergunta se você quer suprimir da imagem atual para fazer a sala para a imagem nova.

Transferência pode tomar alguma hora, que depende da velocidade da conexão e do tamanho da imagem. Durante transferência, você vê pontos de exclamação ("!") para bons pacotes. A aparência de períodos (".") indicam que o link tomou algumas batidas. Investigue o problema mais tarde.

Transferência de TFTP bem sucedida relata uma APROVAÇÃO, junto com o número de bytes transferido. Se você não recebe uma APROVAÇÃO, investigue a conectividade IP e questões de servidor de TFTP possíveis.

### Exemplo:

```
c-MSFC15# copy tftp bootflash
Address or name of remote host []? 172.16.84.119
Source filename []? c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E5
Destination filename [flash]? c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E5
Accessing tftp://172.16.84.119/c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E5...
Loading c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E5 from 172.16.84.119 (via Vlan1):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!--- Output suppressed. [OK - 12269412/24538112 bytes] 12269412 bytes copied in 523.852 secs
(23459 bytes/sec) c-MSFC15#
```

Depois que você transferiu com sucesso o arquivo, verifique que o arquivo está no bootflash:

Emita o comando `dir [device:]` mostrar os arquivos que estão atualmente no bootflash.

### Exemplo:

```
c-MSFC15# dir bootflash:
Directory of bootflash:/
 1  -rw-   1667488      Apr 20 2001 20:56:41      c6msfc2-boot-mz.121-6.E1
 2  -rw-   12269412     Feb 05 2002 18:08:32     c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E5
```

Verifique se o nome e o tamanho do arquivo estão corretos.

## [Passo 3: Ajuste a instrução de inicialização](#)

Depois que você copia a imagem com o TFTP, você deve fornecer o módulo L3 o nome da imagem para carregar em cima da bota.

### Verificar instruções atuais de inicialização

A imagem está agora no bootflash. Você deve ajustar o módulo L3 para carreg a imagem nova. À revelia, as inicializações de módulo L3 a primeira imagem disponível. (Uma ausência de **comandos boot na** configuração permite o padrão.) Há uma possibilidade que você tem uma instrução de inicialização precedente definida.

Existem duas maneiras para determinar as configurações atuais do parâmetro de inicialização.

- O método 1 é emitir o [comando show config](#):Exemplo:

```
c-MSFC15# show config
Building configuration...

Current configuration : 1625 bytes
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec localtime
!
hostname c-MSFC15
!
boot system flash bootflash:c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E4
boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-6.E1
!
ip subnet-zero
!
--More--
```

Verifique para ver se a configuração tem quaisquer [comandos boot](#). Os comandos aparecem para a parte superior da configuração.

- O método 2 é emitir o [comando show boot](#):Exemplo:

```
c-MSFC15# show boot
BOOT variable = bootflash:c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E4,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-6.E1
Configuration register is 0x102
```

Verifique se as instruções de inicialização aparecem sob a variável BOOT do parâmetro. Se você tem entradas da bota, você deve removê-las da configuração. Para obter mais informações sobre a remoção de entradas de inicialização, veja a *seção precedente das instruções de inicialização da remoção* deste documento.

## Remova as instruções de inicialização anteriores

Para remover as instruções, entre no modo terminal de configuração. Do modo de configuração, você pode negar o comando any com a introdução de **não** na frente de cada instrução de inicialização.

Este exemplo ilustra a remoção de uma instrução de inicialização:

### Exemplo:

```
c-MSFC15# show config
Building configuration...

Current configuration : 1625 bytes
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec localtime
!
hostname c-MSFC15
!
boot system flash bootflash:c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E4
boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-6.E1
!
ip subnet-zero
!
--More--
```

Neste momento, você tem a instrução de inicialização que você quer remover. A indicação a remover é o **flash do sistema bootflash:c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E4** da bota.

```
c-MSFC15# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
c-MSFC15(config)# no boot system flash bootflash:c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E4
c-MSFC15(config)# ^Z
c-MSFC15#
```

Verifique que você removeu o comando:

### Exemplo:

```
c-MSFC15# show config
Building configuration...

Current configuration : 1625 bytes
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec localtime
!
hostname c-MSFC15
!
boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-6.E1
!--- Note: Now the boot statement no longer appears in the configuration.

!
ip subnet-zero
!
--More--
```

Uma vez que os comandos são removidos, você pode emitir o [comando copy run start](#) ou o [comando write memory](#) salvar a configuração ao NVRAM.

### Exemplo:

```
c-MSFC15# write memory
3d01h: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by vty0 (127.0.0.11)
Building configuration...
c-MSFC15#
```

### Ajuste a instrução de inicialização nova

Você deve adicionar a instrução de inicialização para indicar que imagem o módulo L3 precisa de carregar.

Emita este comando ajustar o parâmetro de inicialização:

- [carreg o bootflash do flash do sistema: \*\[image\\_name\]\*](#) **Note:** Neste comando, o *image\_name* é o nome da imagem do Novo Cisco IOS.

### Exemplo:

```
c-MSFC15# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
c-MSFC15(config)# boot system flash bootflash:c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E5
c-MSFC15(config)# ^Z
```

```
c-MSFC15# write memory
3d01h: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by vty0 (127.0.0.11)
Building configuration...
c-MSFC15#
```

Seja certo verificar que o config-register value está ajustado a 0x2102 com a introdução do **comando show boot**. Se o configuração-registro é ajustado a um valor diferente, você pode mudá-lo com a introdução deste comando no modo de configuração:

- configuração-registro 0xvalue

**Exemplo:**

```
c-MSFC15# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
c-MSFC15(config)# config-register 0x2102
c-MSFC15(config)# ^Z
c-MSFC15# write memory
```

Verifique os parâmetros de inicialização com a introdução do **comando show boot**:

```
c-MSFC15# show boot
BOOT variable = bootflash:c6msfc2-jsv-mz.121-8a.E5,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-6.E1
Configuration register is 0x102 (will be 0x2102 at next reload)
c-MSFC15#
```

Depois que você muda o configuração-registro, a mudança ocorre no reload seguinte, porque o exemplo mostra.

#### [Passo 4: Recarregue o Módulo L3](#)

Para que o módulo L3 execute o Novo Cisco IOS imagem, você deve recarregar o módulo. Certifique-se de que você salvar a configuração. Emita o **comando copy run start** ou a **memória da escrita** salvar a configuração.

**Exemplo:**

```
c-MSFC15# write memory
3d01h: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by vty0 (127.0.0.11)
Building configuration...
c-MSFC15#
```

Emita o **comando reload** ao soft reset o módulo L3, como este exemplo mostra:

**Exemplo:**

```
c-MSFC15# reload
Proceed with reload? [confirm]
00:00:40: %SYS-5-RELOAD: Reload requested
System Bootstrap, Version 12.1(2r)E, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 20 0 0 by cisco Systems, Inc.
Cat6k-MSFC2 platform with 131072 Kbytes of main memory
Self decompressing the image :
##### [OK]
```

```
%SYS-6-BOOT_MESSAGES: Messages above this line are from the boot loader.
Self decompressing the image :
##### [OK]
Restricted Rights Legend
Use, duplication, or disclosure by the Government is
subject to restrictions as set forth in subparagraph
(c) of the Commercial Computer Software - Restricted
Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph
(c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer
Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.
cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) MSFC2 Software (C6MSFC2-JSV-M), Version 12.1(8a)E5, EARLY DEPLOYMENT RELEASE
SOFTWARE (fc2)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 22-Oct-01 21:51 by eaarmas
Image text-base: 0x40008980, data-base: 0x418D2000
cisco Cat6k-MSFC2 (R7000) processor with 114688K/16384K bytes of memory.
Processor board ID SAD042106RN
R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 39, Rev 2.1, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
Last reset from power-on
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
TN3270 Emulation software.
509K bytes of non-volatile configuration memory.
16384K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K).
Press RETURN to get started!
00:00:02: Currently running ROMMON from S (Gold) region
00:00:04: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from memory by console
00:00:04: %SYS-5-RESTART: System restarted --
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) MSFC2 Software (C6MSFC2-JSV-M), Version 12.1(8a)E5, EARLY DEPLOYMENT RELEASE
SOFTWARE (fc2)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 22-Oct-01 21:51 by eaarmas
00:00:06: %SCP-5-ONLINE: Module online
00:00:09: %LINK-3-UPDOWN: Interface Vlan1, changed state to up
00:00:10: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Vlan1, changed state to up
c-MSFC15>
```

## [Passo 5: Verifique a atualização](#)

Depois que o módulo L3 vem acima, certifique-se de que você executa a nova versão do código. Emita o [comando show version](#) verificar.

### Exemplo:

```
c-MSFC15# show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) MSFC2 Software (C6MSFC2-JSV-M), Version 12.1(8a)E5, EARLY
DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc2)
!--- Note: Now the MSFC runs the new software image.

TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 22-Oct-01 21:51 by eaarmas
```

```
Image text-base: 0x40008980, data-base: 0x418D2000
ROM: System Bootstrap, Version 12.1(2r)E, RELEASE SOFTWARE (fc1)
BOOTFLASH: MSFC2 Software (C6MSFC2-BOOT-M), Version 12.1(6)E1, EARLY DEPLOYMENT RELEASE
SOFTWARE (fc1)
c-MSFC15 uptime is 0 minutes
System returned to ROM by power-on
Running default software
cisco Cat6k-MSFC2 (R7000) processor with 114688K/16384K bytes of memory.
Processor board ID SAD042106RN
R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 39, Rev 2.1, 256KB L2, 1024KB L3 Cache
Last reset from power-on
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
TN3270 Emulation software.
4 Virtual Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
509K bytes of non-volatile configuration memory.
16384K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K).
Configuration register is 0x2102
c-MSFC15#
```

Verifique que a versão (12.1(8a)E5) está correta e que o configuração-registro está ajustado (0x2102).

A atualização está concluída.

**Note:** Se você tem o dual MSFCs, você deve transferir a imagem no segundo MSFC bootflash: dispositivo. A imagem não transfere automaticamente ao segundo MSFC. Esta exigência é igualmente aplica-se ao modo configuração-sincronização e ao Single Router Mode (SRM). No modo configuração-sincronização e no SRM, as mudanças nos variáveis de inicialização propagam automaticamente ao MSFC nondesignated ou à espera. Para copiar uma imagem do bootflash ao bootflash de um MSFC nondesignated ou à espera, emita o [bootflash da cópia: slavebootflash do source filename:](#) comando do [target filename](#).

## [Carreg o MSFC com Cactos Software do flash PC](#)

Quando você executa o software do OS do catalizador (Cactos) no Supervisor Engine, você pode escolher carreg o MSFC de uma imagem no entalhe de placa de PC flash do slot 0 do Supervisor Engine. Sua instrução do sistema da bota refere o dispositivo flash como sup-slot0. Embora haja um apoio para tal processo de boot, evite o uso dele. Use este processo de boot somente como uma etapa provisória, como quando você testa uma imagem. Esteja ciente da identificação de bug Cisco [CSCdr35304](#) ([clientes registrados somente](#)).

Você não pode emitir comandos tais como o **dir sup-slot0:** comando ou a **mostra sup-slot0:** comandos do MSFC porque o MSFC não considera o slot 0 ser um sistema local de arquivo. Se você especifica sup-slot0 como a fonte da imagem do sistema operacional, o interruptor transfere o arquivo com o TFTP através do barramento de switching interno entre a relação sc0 no Supervisor Engine e um endereço IP de loopback especial no MSFC.

Do MSFC CLI, você pode emitir este comando:

```
FIRE-MSFC1# copy tftp ?
 bootflash:      Copy to bootflash: file system
 ftp:            Copy to ftp: file system
 microcode:     Copy to microcode: file system
 null:          Copy to null: file system
```

```

nvram:          Copy to nvram: file system
rcp:            Copy to rcp: file system
running-config Update (merge with) current system configuration
slavenvram:    Copy to slavenvram: file system
startup-config Copy to startup configuration
sup-slot0:   Copy to sup-slot0: file system
system:        Copy to system: file system
tftp:          Copy to tftp: file system

```

[O dispositivo sup-slot0 também aparece no resultado do comando show file systems:](#)

```
FIRE-MSFC1# show file systems
```

```
File Systems:
```

	Size(b)	Free(b)	Type	Flags	Prefixes
	4395600	0	opaque	ro	microcode:
	-	-	opaque	rw	null:
	-	-	opaque	rw	system:
	-	-	network	rw	sup-slot0:
	-	-	network	rw	tftp:
	126968	124130	nvram	rw	nvram:
*	15990784	2028888	flash	rw	bootflash:
	-	-	network	rw	rcp:
	-	-	network	rw	ftp:
	-	-	nvram	rw	slavenvram:

## Troubleshooting

### O MSFC não aparece na saída do comando show module do Supervisor Engine após uma elevação

Se você tem a dificuldade com acesso ao MSFC depois que você recarrega o MSFC para uma elevação, consulte [para recuperar um MSFC que falta do comando show module do Supervisor Engine](#).

Este é exemplo de saída do [comando show module](#) quando o MSFC não aparece:

```
Cat6500 (enable) show module
```

```
Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
```

```
-----
```

```
1 1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-SUP1A-2GE yes ok
```

```
Mod Module-Name Serial-Num
```

```
-----
```

```
1 SAD040200B3
```

```
Cat6500 (enable) session 15
```

```
Module 15 is not installed.
```

Este é exemplo de saída de comando do [comando show module](#) quando o MSFC está no outro estado:

```
Cat6500 (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 other
```

```
Cat6500 (enable) session 15
```

```
Trying Router-15...
```

```
!--- The session is not created. Press Ctrl-C to escape.
```

## [Há um atraso na bota do MSFC secundário de sup-slot0: no Switches do Catalyst 6500/6000 com Engine de Redundant Supervisor](#)

No Switches do Catalyst 6500/6000 com MSFCs/MSFC2s redundante, você pode experimentar o atraso no MSFC secundário até que o primeiro MSFC termine a bota de sup-slot0:.

Este atraso é devido a uma limitação nas liberações mais adiantadas de Cactos que permita somente uma transferência de cada vez de sup-slot0:.. As versões atual de Cactos permitem transferências múltiplas de sup-slot0: durante o processo de boot, assim que os dois MSFC pode transferir a mesma imagem ao mesmo tempo. Para uns detalhes mais adicionais sobre esta limitação, refira a identificação de bug Cisco [CSCdy55525](#) ([clientes registrados somente](#)).

## [Informações Relacionadas](#)

- [Suporte a Produtos de LAN](#)
- [Suporte de tecnologia de switching de LAN](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)