Atualize, recupere e gerencie o switch Catalyst 3850 Series

Contents

Introduction **Prerequisites** Requirements **Componentes Utilizados** Modo de instalação versus modo de pacote Modo de instalação Modo de pacote Verifique o modo Atualização Limpeza da memória flash Antes da limpeza da memória flash Após a limpeza da memória flash Recurso de atualização automática dos switches Catalyst 3850 Series Configurar Ativar o recurso de atualização automática Verificar Recuperar de uma falha de inicialização do switch 3850 Series Métodos de recuperação padrão Recuperação por USB Recuperação de arquivos corrompidos Recuperação de emergência

Introduction

Este documento descreve o processo de atualização para os switches Cisco Catalyst 3850 Series e oferece técnicas de recuperação de desastres no caso de uma falha de software ou inicialização.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- TFTP
- FTP
- Experiência com atualizações do software Cisco IOS[®] XE

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas no Cisco Catalyst 3850 Series Switch que executa o Cisco IOS® XE versões 03.03.00 e posteriores. Os exemplos neste documento usam uma solução em pilha; no entanto, os mesmos comandos podem ser executados em um switch independente.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Note: Para fazer o download de imagens do Cisco IOS® XE do site da Cisco, você deve ter uma conta válida do Cisco Connection Online (CCO) com credenciais qualificadas. A Cisco não oferece uma solução TFTP/FTP gratuita. Instale e configure o TFTP/FTP antes de começar.

Modo de instalação versus modo de pacote

O switch Cisco Catalyst 3850 Series tem dois modos de operação: INSTALAÇÃO e PACOTE.

Existem pequenas diferenças entre os dois modos. Consulte o guia de configuração para obter mais detalhes.

A Cisco recomenda que o modo de **INSTALAÇÃO seja usado durante a operação, pois proporciona um conjunto mais completo de recursos e exige menos recursos na inicialização.** Este documento fornece um breve resumo de cada modo para referência futura.

Modo de instalação

Este é o modo padrão do switch. O modo de **INSTALAÇÃO usa um arquivo de provisionamento** de pacotes denominado packages.conf para inicializar o switch. Além disso, há vários arquivos .pkg na flash.

A Cisco recomenda que você não altere esses arquivos a menos que seja orientado por um engenheiro do Cisco Technical Assistance Center (TAC).

Modo de pacote

Se você estiver familiarizado com o uso de imagens IOS® monolíticas tradicionais para inicializar o switch, o modo **BUNDLE** é provavelmente familiar.

O modo de PACOTE consome mais memória do que o de INSTALAÇÃO porque os pacotes são extraídos do pacote maior e copiados para a RAM.

Verifique o modo

Para verificar o modo atual, digite o comando show version:

(CAT3K_CAA-UNIVERSALK9-M), Version 03.03.00SE RELEASE SOFTWARE (fc1)

Swi	tch Port	s Model	SW Version	SW Image	Mode
	1 32	WS-C3850-24P	03.03.00SE	cat3k_caa-universalk	9 INSTALL
*	2 56	WS-C3850-48T	03.03.00SE	cat3k_caa-universal	k9 install

Atualização

Para iniciar o processo de atualização, baixe o **arquivo** IOS® XE.**bin** do site da Cisco e coloque-o na memória flash do seu switch ativo. O processo usado para copiar o arquivo para o switch não é coberto neste documento.

Ao copiar o arquivo .bin para um único switch, o processo de instalação replica o arquivo para os outros switches na pilha. Assim que o arquivo estiver presente, digite este comando:

```
3850-stack#
software install file flash:cat3k_caa-universalk9.SPA.03.03.01.SE.150-1.EZ1.bin
switch 1-2
```

Note: Há muitas opções disponíveis depois de cada comando; no entanto, uma atualização básica é executada neste exemplo.

Quando o processo de atualização começa, o switch envia o arquivo **.bin** para os peers membros da pilha.

Preparing install operation ...
[2]: Copying software from active switch 1 to switch 2

Após todos os membros receberem o arquivo .bin, ele é automaticamente expandido na memória flash.

```
[1 2]: Starting install operation
[1 2]: Expanding bundle flash:
cat3k_caa-universalk9.SPA.03.03.01.SE.150-1.EZ1.bin
[1 2]: Copying package files
[1 2]: Package files copied
[1 2]: Finished expanding bundle flash:
cat3k_caa-universalk9.SPA.03.03.01.SE.150-1.EZ1.bin
[1 2]: Verifying and copying expanded package files to flash:
[1 2]: Verified and copied expanded package files to flash:
[1 2]: Starting compatibility checks
[1 2]: Finished compatibility checks
[1 2]: Starting application pre-installation processing
[1 2]: Finished application pre-installation processing
```

Em seguida, o switch lista um resumo dos arquivos que estão marcados para remoção e para adição ao arquivo de **ponteiros packages.conf.**

```
[1]: Old files list:
    Removed cat3k_caa-base.SPA.03.03.00SE.pkg
    Removed cat3k_caa-drivers.SPA.03.03.00SE.pkg
    Removed cat3k_caa-infra.SPA.03.03.00SE.pkg
    Removed cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EZ.pkg
    Removed cat3k_caa-platform.SPA.03.03.00SE.pkg
    Removed cat3k_caa-wcm.SPA.10.1.100.0.pkg
```

```
[2]: Old files list:
  Removed cat3k_caa-base.SPA.03.03.00SE.pkg
  Removed cat3k_caa-drivers.SPA.03.03.00SE.pkg
  Removed cat3k_caa-infra.SPA.03.03.00SE.pkg
  Removed cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EZ.pkg
  Removed cat3k_caa-platform.SPA.03.03.00SE.pkg
  Removed cat3k_caa-wcm.SPA.10.1.100.0.pkg
[1]: New files list:
  Added cat3k_caa-base.SPA.03.03.01SE.pkg
  Added cat3k_caa-drivers.SPA.03.03.01SE.pkg
  Added cat3k_caa-infra.SPA.03.03.01SE.pkg
  Added cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EZ1.pkg
  Added cat3k_caa-platform.SPA.03.03.01SE.pkg
  Added cat3k_caa-wcm.SPA.10.1.110.0.pkg
[2]: New files list:
  Added cat3k_caa-base.SPA.03.03.01SE.pkg
  Added cat3k_caa-drivers.SPA.03.03.01SE.pkg
  Added cat3k_caa-infra.SPA.03.03.01SE.pkg
  Added cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EZ1.pkg
  Added cat3k_caa-platform.SPA.03.03.01SE.pkg
  Added cat3k_caa-wcm.SPA.10.1.110.0.pkg
```

Por último, o arquivo packages.conf é atualizado e alocado.

[1 2]: Creating pending provisioning file [1 2]: Finished installing software. New software will load on reboot. [1 2]: Committing provisioning file [1 2]: Do you want to proceed with reload? [yes/no]: yes Verifique se o processo de atualização foi concluído corretamente após a recarga.

3850-stack#show ver i INSTALL							
	1 32	WS-C3850-24P	03.03.01SE	cat3k_caa-universalk9 INSTALL			
*	2 56	WS-C3850-48T	03.03.01SE	cat3k_caa-universalk9 INSTALL			

Limpeza da memória flash

Arquivos residuais de versões anteriores permanecem na memória flash. Para limpar os arquivos residuais, insira o comando **software clean** em vez de uma exclusão manual dos arquivos. Isso limpa os arquivos que o switch não precisa mais.

Note: Este comando também remove o arquivo **.bin usado para instalar o novo software IOS.** É importante lembrar que, uma vez extraído, você não precisa mais dele.

As duas próximas seções fornecem exemplos do estado da memória flash antes e depois do comando **software clean ser usado.**

Antes da limpeza da memória flash

7 4096 Jan 28 2014 17:25:52.0 +00:00 mnt/images/ap.bak 40 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/ap1g2.md5 8 9 11591680 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/ap1g2 10 40 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/ap3g1.md5 11 10444800 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/ap3g1 40 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/ap3g2.md5 12 13568000 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/ap3g2 13 40 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/c1140.md5 14 15 10291200 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/c1140 11 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/version.info 16 17 1214 Jan 28 2014 17:25:10.0 +00:00 packages.conf.00-79112096 Jan 28 2014 17:25:06.0 +00:00 cat3k_caa-base.SPA.03.03.00SE.pkg 18 6474428 Jan 28 2014 17:25:06.0 +00:00 cat3k_caa-drivers.SPA.03.03.00SE.pkg 19 34501468 Jan 28 2014 17:25:06.0 +00:00 cat3k_caa-infra.SPA.03.03.00SE.pkg 20 21 1248 Feb 16 2014 11:27:51.0 +00:00 packages.conf 22 34763952 Jan 28 2014 17:25:06.0 +00:00 cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EZ.pkg 796 Feb 19 2014 11:43:13.0 +00:00 vlan.dat 23 24 24992476 Jan 28 2014 17:25:06.0 +00:00 cat3k_caa-platform.SPA.03.03.00SE.pkg 77167308 Jan 28 2014 17:25:06.0 +00:00 cat3k_caa-wcm.SPA.10.1.100.0.pkg 25 26 1224 Jan 28 2014 16:39:58.0 +00:00 packages.conf.01-27 6571 Dec 20 2013 08:56:32.0 +00:00 BLANK_CONFIG.cfg 28 257193048 Feb 16 2014 11:19:44.0 +00:00 cat3k_caa-universalk9.SPA.03.03.01.SE.150-1.EZ1.bin 30 79113792 Feb 16 2014 11:27:46.0 +00:00 cat3k_caa-base.SPA.03.03.01SE.pkg 74409080 Jan 28 2014 16:39:54.0 +00:00 cat3k_caa-base.SPA.03.02.01.SE.pkg 31 32 2775728 Jan 28 2014 16:39:54.0 +00:00 cat3k_caa-drivers.SPA.03.02.01.SE.pkg 6476476 Feb 16 2014 11:27:46.0 +00:00 cat3k_caa-drivers.SPA.03.03.01SE.pkg 33 34 32478052 Jan 28 2014 16:39:54.0 +00:00 cat3k_caa-infra.SPA.03.02.01.SE.pkg 30389028 Jan 28 2014 16:39:54.0 +00:00 cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EX1.pkg 35 18313952 Jan 28 2014 16:39:54.0 +00:00 cat3k_caa-platform.SPA.03.02.01.SE.pkg 36 37 63402700 Jan 28 2014 16:39:54.0 +00:00 cat3k_caa-wcm.SPA.10.0.101.0.pkg 34503664 Feb 16 2014 11:27:46.0 +00:00 cat3k_caa-infra.SPA.03.03.01SE.pkg 38 34788684 Feb 16 2014 11:27:46.0 +00:00 cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EZ1.pkg 39 25009040 Feb 16 2014 11:27:46.0 +00:00 cat3k_caa-platform.SPA.03.03.01SE.pkg 40 41 77296448 Feb 16 2014 11:27:46.0 +00:00 cat3k_caa-wcm.SPA.10.1.110.0.pkg

237428736 bytes available (1302147072 bytes used)

Após a limpeza da memória flash

```
3850-stack#software clean
Preparing clean operation ...
[1 2]: Cleaning up unnecessary package files
[1 2]: No path specified, will use booted path flash:packages.conf
[1 2]: Cleaning flash:
[1]: Preparing packages list to delete ...
    In use files, will not delete:
      cat3k_caa-base.SPA.03.03.01SE.pkg
      cat3k_caa-drivers.SPA.03.03.01SE.pkg
      cat3k_caa-infra.SPA.03.03.01SE.pkg
      cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EZ1.pkg
      cat3k_caa-platform.SPA.03.03.01SE.pkg
      cat3k_caa-wcm.SPA.10.1.110.0.pkg
     packages.conf
[2]: Preparing packages list to delete ...
    In use files, will not delete:
      cat3k_caa-base.SPA.03.03.01SE.pkg
      cat3k_caa-drivers.SPA.03.03.01SE.pkg
      cat3k_caa-infra.SPA.03.03.01SE.pkg
      cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EZ1.pkg
      cat3k_caa-platform.SPA.03.03.01SE.pkg
      cat3k_caa-wcm.SPA.10.1.110.0.pkg
      packages.conf
[1]: Files that will be deleted:
   cat3k_caa-base.SPA.03.02.01.SE.pkg
```

cat3k_caa-base.SPA.03.03.00SE.pkg cat3k_caa-drivers.SPA.03.02.01.SE.pkg cat3k_caa-drivers.SPA.03.03.00SE.pkg cat3k_caa-infra.SPA.03.02.01.SE.pkg cat3k_caa-infra.SPA.03.03.00SE.pkg cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EX1.pkg cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EZ.pkg cat3k_caa-platform.SPA.03.02.01.SE.pkg cat3k_caa-platform.SPA.03.03.00SE.pkg cat3k_caa-universalk9.SPA.03.03.00.SE.150-1.EZ.bin cat3k_caa-universalk9.SPA.03.03.01.SE.150-1.EZ1.bin cat3k_caa-wcm.SPA.10.0.101.0.pkg cat3k_caa-wcm.SPA.10.1.100.0.pkg packages.conf.00packages.conf.01-[2]: Files that will be deleted: cat3k_caa-base.SPA.03.02.01.SE.pkg cat3k_caa-base.SPA.03.03.00SE.pkg cat3k_caa-drivers.SPA.03.02.01.SE.pkg cat3k_caa-drivers.SPA.03.03.00SE.pkg cat3k_caa-infra.SPA.03.02.01.SE.pkg cat3k_caa-infra.SPA.03.03.00SE.pkg cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EX1.pkg cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EZ.pkg cat3k_caa-platform.SPA.03.02.01.SE.pkg cat3k_caa-platform.SPA.03.03.00SE.pkg cat3k_caa-universalk9.SPA.03.03.00.SE.150-1.EZ.bin cat3k_caa-universalk9.SPA.03.03.01.SE.150-1.EZ1.bin cat3k_caa-wcm.SPA.10.0.101.0.pkg cat3k_caa-wcm.SPA.10.1.100.0.pkg packages.conf.00packages.conf.01-

[1 2]: Do you want to proceed with the deletion? [yes/no]: yes

[1 2]: Clean up completed

Esta é a saída do comando show flash após a limpeza da memória flash:

```
3850-stack#show flash
-#- --length-- -----date/time------ -----path-----path------
 2
     2097152 Feb 16 2014 11:38:46.0 +00:00 nvram_config
 4
        4096 Jan 28 2014 17:25:50.0 +00:00 mnt
 5
        4096 Jan 28 2014 17:25:50.0 +00:00 mnt/images
        4096 Jan 28 2014 17:25:52.0 +00:00 mnt/images/ap.bak
 6
7
          40 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/ap1g2.md5
   11591680 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/ap1g2
8
9
          40 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/ap3g1.md5
    10444800 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/ap3g1
10
11
           40 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/ap3g2.md5
    13568000 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/ap3g2
12
           40 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/c1140.md5
13
     10291200 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/c1140
14
           11 Oct 03 2013 05:02:21.0 +00:00 mnt/images/ap.bak/version.info
15
16
         1248 Feb 16 2014 11:27:51.0 +00:00 packages.conf
17
          796 Feb 19 2014 11:43:13.0 +00:00 vlan.dat
18
         6571 Dec 20 2013 08:56:32.0 +00:00 BLANK_CONFIG.cfg
20
     79113792 Feb 16 2014 11:27:46.0 +00:00 cat3k_caa-base.SPA.03.03.01SE.pkg
     6476476 Feb 16 2014 11:27:46.0 +00:00 cat3k_caa-drivers.SPA.03.03.01SE.pkg
 21
     34503664 Feb 16 2014 11:27:46.0 +00:00 cat3k_caa-infra.SPA.03.03.01SE.pkg
 2.2
 23
     34788684 Feb 16 2014 11:27:46.0 +00:00 cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EZ1.pkg
 24
     25009040 Feb 16 2014 11:27:46.0 +00:00 cat3k caa-platform.SPA.03.03.01SE.pkg
 25
     77296448 Feb 16 2014 11:27:46.0 +00:00 cat3k_caa-wcm.SPA.10.1.110.0.pkg
```

Recurso de atualização automática dos switches Catalyst 3850 Series

Um cenário em que um novo switch é introduzido em uma pilha atual de Catalyst 3850 Series Switches é quando um novo switch é comprado para expandir o número de portas utilizáveis na pilha.

Para adicionar com êxito um novo switch a uma pilha, você deve assegurar que a mesma versão do software será executada nele. Antes do IOS® XE versão 3.3.1, a única maneira de garantir que as versões sejam compatíveis é preparar o novo switch antes da introdução na pilha.

Os switches Catalyst 3850 Series incluem um recurso chamado *Atualização automática*. O objetivo desse recurso é garantir que um switch recém-adicionado seja automaticamente provisionado pelos membros da pilha com a versão correta do IOS® XE.

Note: A atualização automática está desativada por padrão e não está disponível no modo de **PACOTE**.

Para usar o recurso de atualização automática, adicione o **comando auto-update enable à configuração da pilha atual.** Isso assegura que qualquer membro recém-adicionado à pilha seja atualizado automaticamente.

Configurar

Quando o switch é empilhado e inicializado, há uma indicação de que há uma incompatibilidade nas versões e o novo membro não entra totalmente na pilha.

Para observar o SYSLOG enquanto o switch tenta ingressar, observe que o recurso de Recomendação Automática alerta que o switch recém-adicionado executa uma versão e um modo de software diferentes.

Note: Para este exemplo, o novo switch executa o IOS® XE Versão 3.2.2 no modo **BUNDLE**.

```
%STACKMGR-1-STACK_LINK_CHANGE: STANDBY: 1 stack-mgr:
Stack port 2 on switch 1 is up (3850-Stack-1)
%STACKMGR-1-STACK_LINK_CHANGE: 2 stack-mgr:
Stack port 1 on switch 2 is up
%STACKMGR-6-SWITCH ADDED: 2 stack-mgr:
Switch 3 has been added to the stack.
%STACKMGR-6-SWITCH_ADDED: STANDBY:1 stack-mgr:
Switch 3 has been added to the stack. (3850-Stack-1)
%INSTALLER-6-AUTO_ADVISE_SW_INITIATED: 2 installer:
Auto advise initiated for switch 3
%INSTALLER-6-AUTO_ADVISE_SW: 2 installer:
Switch 3 running bundled software has been added
%INSTALLER-6-AUTO_ADVISE_SW: 2 installer:
to the stack that is running installed software.
%INSTALLER-6-AUTO_ADVISE_SW: 2 installer:
The 'software auto-upgrade' command can be used to
```

%INSTALLER-6-AUTO_ADVISE_SW: 2 installer: convert switch 3 to the installed running mode by %INSTALLER-6-AUTO_ADVISE_SW: 2 installer: installing its running software.

Quando o membro recém-ingressado é totalmente inicializado, uma incompatibilidade é detectada:

3850-Stack#show switch							
Switch/Stack Mac Address : 0c27.24cf.ab80 - Local Mac Address							
Mac persistency wait time: Indefinite							
				H/W (Current		
Switch#	Role	Mac Address	Priority	Version	State		
*1	Active	0c27.24cf.ab80	14	в0	Ready		
2	Standby	f41f.c238.a800	13	в0	Ready		
3	Member	b4e9.b0d3.6600	12	0	V-Mismatch		

Ativar o recurso de atualização automática

No **modo de Configuração Global, digite o** *comando auto-upgrade enable.* Isso ativa o recurso para qualquer novo switch que entre na pilha.

```
3850-Stack(config)#software auto-upgrade enable
```

3850-Stack(config)#end

Recarregue somente o switch recém-adicionado; não é necessário recarregar toda a pilha. Neste caso, o switch recém-adicionado é o **switch 3**, então o comando reload slot 3 é digitado.

Tip: O slot mencionado nesses comandos designa o switch na pilha (slot 1 = switch 1).

```
3850-Stack#reload slot 3
Proceed with reload? [confirm]
%STACKMGR-1-RELOAD_REQUEST: 1 stack-mgr:
Received reload request for switch 3, reason Reload Slot Command
%STACKMGR-1-STACK_LINK_CHANGE: 1 stack-mgr:
Stack port 2 on switch 1 is down
%STACKMGR-6-SWITCH_REMOVED: 1 stack-mgr:
Switch 3 has been removed from the stack.
%STACKMGR-1-STACK_LINK_CHANGE: STANDBY:
2 stack-mgr: Stack port 1 on switch 2 is down (3850-Stack-2)
Starting SWITCH-DELETE sequence, switch 3
SWITCH-DELETE sequence complete, switch 3
%STACKMGR-6-SWITCH_REMOVED: STANDBY:2 stack-mgr:
Switch 3 has been removed from the stack. (3850-Stack-2)
Starting SWITCH-DELETE sequence, switch 3 (3850-Stack-2)
SWITCH-DELETE sequence complete, switch 3 (3850-Stack-2)
```

O switch é recarregado em segundo plano momentaneamente. Então, você verá isto:

```
%STACKMGR-1-STACK_LINK_CHANGE: 1 stack-mgr:
Stack port 2 on switch 1 is up
3850-Stack#
%STACKMGR-1-STACK_LINK_CHANGE: STANDBY:2 stack-mgr:
Stack port 1 on switch 2 is up (3850-Stack-2)
3850-Stack#
```

%STACKMGR-6-SWITCH_ADDED: 1 stack-mgr: Switch 3 has been added to the stack. %STACKMGR-6-SWITCH_ADDED: STANDBY:2 stack-mgr: Switch 3 has been added to the stack. (3850-Stack-2) A conversão do modo BUNDLE para INSTALL ocorre, seguida por um recarregamento:

%INSTALLER-6-AUTO_UPGRADE_SW_INITIATED: 1 installer: Auto upgrade initiated for switch 3 %INSTALLER-6-AUTO_UPGRADE_SW: 1 installer: Converting switch 3 to installed mode by %INSTALLER-6-AUTO_UPGRADE_SW: 1 installer: installing its running software %INSTALLER-6-AUTO_UPGRADE_SW: 1 installer: Setting the boot var on switch 3 %INSTALLER-6-AUTO_UPGRADE_SW: 1 installer: Finished installing the running software on switch 3 %INSTALLER-6-AUTO_UPGRADE_SW: 1 installer: Reloading switch 3 to boot in installed mode %STACKMGR-1-RELOAD_REQUEST: 1 stack-mgr: Received reload request for switch 3, reason Auto upgrade %STACKMGR-1-STACK_LINK_CHANGE: 1 stack-mgr: Stack port 2 on switch 1 is down %STACKMGR-6-SWITCH_REMOVED: 1 stack-mgr: Switch 3 has been r 3850-Stack#emoved from the stack. %STACKMGR-1-STACK_LINK_CHANGE: STANDBY:2 stack-mgr: Stack port 1 on switch 2 is down (3850-Stack-2) Starting SWITCH-DELETE sequence, switch 3 SWITCH-DELETE sequence complete, switch 3 %STACKMGR-6-SWITCH_REMOVED: STANDBY:2 stack-mgr: Switch 3 has been removed from the stack. (3850-Stack-2) 3850-Stack# Starting SWITCH-DELETE sequence, switch 3 (3850-Stack-2) SWITCH-DELETE sequence complete, switch 3 (3850-Stack-2)

Após a reinicialização, a atualização continua:

%INSTALLER-6-AUTO_UPGRADE_SW_INITIATED: 1 installer: Auto upgrade initiated for switch 3 %INSTALLER-6-AUTO_UPGRADE_SW: 1 installer: Searching stack for software to upgrade switch 3 %INSTALLER-6-AUTO_UPGRADE_SW: 1 installer: Found donor switch 1 to auto upgrade switch 3 %INSTALLER-6-AUTO_UPGRADE_SW: 1 installer: Upgrading switch 3 with software from switch 1 %INSTALLER-6-AUTO_UPGRADE_SW: 1 installer: Finished installing software on switch 3 %INSTALLER-6-AUTO_UPGRADE_SW: 1 installer: Reloading switch 3 to complete the auto upgrade %STACKMGR-1-RELOAD_REQUEST: 1 stack-mgr: Received reload request for switch 3, reason Auto upgrade %STACKMGR-1-STACK_LINK_CHANGE: 1 stack-mgr: Stack port 2 on switch 1 is down %STACKMGR-6-SWITCH_REMOVED: 1 stack-mgr: Switch 3 has been removed from the stack. %STACKMGR-1-STACK_LINK_CHANGE: STANDBY:2 stack-mgr: Stack port 3850-Stack#t 1 on switch 2 is down (3850-Stack-2) Starting SWITCH-DELETE sequence, switch 3 SWITCH-DELETE sequence complete, switch 3 %STACKMGR-6-SWITCH_REMOVED: STANDBY:2 stack-mgr:

Switch 3 has been removed from the stack. (3850-Stack-2)

Outra recarga é executada automaticamente. Quando o switch for inicializado, ele ingressará com êxito na pilha com a versão correta do IOSXE e o modo do software.

%STACKMGR-6-SWITCH_ADDED: 1 stack-mgr: Switch 3 has been added to the stack. %STACKMGR-6-SWITCH_ADDED: STANDBY:2 stack-mgr: Switch 3 has been added to the stack. (3850-Stack-2) %STACKMGR-6-SWITCH_READY: STANDBY:2 stack-mgr: Switch 3 is ready. (3850-Stack-2) %STACKMGR-6-SWITCH_READY: 1 stack-mgr: Switch 3 is ready. Starting SWITCH-ADD sequence, switch 3 %NGWC_USB_CONSOLE-6-CONFIG_ENABLE: Switch 3: Console media-type changed to default Starting SWITCH-ADD sequence, switch 3 (3850-Stack-2) SWITCH-ADD sequence complete, switch 3 (3850-Stack-2) SWITCH-ADD sequence complete, switch 3

Verificar

Use os comandos show switch e show version para verificar se o processo de atualização foi concluído corretamente:

3850-St Switch/ Mac per	tack# show /Stack Mac rsistency	switch Address : wait time:	0c27.2 Indefi	4cf.ab80 nite) - Local	Mac Addres	S
					H/W	Current	
Switch	‡ Role	Mac Addr	ess	Priorit	cy Versio	n State	
*1	Active	0c27.24c	 f.ab80	14	в0	Ready	
2	Standby	f41f.c238	.a800	13	в0	Ready	
3	Member	b4e9.b0d3	.6600	12	в0	Ready	
3850-St	ack# show	version					
Switch	Ports Mod	el	SW Ve	rsion	SW Image		Mode
* 1	56 WS-	C3850-48P	03.03	.01SE	cat3k_c	aa-universa	lk9 INSTALL
2 5	56 WS-C	3850-48P	03.03.	01SE	cat3k_ca	a-universal	k9 INSTALL
3 5	56 WS-C	3850-48P	03.03.	01SE	cat3k_ca	a-universall	k9 INSTALL

Recuperar de uma falha de inicialização do switch 3850 Series

Esta seção descreve os possíveis métodos de recuperação para uma falha de inicialização do Switch 3850 Series, como uma imagem de inicialização corrompida, um arquivo **packages.conf** corrompido ou arquivos ausentes.

Note: Assegure-se de que você conhece os dois modos de inicialização possíveis, **INSTALAÇÃO e PACOTE**, antes de continuar.

Métodos de recuperação padrão

Esta seção descreve os dois métodos padrão usados para recuperar de uma falha de inicialização do switch Catalyst 3850 Series.

Recuperação por USB

Os switches 3850 Series têm uma porta USB na parte frontal que é usada para acesso ao console. Essa porta USB também é usada com flash drives para recuperação e backup de imagem.

Se travado no **switch:** com uma imagem corrompida ou um arquivo **.conf**, inicialize em um arquivo armazenado na unidade USB ou copie uma imagem do USB para a memória flash interna. Conclua essas etapas para recuperação da falha de inicialização:

1. Verifique se a unidade flash foi reconhecida e o arquivo .bin existe:

```
switch: dir usbflash0:
Directory of usbflash0:/
74 -rw- 223734376 cat3k_caa-universalk9.SPA.03.03.00.SE.150-1.EZ.bin
2. Inicialize com a imagem USB:
```

switch: boot usbflash0:cat3k_caa-universalk9.SPA.03.03.00.SE.150-1.EZ.bin

Note: Esse processo inicializa o switch no modo de PACOTE.

Tip: Também é possível copiar o arquivo **.bin do usbflash0**: para **flash**: e aponte a instrução boot em direção à flash interna.

Recuperação de arquivos corrompidos

Há instâncias em que os arquivos de chamadas de **packages.conf** não existem mais na flash. Você pode inicializar manualmente uma imagem do switch: prompt do arquivo; no entanto, após o recarregamento, ele chama o arquivo **packages.conf** novamente e falha ao inicializar.

Se isso ocorrer, a Cisco recomenda fazer backup do arquivo **packages.conf** atual e renomeá-lo ou excluí-lo. Esse processo é obrigatório, pois a próxima etapa falhará se um arquivo **.conf** já existir.

Depois que o arquivo **.bin** é extraído, um novo arquivo **packages.conf** é criado. Conclua estas etapas para recuperar um arquivo packages.conf corrompido:

1. Depois de inicializado (em modo de PACOTE), verifique os arquivos na memória flash:

```
Switch#dir flash:
Directory of flash:/
15500 -rwx 1243 Aug 1 2013 07:04:02 +00:00 packages.conf
```

2. Copie ou renomeie o arquivo packages.conf atual:

Switch#cp flash:packages.conf flash:packages.conf.badop
Destination filename [packages.conf.bad]?
Copy in progress...C
1243 bytes copied in 0.140 secs (8879 bytes/sec)

Switch#dir flash: Directory of flash:/ 15500 -rwx 1243 Aug 1 2013 07:04:02 +00:00 packages.conf 15502 -rw- 1243 Aug 1 2013 11:53:51 +00:00 packages.conf.bad Switch#del flash:packages.conf Delete filename [packages.conf]? Delete flash:/packages.conf? [confirm]

3. Expanda o pacote para criar um novo arquivo packages.conf:

Switch#software expand running switch 1 to flash: Preparing expand operation ... [1]: Expanding the running bundle [1]: Copying package files [1]: Package files copied [1]: Finished expanding the running bundle 4. Verificar a inicialização:

Switch#**show boot** Switch 1 Current Boot Variables: BOOT variable does not exist

Boot Variables on next reload: BOOT variable = flash:packages.conf; Manual Boot = no Enable Break = no

5. Recarregue o switch:

```
Switch#reload
Reload command is being issued on Active unit, this will reload the whole stack
Proceed with reload? [confirm]
```

Recuperação de emergência

Se os métodos de recuperação anteriores falharem, os 3850 Series Switches têm um método *trap door* para recuperar o sistema. Um terminal deve ser conectado à porta de gerenciamento do switch que executa um servidor TFTP. Faça o download de um arquivo de imagem válido do CCO e armazene-o na raiz do servidor TFTP.

Éprovável que o switch esteja preso no **switch:** prompt. No entanto, se você estiver em um loop de inicialização, use o botão **Mode** na frente do switch para interromper o ciclo: segure o botão por aproximadamente dez segundos e o switch interromperá o ciclo e parará no **switch:** prompt.

Siga estas etapas para executar uma recuperação de emergência:

1. Defina o endereço IP do switch:

switch: set IP_ADDR 192.0.2.123/255.255.0 2. Defina o gateway padrão: switch: set DEFAULT_ROUTER 192.0.2.1

3. Faça ping no terminal que contém o servidor TFTP para testar a conectividade:

```
switch: ping 192.0.2.1
ping 192.0.2.1 with 32 bytes of data ...
Host 192.0.2.1 is alive.
```

4. Verifique se os arquivos de emergência existem no sistema de arquivos do switch:

```
switch: dir sda9:
Directory of sda9:/
2 drwx 1024 .
2 drwx 1024 ..
11 -rwx 18958824 cat3k_caa-recovery.bin
36903936 bytes available (20866048 bytes used)
```

5. Execute o recurso de instalação de emergência:

```
switch: emergency-install tftp://192.0.2.1/cat3k_caa-universalk9.
SPA.03.03.00.SE.150-1.EZ.bin
The bootflash will be erased during install operation, continue (y/n)?Y
Starting emergency recovery (tftp://192.0.2.1/cat3k_caa-universalk9.
SPA.03.02.02.SE.150-1.EX2.bin)...
Reading full image into memory.....done
Nova Bundle Image
-----
Kernel Address
               : 0x6042f5d8
Kernel Size
               : 0x317ccc/3243212
Initramfs Address : 0x607472a4
Initramfs Size : 0xdc6546/14443846
Compression Format: .mzip
Bootable image at @ ram:0x6042f5d8
Bootable image segment 0 address range [0x81100000, 0x81b80000]
is in range [0x80180000, 0x9000000].
File "sda9:cat3k_caa-recovery.bin" uncompressed and installed,
entry point: 0x811060f0
Loading Linux kernel with entry point 0x811060f0 ...
Bootloader: Done loading app on core_mask: 0xf
### Launching Linux Kernel (flags = 0x5)
Initiating Emergency Installation of bundle tftp://192.0.2.1/
cat3k_caa-universalk9.SPA.03.03.00.SE.150-1.EZ.bin
Downloading bundle tftp://192.0.2.1/ cat3k_caa-universalk9.
SPA.03.03.00.SE.150-1.EZ.bin...
Validating bundle tftp://192.0.2.1/ cat3k_caa-universalk9.
 SPA.03.03.00.SE.150-1.EZ.bin...
Installing bundle tftp://192.0.2.1/ cat3k_caa-universalk9.
 SPA.03.03.00.SE.150-1.EZ.bin...
Verifying bundle tftp://192.0.2.1/ cat3k_caa-universalk9.
SPA.03.03.00.SE.150-1.EZ.bin...
Package cat3k_caa-base.SPA.03.03.00.SE.pkg is Digitally Signed
```

Package cat3k_caa-drivers.SPA.03.03.00.SE.pkg is Digitally Signed Package cat3k_caa-infra.SPA.03.03.00.SE.pkg is Digitally Signed Package cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EX2.pkg is Digitally Signed Package cat3k_caa-platform.SPA.03.03.00.SE.pkg is Digitally Signed Package cat3k_caa-wcm.SPA.10.0.111.0.pkg is Digitally Signed Preparing flash... Syncing device... Emergency Install successful... Rebooting Restarting system.

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.