Atualize o software Nexus 3048 NX-OS

Contents

Introduction **Prerequisites Requirements Componentes Utilizados** Informações de Apoio Taxonomia de versão do software NX-OS Terminologia de atualização do software NX-OS Versões de origem, versões de destino e versões intermediárias Tipos de atualizações de software do NX-OS Hardware aplicável Procedimentos de atualização do software NX-OS Atualizar do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(2a) ou anterior Etapa 1. Faça o download do lançamento do software Cisco. Etapa 2. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus. Etapa 3. Verifique a soma de verificação MD5 ou SHA512 da versão de destino. Etapa 4. Atualize o software NX-OS por meio do comando Install All. Etapa 5. Verifique a atualização bem-sucedida do software NX-OS. Etapa 6. Exclua os arquivos de imagem binária da versão de origem do switch Cisco Nexus. Atualizar do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior Etapa 1. Atualize de NX-OS 6.x para 6.0(2)U6(2a) ou anterior. Etapa 2. Faça o download do lançamento do software Cisco. Etapa 3. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus. Etapa 4. Verifique a soma de verificação MD5 ou SHA512 da versão de destino. Etapa 5. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All. Etapa 6. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida. Passo 7. Exclua os arguivos de imagem binária de versão intermediária do switch Cisco Nexus. Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(2a) ou anterior para o NX-OS 7.x Etapa 1. Atualize do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior. Etapa 2. Atualize do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 7.x Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 7.x Etapa 1. Faça o download do lançamento do software Cisco. Etapa 2. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus. Etapa 3. Verifique a soma de verificação MD5 ou SHA512 da versão de destino. Etapa 4. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All. Etapa 5. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida. Etapa 6. Exclua os arquivos de imagem binária de versão intermediária do switch Cisco Nexus. Passo 7. Execute o procedimento de imagem compacta NX-OS na versão de destino. Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(2a) ou anterior para o NX-OS 9.2(x) Etapa 1. Atualize do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior. Etapa 2. Atualize do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 7.x

Etapa 3. Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.2(x) Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 9.2(x) Etapa 1. Atualize do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 7.x Etapa 2. Atualize do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.2(x). Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(2a) ou anterior para o NX-OS 9.3(x) Etapa 1. Atualize do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior. Etapa 2. Atualize do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 7.x Etapa 3. Atualize do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.3(x). Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 9.3(x) Etapa 1. Atualize do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 7.x. Etapa 2. Atualize do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.3(x). Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 7.x Etapa 1. Faça o download do lançamento do software Cisco. Etapa 2. Copiar a versão de destino para o switch Cisco Nexus Etapa 3. Verifique a soma de verificação MD5 ou SHA512 da versão de destino. Etapa 4. Execute o procedimento de imagem compacta NX-OS na versão de destino. Etapa 5. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All. Etapa 6. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida. Passo 7. Exclua os arquivos de imagem binária da versão de origem do switch Cisco Nexus. Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.2(x) Etapa 1. Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 7.x Etapa 2. Faça o download do lançamento do software Cisco. Etapa 3. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus através do procedimento de imagem compacta NX-OS via SCP. Etapa 4. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All. Etapa 5. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida. Passo 6: Exclua os arquivos de imagem binária de versão intermediária do switch Cisco Nexus. Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.3(x) Etapa 1. Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 7.x Etapa 2. Faca o download do lancamento do software Cisco. Etapa 3. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus através do procedimento de imagem compacta NX-OS via SCP. Etapa 4. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All. Etapa 5. Verifique a atualização bem-sucedida do software de destino NX-OS. Etapa 6. Excluir arquivo de imagem binária de versão intermediária do switch Cisco Nexus. Atualizar do NX-OS 9.2(x) para o NX-OS 9.2(x) Etapa 1. Faça o download do lançamento do software Cisco. Etapa 2. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus através do procedimento de imagem compacta do NX-OS via SCP. Etapa 3. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All. Etapa 4. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida. Etapa 5. Excluir arquivo de imagem binária de versão de origem do switch Cisco Nexus. Atualizar do NX-OS 9.2(x) para o NX-OS 9.3(x) Etapa 1. Atualize do NX-OS 9.2(x) para o NX-OS 9.2(x).

Etapa 2. Faça o download do lançamento do software Cisco.

Etapa 3. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus através do procedimento de

imagem compacta NX-OS via SCP.
Etapa 4. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All.
Etapa 5. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida.
Etapa 6. Excluir arquivo de imagem binária de versão intermediária do switch Cisco Nexus.
Atualizar do NX-OS 9.3(x) para o NX-OS 9.3(x)
Etapa 1. Faça o download do lançamento do software Cisco.
Etapa 2. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus através do procedimento de imagem compacta do NX-OS via SCP.
Etapa 3. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All.
Etapa 4. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida.
Etapa 5. Excluir arquivo de imagem binária de versão de origem do switch Cisco Nexus.
Informações Relacionadas

Introduction

Este documento descreve como atualizar o software NX-OS de um switch Cisco Nexus 3048 de uma variedade de versões de software principais para outras versões de software principais. Este documento também descreve caminhos específicos de atualização do software NX-OS que devem ser seguidos em alguns cenários, bem como descreve armadilhas comuns que você pode encontrar ao tentar atualizar o software NX-OS em um switch Nexus 3048.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você compreenda os fundamentos da cópia de arquivos no Cisco NX-OS. Para obter mais informações sobre esse recurso, consulte um destes documentos aplicáveis:

- Guia de configuração básica do Cisco Nexus 3000 Series NX-OS, versão 9.3(x)
- Guia de configuração básica do Cisco Nexus 3000 Series NX-OS, versão 9.2(x)
- Guia de configuração básica do Cisco Nexus 3000 Series NX-OS, versão 7.x

A Cisco recomenda que você compreenda os fundamentos da atualização do software NX-OS nos switches Cisco Nexus 3000. Para obter mais informações sobre esse procedimento, consulte um destes documentos aplicáveis:

- Guia de atualização e downgrade do software Cisco Nexus 3000 Series NX-OS, versão 9.3(x)
- Guia de atualização e downgrade do software Cisco Nexus 3000 Series NX-OS, versão 9.2(x)
- Guia de atualização e downgrade do software Cisco Nexus 3000 Series NX-OS, versão 7.x
- Guia de atualização e downgrade do software Cisco Nexus 3000 Series NX-OS, versão 6.x

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nos switches Cisco Nexus 3048 Series listados na seção Hardware aplicável deste documento. A saída do dispositivo neste documento foi tirada de um Nexus 3048TP-1GE (número do modelo N3K-C3048TP-1GE) executando várias versões do software NX-OS.

As informações apresentadas neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. 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.

Informações de Apoio

Este documento descreve as etapas usadas para atualizar o software Cisco NX-OS em switches Cisco Nexus 3048 Series de e para uma variedade de versões de software NX-OS usando caminhos de atualização revolucionários suportados. O objetivo deste documento é fornecer instruções passo a passo para executar atualizações de software NX-OS suportadas entre versões de software NX-OS principais e secundárias comuns.

Este documento não descreve as etapas usadas para executar qualquer atualização sem interrupções para o software Cisco NX-OS em switches Cisco Nexus 3048 Series. As atualizações do software ISSU estão fora do escopo deste documento.

Taxonomia de versão do software NX-OS

Os nomes das versões do software Cisco NX-OS contêm vários componentes que podem ser consultados regularmente neste documento. Os nomes desses componentes estão claramente definidos na <u>seção Cisco NX-OS Software Release Naming do Cisco IOS e no Cisco NX-OS</u> <u>Software Release Reference Guide</u>. Especificamente, você deve estar ciente destes termos:

- Número da versão principal
- Número da versão secundária
- Número da versão de manutenção
- Designador de plataforma
- Número da versão secundária da plataforma
- Número da versão de manutenção da plataforma
- Identificador de recriação de plataforma

Por exemplo, o software NX-OS versão 7.0(3)I7(5a) tem estes componentes:

Nome do componente	Valor do componente
Número da versão principal	7
Número da versão secundária	0
Número da versão de manutenção	3
Designador de plataforma	1
Número da versão secundária da plataforma	7
Número da versão de manutenção da plataforma	15
Identificador de recriação de plataforma	а

Como outro exemplo, o software NX-OS versão 9.3(5) tem estes componentes:

Nome do componente	Valor do componente
Número da versão principal	9
Número da versão secundária	3
Número da versão de manutenção	5

Note: A versão principal do NX-OS 9 (às vezes chamada de **9.x** na documentação) adota uma nova convenção de numeração de versão unificada que não inclui o designador de

plataforma, o número de versão menor da plataforma, o número de versão de manutenção da plataforma ou a plataforma recria componentes identificadores.

Os guias de configuração do Cisco Nexus são normalmente agrupados por números de versão principal do NX-OS. No título desses guias de configuração, os números de versão principal do NX-OS são normalmente exibidos de modo que o número de versão principal tem uma variável **x** anexada referente à versão secundária (como **6.x**, **7.x**, etc.). Por exemplo, o <u>Cisco Nexus 9000</u> <u>Series NX-OS Fundamentals Configuration Guide, Release 7.x</u> é aplicável a todas as versões principais do NX-OS 7 (embora advertências, limitações e exemplos de configuração específicos possam ser específicos para determinados números de versão secundários ou de manutenção).

A exceção a essa regra é a versão principal do NX-OS 9. Para a versão principal do NX-OS 9, os guias de configuração do Cisco Nexus são agrupados pelos números de versão principal e secundária do NX-OS, com uma variável **x**, anexada referindo-se à versão de manutenção (como **9.2(x)** e **9.3(x)**).

Este documento usa a formatação usada pelos títulos dos guias de configuração do Cisco Nexus (6.x, 7.x, 9.2(x), 9.3(x), etc.) para descrever atualizações de software NX-OS que causam interrupções padrão entre duas versões do software NX-OS.

Terminologia de atualização do software NX-OS

Versões de origem, versões de destino e versões intermediárias

Uma atualização do software NX-OS é normalmente executada entre duas versões - uma **versão de origem** (que é a versão do software NX-OS da qual você está atualizando) e uma **versão de destino** (que é a versão do software NX-OS para a qual você está atualizando). Por exemplo, se você atualizar um dispositivo Nexus 3048TP-1GE do software NX-OS versão 7.0(3)I7(8) para o software NX-OS versão 9.3(5), 7.0(3)I7(8) é sua versão de origem enquanto a versão 9.3(5) é sua versão de destino.

Para atualizar de uma versão de origem específica para uma versão de destino específica, seu caminho de atualização pode exigir uma atualização para uma ou mais **versões intermediárias**. Por exemplo, se você atualizar um dispositivo Nexus 3048TP-1GE do software NX-OS versão 7.0(3)I7(5a) para o software NX-OS versão 9.3(5), precisará de uma atualização para uma versão intermediária de 7.0(3)I7(8) ou 9.2(4) antes de atualizar com êxito para o software NX-OS versão 9.3(5).

Tipos de atualizações de software do NX-OS

As atualizações do software NX-OS podem ser divididas em duas categorias:

- Atualizações com interrupções uma atualização com interrupções entre uma versão de origem e uma versão de destino, onde o switch Nexus é recarregado no final do processo de atualização. O recarregamento fará com que o plano de dados, o plano de controle e o plano de gerenciamento do switch Nexus fiquem off-line em um curto período de tempo.
- In-Service Software Upgrade (ISSU) uma atualização sem interrupções entre uma versão de origem e uma versão de destino, na qual o plano de dados do switch Nexus permanece online e encaminha o tráfego como resultado do Non-Stop Forwarding (NSF).
- O procedimento para atualizações de software ISSU NX-OS sem interrupções está fora do

escopo deste documento. Este documento aborda somente as atualizações de software NX-OS que causam interrupções padrão.

Hardware aplicável

O procedimento abordado neste documento é aplicável somente a este hardware:

• N3K-C3048TP-1GE

Procedimentos de atualização do software NX-OS

Esta seção do documento descreverá instruções passo a passo para executar atualizações de software NX-OS que causam interrupções padrão, desde uma variedade de versões de origem até uma variedade de versões de destino.

Atualizar do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(2a) ou anterior

Esta seção do documento descreve como executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão de uma versão de origem na versão principal do NX-OS 6.x para uma versão de destino na versão principal do NX-OS 6.x, onde as versões de origem e de destino são NX-OS 6.0(2)U6(2a) ou anterior.

Um exemplo de atualização de software NX-OS perturbador padrão é executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem de 6.0(2)U5(1) para uma versão de destino de 6.0(2)U6(1a):

Etapa 1. Faça o download do lançamento do software Cisco.

O software NX-OS 6.x requer um total de dois arquivos de imagem binária NX-OS: uma imagem **do sistema** e uma imagem **de início rápido**. Você precisará fazer o download dessas imagens do <u>site de download de software da Cisco</u> para seu computador local. As etapas específicas que você precisa executar para fazer o download do software do <u>site de download de software da</u> <u>Cisco</u> estão fora do escopo deste documento.

Etapa 2. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus.

Copie os arquivos de imagem binários do sistema e do kickstart do NX-OS 6.x para o switch Nexus 3048TP-1GE que você gostaria de atualizar sem interrupções usando o protocolo de transferência de arquivos de sua preferência. Este exemplo demonstra como copiar os arquivos de imagem binária de início de sessão e de sistema para a versão do software NX-OS 6.0(2)U6(1a) via **FTP** (File Transfer Protocol) de um servidor FTP **192.0.2.100** acessível via **VRF de gerenciamento**.

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 37734400 Aug 19 15:39:08 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U5.1.bin 189984434 Aug 19 15:40:20 2020 n3000-uk9.6.0.2.U5.1.bin N3K-C3048TP-1GE# copy ftp://username@192.0.2.100/n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.1a.bin bootflash: vrf management Password: Copy complete, now saving to disk (please wait)... N3K-C3048TP-1GE# copy ftp://username@192.0.2.100/n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin bootflash: vrf management Password: Copy complete, now saving to disk (please wait)... N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 37734400 Aug 19 15:39:08 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U5.1.bin 37844992 Aug 18 23:08:20 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.1a.bin 189984434 Aug 19 15:40:20 2020 n3000-uk9.6.0.2.U5.1.bin 193468402 Aug 18 23:09:33 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin

Etapa 3. Verifique a soma de verificação MD5 ou SHA512 da versão de destino.

Depois de copiar o kickstart do NX-OS 6.x e os arquivos de imagem binários do sistema para o switch Nexus 3048TP-1GE, você gostaria de atualizar ininterruptamente com o uso de seu protocolo de transferência de arquivos preferido, para verificar se os arquivos de imagem binária não foram corrompidos no transporte, certifique-se de que as somas de verificação MD5 ou SHA5125 correspondem ao que foi publicado na <u>5 Site de download de software</u>.

Passe o cursor sobre a imagem no site para identificar a soma de verificação MD5 e SHA512 dos arquivos de imagem binária NX-OS através do <u>site de Download de Software da Cisco</u>. Um exemplo disso é mostrado aqui.

Software Download



Este exemplo demonstra como verificar a soma de verificação MD5 dos arquivos de imagem binária de kickstart e do sistema para a versão do software NX-OS 6.0(2)U6(1a) através do

comando **show file bootflash:{filename} md5sum**. A soma de verificação MD5 esperada para o arquivo de imagem binária kickstart NX-OS 6.0(2)U6(1a) é **72af9c1090b8f5940fe2d15a6e5bbca**, enquanto a soma de verificação MD5 esperada para o NX-OS 6.0(2)U6 (1a) o arquivo de imagem binária do sistema é **678a2dd054f98ac1b01c280c08255b2d**.

N3K-C3048TP-1GE# show file bootflash:n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.1a.bin md5sum 72af9c1090b8f5940fe2d15a6e5bbbca N3K-C3048TP-1GE# show file bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin md5sum 678a2dd054f98ac1b01c280c08255b2d

Etapa 4. Atualize o software NX-OS por meio do comando Install All.

Comece uma atualização de software NX-OS com interrupções padrão através do comando install all. Esse comando exige que os parâmetros de início de chamada e sistema sejam passados com o caminho de arquivo absoluto do início de chamada do NX-OS e os arquivos de imagem binários do sistema correspondentes à versão de destino.

Este exemplo mostra o comando install all em que o parâmetro **kickstart** aponta para o caminho de arquivo absoluto do arquivo de imagem binário de kickstart do NX-OS (**bootflash:n3000-kickstart-uk9.6.0.2.U6.1a.bin**) e o parâmetro do **sistemaaponta para o caminho de arquivo absoluto Arquivo de imagem binária do sistema X-OS (bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin**).

N3K-C3048TP-1GE# install all kickstart bootflash:n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.1a.bin system bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin Installer is forced disruptive Verifying image bootflash:/n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.1a.bin for boot variable "kickstart". Verifying image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin for boot variable "system". Verifying image type. Extracting "system" version from image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin. Extracting "kickstart" version from image bootflash:/n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.1a.bin. Extracting "bios" version from image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin. Performing module support checks. Notifying services about system upgrade. Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	Forced by the user

Images Wil	Li be upgraded acco	ording to following table	5 ·	
Module	Image	Running-Version	New-Version	Upg-Required
1	system	6.0(2)U5(1)	6.0(2)U6(1a)	yes
1	kickstart	6.0(2)U5(1)	6.0(2)U6(1a)	yes
1	bios	v4.5.0(11/09/2017)	v1.2.0(08/25/2011)	no
Switch wil Do you war Time Stamp	ll be reloaded for nt to continue with p: Tue Aug 18 23:20	disruptive upgrade. n the installation (y/n)):16 2020	? [n] y	
Install is	s in progress, plea	ase wait.		
Performing [#########	g runtime checks. ####################################	#############] 100% :	SUCCESS	
Setting bo [#########	oot variables. ####################################	#############] 100% :	SUCCESS	
Performing [######### Time Stamp	g configuration cop ####################################	ру. ###############] 100% : 1:05 2020	SUCCESS	
Finishing	the upgrade, swite	ch will reboot in 10 sec	onds.	

Etapa 5. Verifique a atualização bem-sucedida do software NX-OS.

. .

. . . .

Depois que o switch Nexus 3048TP-1GE for recarregado, verifique se a atualização foi bemsucedida através do comando **show module**. A saída desse comando deve mostrar a versão de destino desejada. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o switch foi atualizado com êxito para o software NX-OS versão 6.0(2)U6(1a).

N3K-	N3K-C3048TP-1GE# show module									
<sni< td=""><td>_p></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></sni<>	_p>									
Mod	Ports	Module-	Туре			Model	Status			
1	52	48x1GE	+ 4x	:10G Supe	rvisor	N3K-C3048TP-1GE-SUP	active *			
Mod	Sw			Hw	World-Wide-Name(s	5) (WWN)				
1	6.0(2	2)U6(1a)		1.6						

Etapa 6. Exclua os arquivos de imagem binária da versão de origem do switch Cisco Nexus.

Depois de verificar se a atualização do software NX-OS da versão de origem para a versão de destino foi bem-sucedida, preserve espaço livre no flash de inicialização do switch, excluindo os arquivos de imagem binários de sistema e de início de linha de origem do flash de inicialização do dispositivo. Isso pode ser feito com o comando **delete bootflash:{filename}**. Um exemplo disso é mostrado aqui, em que os arquivos de imagem binária do sistema e o kickstart do NX-OS 6.0(2)U5(1) são excluídos do flash de inicialização do switch.

```
N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin

37734400 Aug 19 15:39:08 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U5.1.bin

37844992 Aug 18 23:08:20 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.1a.bin

189984434 Aug 19 15:40:20 2020 n3000-uk9.6.0.2.U5.1.bin

193468402 Aug 18 23:09:33 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin

N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U5.1.bin

N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U5.1.bin

N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U5.1.bin

N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U5.1.bin

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin

37844992 Aug 18 23:08:20 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.1a.bin

193468402 Aug 18 23:09:33 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin
```

Atualizar do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior

Esta seção do documento descreverá instruções passo a passo para executar uma atualização de software NX-OS disruptivo padrão de uma versão de origem na versão principal do NX-OS 6.x para uma versão de destino na versão principal do NX-OS 6.x, onde a versão de destino é 6.0(2)U6(3a) ou posterior.

Note: Uma atualização do software NX-OS para uma versão de destino que seja 6.0(2)U6(3a) ou posterior de uma versão de origem que seja 6.0(2)U6(2a) ou anterior exige uma atualização intermediária obrigatória para 6.0(2)U6(2a) antes de atualizar para a versão de destino desejada.

Um exemplo de atualização de software NX-OS perturbador padrão será executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem de 6.0(2)U6(1a) para uma versão de destino de 6.0(2)U6(10) com a atualização intermediária obrigatória para 6.0(2)U6(2a).

N3K-	<pre>I3K-C3048TP-1GE# show module</pre>									
<sni< td=""><td colspan="10"><snip></snip></td></sni<>	<snip></snip>									
Mod	Ports	Module-	Тур	pe		Model	Status			
1	52	48x1GE	+ 4	4x10G Su	upervisor	N3K-C3048TP-1GE-SUP	active *			
Mod	Sw			Hw	World-Wide-Name	e(s) (WWN)				
1	6.0(2	2)U6(1a)		1.6						

Etapa 1. Atualize de NX-OS 6.x para 6.0(2)U6(2a) ou anterior.

Siga a seção <u>Atualizar do NX-OS 6.x para o 6.0(2)U6(2a) ou anterior</u> deste documento para executar uma série de atualizações de software NX-OS disruptivas padrão da versão de origem para o software NX-OS versão 6.0(2)U6(2a). Isso é necessário para que uma atualização para uma versão de destino de 6.0(2)U6(3a) ou posterior seja bem-sucedida.

Etapa 2. Faça o download do lançamento do software Cisco.

O software NX-OS 6.x requer um total de dois arquivos de imagem binária NX-OS: uma imagem **do sistema** e uma imagem **de início rápido**. Você precisa fazer o download dessas imagens do <u>site de download de software da Cisco</u> para seu computador local. As etapas específicas que você precisa executar para fazer o download do software do <u>site de download de software da</u> <u>Cisco</u> estão fora do escopo deste documento.

Etapa 3. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus.

Copie os arquivos de imagem de início rápido do NX-OS 6.x e os arquivos binários do sistema para a versão de destino para o switch Nexus 3048TP-1GE que você gostaria de atualizar sem interrupções usando o protocolo de transferência de arquivos de sua preferência. Este exemplo demonstra como copiar os arquivos de imagem binária de início de sessão e de sistema para a versão do software NX-OS 6.0(2)U6(10) através do FTP de um servidor FTP **192.0.2.100** acessível através do VRF de **gerenciamento**.

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 37853184 Aug 19 00:28:34 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.2a.bin 206765681 Aug 19 00:29:55 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.2a.bin N3K-C3048TP-1GE# copy ftp://username@192.0.2.100/n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin bootflash: vrf management Password: Copy complete, now saving to disk (please wait)... N3K-C3048TP-1GE# copy ftp://username@192.0.2.100/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin bootflash: vrf management Password: Copy complete, now saving to disk (please wait) ... N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 37881856 Aug 19 15:48:58 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin 37853184 Aug 19 00:28:34 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.2a.bin 206130057 Aug 19 15:50:07 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin 206765681 Aug 19 00:29:55 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.2a.bin

Etapa 4. Verifique a soma de verificação MD5 ou SHA512 da versão de destino.

Depois de copiar os arquivos de entrada do NX-OS 6.x e os arquivos de imagem binários do sistema para o switch Nexus 3048TP-1GE, você gostaria de atualizar ininterruptamente usando o protocolo de transferência de arquivos de sua preferência, verifique se os arquivos de imagem binária não foram corrompidos no transporte, garantindo que as somas de verificação MD5 ou SHA512 correspondam às publicadas no <u>site de Download de Software da Cisco</u>.

Você pode identificar a soma de verificação MD5 e SHA512 dos arquivos de imagem binária NX-OS através do <u>site de Download de Software da Cisco</u> passando o cursor sobre a imagem no site. Um exemplo disso é mostrado aqui. Downloads Home / Switches / Data Center Switches / Nexus 3000 Series Switches / Nexus 3048 Switch / NX-OS System Software- 7.0(3)17(8)

	Details		\times					
Q Search	Description :	Cisco Nexus 9000/3000 Standalone Switch		ſ				
	Release :	7.0(3)17(8)						
(Expand A	Release Date :	04-Mar-2020			Related Lin	ks and Docun	nentation	
	FileName :	nxos.7.0.3.17.8.bin			Release Notes f	for 7.0(3)17(8) N9K		
Suggeste	Min Memory :	DRAM 0 Flash 0			Release Notes for 7.0(3)17(8) N3K			
	Size :	937.16 MB (982681088 bytes)						
7.0(3)	MD5 Checksum :	4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597 📋						
Latest Po	SHA512 Checksum	n:77c6f20116f51e09035078d57209de21 📋						
Latest Ne	Release Notes for 7.0(3)I7(8) N3K Release Notes for 7.0(3)I7(8) N8				Release Date	Size		
7.0(3)				witch	04-Mar-2020	937.16 MB	+ 🗸 🖿	
9.3(5)		nxos.7.0.3.17.8.bin						

Este exemplo demonstra como verificar a soma de verificação MD5 dos arquivos de imagem binária de kickstart e do sistema para a versão do software NX-OS 6.0(2)U6(10) através do comando **show file bootflash:{filename} md5sum**. A soma de verificação MD5 esperada para o arquivo de imagem binária de kickstart NX-OS 6.0(2)U6(10) é **f07cbe12d2e489ce02b9577b59753335**, orgunanto a soma de verificação MD5 esperada para C

f07cbe12d2e489ce02b9577b59753335, enquanto a soma de verificação MD5 esperada para O arquivo de imagem binária do sistema NX-OS 6.0(2)U6(10) é 98b1ba8106afbc85b83c0f985a66cd30.

N3K-C3048TP-1GE# show file bootflash:n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin md5sum f07cbe12d2e489ce02b9577b59753335 N3K-C3048TP-1GE# show file bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin md5sum 98b1ba8106afbc85b83c0f985a66cd30

Etapa 5. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All.

Comece uma atualização de software NX-OS com interrupções padrão através do comando **install all**. Esse comando exige que os parâmetros **de início de** chamada e **sistema** sejam passados com o caminho de arquivo absoluto do início de chamada do NX-OS e os arquivos de imagem binários do sistema correspondentes à versão de destino.

Este exemplo mostra o comando install all em que o parâmetro **kickstart** aponta para o caminho de arquivo absoluto do arquivo de imagem binário de kickstart do NX-OS (**bootflash:n3000-kickstart-uk9.6.0.2.U6.10.bin**) e o parâmetro do **sistema aponta para o caminho de arquivo absoluto Arquivo de imagem binária do sistema NX-OS (bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin**).

N3K-C3048TP-1GE# install all kickstart bootflash:n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin system bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin Installer is forced disruptive

Verifying image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin for boot variable "system". Verifying image type. Extracting "system" version from image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin. Extracting "kickstart" version from image bootflash:/n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin. Extracting "bios" version from image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin. Collecting "running" plugin(s) information. Collecting plugin(s) information from "new" image. Performing runtime checks. Performing module support checks. Notifying services about system upgrade. Compatibility check is done:

Module	bootable	Impact	Install-type	Reason
1	yes	disruptive	reset	Forced by the user

Images	will be upgraded a	according to following table:		
Module	Image	Running-Version	New-Version	Upg-Required
1	system	6.0(2)U6(2a)	6.0(2)U6(10)	yes
1	kickstart	6.0(2)U6(2a)	6.0(2)U6(10)	yes
1	bios	v4.5.0(11/09/2017)	v1.4.0(12/09/2013)	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade. Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] **y**

Time Stamp: Wed Aug 19 15:56:38 2020

Install is in progress, please wait.

 Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Etapa 6. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida.

Depois que o switch Nexus 3048TP-1GE for recarregado, verifique se a atualização foi bemsucedida através do comando **show module**. A saída desse comando deve mostrar a versão de destino desejada. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o switch foi atualizado com êxito para o software NX-OS versão 6.0(2)U6(10).

N3K-	J3K-C3048TP-1GE# show module									
<sni< td=""><td>_p></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></sni<>	_p>									
Mod	Ports	Module-	Туре			Model	Status			
1	52	48x1GE	+ 4x	10G Supe	ervisor	N3K-C3048TP-1GE-SUP	active *			
Mod	Sw]	Hw	World-Wide-Name(s) (WWN)				
1	6.0(2	2)U6(10)	:	1.6						

Passo 7. Exclua os arquivos de imagem binária de versão intermediária do switch Cisco Nexus.

Depois que a atualização do software NX-OS for verificada desde a versão intermediária até a versão de destino ter sido bem-sucedida, exclua os arquivos de imagem binária de início de linha intermediária e de sistema do flash de inicialização do dispositivo para preservar o espaço livre no flash de inicialização do switch. Isso pode ser feito com o comando **delete bootflash:{filename}**. Um exemplo disso é mostrado aqui, em que os arquivos de inicialização do sistema e de imagem binária do sistema NX-OS 6.0(2)U6(2a) são excluídos do flash de inicialização do switch.

```
N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin

37881856 Aug 19 15:48:58 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin

37853184 Aug 19 00:28:34 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.2a.bin

206130057 Aug 19 15:50:07 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin

206765681 Aug 19 00:29:55 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.2a.bin

N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.2a.bin

N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.2a.bin

N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.2a.bin

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin

37881856 Aug 19 15:48:58 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin

206130057 Aug 19 15:50:07 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bi
```

Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(2a) ou anterior para o NX-OS 7.x

Esta seção do documento descreverá instruções passo a passo para executar uma atualização de software NX-OS disruptivo padrão de uma versão de origem na versão principal do NX-OS 6.x para uma versão de destino na versão principal do NX-OS 7.x, onde a versão de origem é NX-OS 6.0(2)U6(2a) ou anterior.

Note: Uma atualização do software NX-OS para uma versão de destino na versão principal do NX-OS 7.x a partir de uma versão de origem 6.0(2)U6(2a) ou anterior requer duas atualizações intermediárias obrigatórias. A primeira atualização intermediária é para NX-OS

6.0(2)U6(2a), enquanto a segunda atualização intermediária é para NX-OS 6.0(2)U6(10). Após a segunda atualização intermediária para NX-OS 6.0(2)U6(10), você pode atualizar para a versão desejada na versão principal do NX-OS 7.x.

Note: Pode ser necessário executar uma atualização manual obrigatória do BIOS se você estiver atualizando para uma versão alvo de 7.0(3)I2(2a), 7.0(3)I2(2b), 7.0(3)I2(2c), 7.0(3)I2(2e), 7.0(3)I2(2e), 7.0(3)I2(2e), 7.0(3)I2(2), 7

Um exemplo de atualização de software NX-OS perturbador padrão será executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem de 6.0(2)U6(1a) para uma versão de destino de 7.0(3)I7(8) com atualizações intermediárias obrigatórias para 6.0(2)U6(2a) e 6.0(2)U6(1 10).

N3K- <sni Mod</sni 	-C30481 .p> Ports	TP-1GE# s Module-T	how module ype	3	Model	Status
 1	 52	 48x1GE +	4x10G Sup	pervisor	N3K-C3048TP-1GE-SUP	active *
Mod	Sw		Hw	World-Wide-Name	(s) (WWN)	
1	6.0(2	2)U6(1a)	1.6			

Etapa 1. Atualize do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior.

Siga a seção <u>Atualizar do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior</u> deste documento para executar uma série de atualizações de software NX-OS disruptivas padrão da versão de origem para o software NX-OS versão 6.0(2)U6(10) através de uma versão intermediária de 6.0(2)U6(2a). Isso é necessário para que uma atualização para uma versão de destino na versão principal do NX-OS 7.x seja bem-sucedida.

Etapa 2. Atualize do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 7.x

Siga a seção <u>Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou Posterior para o NX-OS 7.x</u> deste documento para executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão do software NX-OS versão 6.0(2)U6(10) para a versão desejada no NX-OS 7.x principal.

Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 7.x

Esta seção do documento descreve como executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão de uma versão de origem na versão principal do NX-OS 6.x para uma versão de destino na versão principal do NX-OS 7.x, onde a versão de origem é NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior.

Um exemplo de atualização de software NX-OS perturbador padrão será executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem de 6.0(2)U6(10) para uma versão de destino de 7.0(3)I7(8).

```
N3K-C3048TP-1GE# show module
<snip>
Mod Ports Module-Type
                      Model
                                     Status
____ ____
                         N3K-C3048TP-1GE-SUP active *
1
  52
     48x1GE + 4x10G Supervisor
Mod Sw
          Hw
               World-Wide-Name(s) (WWN)
____ _____
  6.0(2)U6(10) 1.6
1
               ---
```

Etapa 1. Faça o download do lançamento do software Cisco.

O software NX-OS 7.x usa um único arquivo de imagem binário NX-OS (às vezes chamado de arquivo de imagem **unificado**). Você precisará fazer o download desta imagem do <u>site de</u> <u>download de software da Cisco</u> para seu computador local. As etapas específicas que você precisa executar para fazer o download do software do <u>site de download de software da Cisco</u> estão fora do escopo deste documento.

Note: Se estiver atualizando para o software NX-OS versão 7.0(3)I7(8) ou 7.0(3)I7(9), você deve baixar a imagem compacta do software NX-OS do <u>site de Download de Software da</u> <u>Cisco</u>. Ao navegar no site, selecione o modelo do switch Nexus que você está tentando atualizar e navegue até a versão desejada do software NX-OS. Em seguida, localize a imagem do software com "Compact Image" em sua descrição e a palavra "compact" em seu nome de arquivo. Para obter mais informações, consulte a <u>"Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" do Cisco Nexus 3000 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, documento Release 7.x.</u>

Etapa 2. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus.

Copie os arquivos de imagem binária unificada da versão de destino para o switch Nexus 3048TP-1GE que você gostaria de atualizar sem interrupções usando o protocolo de transferência de arquivos de sua preferência. Este exemplo demonstra como copiar o kickstart da versão do software NX-OS 7.0(3)I7(8) e os arquivos de imagem binária do sistema via **FTP** (File Transfer Protocol) de um servidor FTP **192.0.2.100** alcançável via **VRF de gerenciamento**.

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 37881856 Aug 19 15:48:58 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin 206130057 Aug 19 15:50:07 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin N3K-C3048TP-1GE# copy ftp://username@192.0.2.100/nxos.7.0.3.I7.8.bin bootflash: vrf management Password: Copy complete, now saving to disk (please wait)... N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 37881856 Aug 19 15:48:58 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin 206130057 Aug 19 15:50:07 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin 982681088 Aug 20 21:05:12 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin

Etapa 3. Verifique a soma de verificação MD5 ou SHA512 da versão de destino.

Depois que os arquivos de imagem binária unificada da versão de destino forem copiados para o switch Nexus 3048TP-1GE, você gostaria de atualizar ininterruptamente usando o protocolo de transferência de arquivos de sua preferência, verifique se o arquivo de imagem binária não foi

corrompido no transporte, garantindo que sua soma de verificação MD5 ou SHA512 corresponda ao que é publicado no <u>site de Download de Software da Cisco</u>.

Você pode identificar a soma de verificação MD5 e SHA512 dos arquivos de imagem binária NX-OS através do <u>site de Download de Software da Cisco</u> passando o cursor sobre a imagem no site. Um exemplo é fornecido abaixo.

Software Download

Downloads Hor / NX-OS Syste	ne / Switches / D em Software- 7.0(3	ata Center Switches / Nexus 3000 Serie 3)I7(8)	es Swit	ches / N	exus 3048 Switcl	n			
O Search	Details		\times	2					
Search	Description :	Cisco Nexus 9000/3000 Standalone Switch		1					
	Release :	7.0(3)17(8)							
(Expand A	Release Date :	04-Mar-2020			Related Links and Documentat				
	FileName :	nxos.7.0.3.17.8.bin			Release Notes	es for 7.0(3)17(8) N9K			
Suggeste	Min Memory :	DRAM 0 Flash 0			Release Notes	TOF 7.0(3)17(8) N31	×		
	Size :	937.16 MB (982681088 bytes)							
7.0(3)	MD5 Checksum :	4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597 📋							
Latest Ro	SHA512 Checksun	n:77c6f20116f51e09035078d57209de21 🖺]						
Latest Ne	Release Notes for 7.0(3)I7(8) N3K Release Notes for 7.0(3)I7(8) N				Release Date	Size			
7.0(3)				witch	04-Mar-2020	937.16 MB	+ 👾 🖿		
9.3(5)		nxos.7.0.3.17.8.bin							

Este exemplo demonstra como verificar a soma de verificação MD5 do arquivo de imagem binária unificada para a versão do software NX-OS 7.0(3)I7(8) através do comando **show file bootflash:{filename} md5sum**. A soma de verificação MD5 esperada para o arquivo de imagem binária unificada NX-OS 7.0(3)I7(8) é **4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597**.

```
N3K-C3048TP-1GE# show file bootflash:nxos.7.0.3.17.8.bin md5sum
4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597
```

Etapa 4. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All.

Note: Pode ser necessário executar uma atualização manual obrigatória do BIOS se você estiver atualizando para uma versão alvo de 7.0(3)I2(2a), 7.0(3)I2(2b), 7.0(3)I2(2c), 7.0(3)I2(2d), 7.0(3)I2(2e), 7.0(3)I2(2), 7.0(3)I2(2e), 7.0(3)I2(

Comece uma atualização de software NX-OS com interrupções padrão através do comando **install all**. Esse comando exige que o parâmetro **nxos** seja passado com o caminho de arquivo absoluto dos arquivos de imagem binária unificada NX-OS correspondentes à versão de destino.

Este exemplo mostra o comando **install all** onde o parâmetro **nxos** aponta para o caminho de arquivo absoluto do arquivo de imagem binária unificada NX-OS 7.0(3)I7(8) (**bootflash:nxos.7.0.3.I7.8.bin**).

Note: Os resultados da verificação de compatibilidade exibidos durante uma interrupção na atualização do software NX-OS podem mostrar um motivo de "Não há suporte para a nova imagem, o módulo precisa ser desligado". Esse comportamento é esperado e não indica um problema com o processo de atualização do software NX-OS. Essa mensagem indica que não há suporte para um ISSU sem interrupções para a versão de software NX-OS de destino, pois o switch precisa ser recarregado para que a atualização do software NX-OS seja bem-sucedida. O exemplo aqui mostra essa mensagem e demonstra que o processo de atualização do software NX-OS seja bem-sucedida. NX-OS é bem-sucedido independentemente dessa mensagem.

N3K-C3048TP-1GE# install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.17.8.bin Installer is forced disruptive Verifying image bootflash:/nxos.7.0.3.17.8.bin for boot variable "nxos". Verifying image type. Extracting "nxos" version from image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.8.bin. Extracting "bios" version from image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.8.bin. Performing runtime checks. Performing module support checks. Notifying services about system upgrade.

Compatibility check is done: Module bootable Impact Install-type Reason 1 yes disruptive reset Unsupported in new image, module needs to be powered off

Images	are upgraded accor	ding to this table:		
Module	Image	Running-Version	New-Version	Upg-Required
1	kickstart	6.0(2)U6(10)	7.0(3)17(8)	yes
1	bios	v4.5.0(11/09/2017)	v4.5.0(11/09/2017)	no

Switch is reloaded for disruptive upgrade. Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] ${\bf y}$

Time Stamp: Thu Aug 20 21:12:02 2020

Install is in progress, please wait.

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Etapa 5. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida.

Depois que o switch Nexus 3048TP-1GE for recarregado, verifique se a atualização foi bemsucedida através do comando **show module**. A saída desse comando deve mostrar a versão de destino desejada. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o switch foi atualizado com êxito para o software NX-OS versão 7.0(3)I7(8).

N3K- <sni< th=""><th>-C3048TP-10 Lp></th><th>E# show module</th><th></th><th></th><th></th></sni<>	-C3048TP-10 Lp>	E# show module			
Mod	Ports	Module-	Туре	Model	Status
1	52 48x1	GE + 4x10G Supe	rvisor	N3K-C3048TP-1GE	active *
Mod	Sw	Hw	Slot		
1	7.0(3)17(8) 1.6	NA		

Etapa 6. Exclua os arquivos de imagem binária de versão intermediária do switch Cisco Nexus.

Depois de verificar se a atualização do software NX-OS da versão intermediária para a versão de destino foi bem-sucedida, preserve espaço livre no flash de inicialização do switch, excluindo os arquivos de imagem binários de sistema e de início de execução da versão intermediária do flash de inicialização do dispositivo. Isso pode ser feito com o comando **delete bootflash:{filename}**. Um exemplo disso é mostrado aqui, em que os arquivos de imagem binária do sistema e o kickstart do NX-OS 6.0(2)U6(10) são excluídos do flash de inicialização do switch.

```
N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin
37881856 Aug 19 15:48:58 2020 n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin
206130057 Aug 19 15:50:07 2020 n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin
982681088 Aug 20 21:05:12 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin
N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin
Do you want to delete "/n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin" ? (yes/no/abort) [y] y
N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin
Do you want to delete "/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin" ? (yes/no/abort) [y] y
N3K-C3048TP-1GE# delete "/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin" ? (yes/no/abort) [y] y
N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin
982681088 Aug 20 21:05:12 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin
```

Passo 7. Execute o procedimento de imagem compacta NX-OS na versão de destino.

Note: Você deve pular esta etapa se atualizar usando uma imagem compacta do software NX-OS baixada diretamente do <u>site de download de software da Cisco</u>. Para obter mais

informações, consulte a <u>"Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download</u> <u>Website" do Cisco Nexus 3000 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide,</u> <u>documento Release 7.x.</u>

Execute o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS no arquivo de imagem binária NX-OS 7.0(3)I7(8) armazenado no flash de inicialização do dispositivo com o comando **install all nxos bootflash:{nxos-binary-image-file.bin} compact**. Isso reduzirá o tamanho do arquivo de imagem binária NX-OS 7.0(3)I7(8), o que aumenta a quantidade de espaço livre no bootflash. Este é um requisito para que futuras atualizações do software NX-OS sejam executadas, já que o tamanho total do bootflash no switch Nexus 3048TP-1GE não é grande o suficiente para armazenar dois arquivos de imagem binária NX-OS nas principais versões 7.x ou 9.x ao mesmo tempo. Para obter mais informações sobre o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS, consulte o <u>documento Procedimento de Imagem Compacta do Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS</u>.

Um exemplo do Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS executado no arquivo de imagem binária NX-OS 7.0(3)I7(8) armazenado no bootflash de um switch Nexus é mostrado aqui:

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 982681088 Aug 20 21:05:12 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin N3K-C3048TP-1GE# install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.I7.8.bin compact Installer will perform compatibility check first. Please wait. Compacting currently loaded image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.8.bin Compact bootflash:/nxos.7.0.3.I7.8.bin done N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 471871960 Aug 20 22:05:03 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin

Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(2a) ou anterior para o NX-OS 9.2(x)

Esta seção do documento descreve como executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão de uma versão de origem na versão principal do NX-OS 6.x para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.2(x), onde a versão de origem é NX-OS 6.0(2)U6(2a) ou anterior.

Note: Uma atualização do software NX-OS para uma versão de destino na versão principal do NX-OS 9.2(x) de uma versão de origem que seja 6.0(2)U6(2a) ou anterior requer três atualizações intermediárias obrigatórias. A primeira atualização intermediária é para NX-OS 6.0(2)U6(2a). A segunda atualização intermediária é para NX-OS 6.0(2)U6(10). A terceira atualização intermediária é para NX-OS 7.0(3)I7(8). Após a terceira atualização intermediária para 7.0(3)I7(8), você pode atualizar para a versão desejada na versão secundária do NX-OS 9.2(x).

Um exemplo de atualização de software NX-OS perturbador padrão será executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem de 6.0(2)U6(1a) para uma versão de destino de 9.2(4) com atualizações intermediárias obrigatórias para 6.0(2)U6(2a), 6.0(2)U6(10) e 7.0(3)I7(8).

Mod Ports	Module-Type	Model	Status
<snip></snip>			
N3K-C3048	TP-1GE# show module		

1	52	48x1GE	+	4x10G	Supervisor		
---	----	--------	---	-------	------------	--	--

N3K-C3048TP-1GE-SUP activ	e *
---------------------------	-----

Mod	Sw	Hw	World-Wide-Name(s)	(WWN)
1	6.0(2)U6(1a)	1.6		

Etapa 1. Atualize do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior.

Siga a seção <u>Atualizar do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior</u> deste documento para executar uma série de atualizações de software NX-OS disruptivas padrão da versão de origem para o software NX-OS versão 6.0(2)U6(10) através de uma versão intermediária de 6.0(2)U6(2a). Esse processo abrange a primeira e a segunda atualizações intermediárias e é necessário para que a terceira atualização intermediária de 6.0(2)U6(10) para 7.0(3)I7(8) seja bem-sucedida, o que é necessário para que uma atualização para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.2(x) seja bem-sucedida.

Etapa 2. Atualize do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 7.x

Siga a seção <u>Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou Posterior para o NX-OS 7.x</u> deste documento para executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão do software NX-OS versão 6.0(2)U6(10) para a versão intermediária 7.0(3)I7(8). Isso é necessário para que uma atualização para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.2(x) seja bem-sucedida.

Etapa 3. Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.2(x)

Siga a seção <u>Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.2(x)</u> deste documento para executar uma atualização de software NX-OS prejudicial padrão do software NX-OS versão 7.0(3)I7(8) para a versão desejada na versão secundária do NX-OS 9.2(x).

Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 9.2(x)

Esta seção do documento descreve como executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão de uma versão de origem na versão principal do NX-OS 6.x para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.2(x), onde a versão de origem é NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior.

Note: Uma atualização de software NX-OS para uma versão de destino na versão secundária NX-OS 9.2(x) de uma versão de origem que seja 6.0(2)U6(3a) ou posterior requer uma atualização intermediária obrigatória para NX-OS 7.0(3)I7(8) antes de atualizar para a versão de destino desejada.

Um exemplo de atualização de software NX-OS perturbador padrão é executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem de 6.0(2)U6(10) para uma versão de destino de 9.2(4) com uma atualização intermediária obrigatória para 7.0(3)I7(8).

N3K-	-C30481	TP-1GE# show module		
<sni< td=""><td>p></td><td></td><td></td><td></td></sni<>	p>			
Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	52	48x1GE + 4x10G Supervisor	N3K-C3048TP-1GE-SUP	active *

Mod	Sw	Hw	World-Wide-Name(s) (WWN)
1	6.0(2)U6(10)	1.6	

Etapa 1. Atualize do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 7.x

Siga a seção <u>Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou Posterior para o NX-OS 7.x</u> deste documento para executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão do software NX-OS versão 6.0(2)U6(10) para a versão intermediária 7.0(3)I7(8). Isso é necessário para que uma atualização para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.2(x) seja bem-sucedida.

Etapa 2. Atualize do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.2(x).

Siga a seção <u>Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.2(x)</u> deste documento para executar uma atualização de software NX-OS prejudicial padrão do software NX-OS versão 7.0(3)I7(8) para a versão desejada na versão secundária do NX-OS 9.2(x).

Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(2a) ou anterior para o NX-OS 9.3(x)

Esta seção do documento descreve como executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão de uma versão de origem na versão principal do NX-OS 6.x para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.3(x), onde a versão de origem é NX-OS 6.0(2)U6(2a) ou anterior.

Note: Uma atualização do software NX-OS para uma versão de destino na versão secundária NX-OS 9.3(x) de uma versão de origem que seja 6.0(2)U6(2a) ou anterior requer três atualizações intermediárias obrigatórias. A primeira atualização intermediária é para NX-OS 6.0(2)U6(2a). A segunda atualização intermediária é para NX-OS 6.0(2)U6(2a). A segunda atualização intermediária é para NX-OS 6.0(2)U6(10). A terceira atualização intermediária é para NX-OS 7.0(3)I7(8). Após a terceira atualização intermediária para 7.0(3)I7(8), você pode atualizar para a versão desejada na versão secundária do NX-OS 9.3(x).

Um exemplo de atualização de software NX-OS perturbador padrão será executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem de 6.0(2)U6(1a) para uma versão de destino de 9.3(5) com atualizações intermediárias obrigatórias para 6.0(2)U6(2a), 6.0(2)U6(10) e 7.0(3)I7(8).

N3K-	N3K-C3048TP-1GE# show module								
<sni< td=""><td colspan="9"><snip></snip></td></sni<>	<snip></snip>								
Mod	Ports	Module-	Туре	2		Model	Status		
1	52	48x1GE	+ 42	10G Supe	ervisor	N3K-C3048TP-1GE-SUP	active *		
Mod	Sw			Hw	World-Wide-Name(s	s) (WWN)			
1	6.0(2	2)U6(1a)		1.6					

Etapa 1. Atualize do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior.

Siga a seção Atualizar do NX-OS 6.x para o NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior deste documento

para executar uma série de atualizações de software NX-OS disruptivas padrão da versão de origem para o software NX-OS versão 6.0(2)U6(10) através de uma versão intermediária de 6.0(2)U6(2a). Esse processo abrange a primeira e a segunda atualizações intermediárias e é necessário para que a terceira atualização intermediária de 6.0(2)U6(10) para 7.0(3)I7(8) seja bem-sucedida, o que é necessário para que uma atualização para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.3(x) seja bem-sucedida.

Etapa 2. Atualize do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 7.x

Siga a seção <u>Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou Posterior para o NX-OS 7.x</u> deste documento para executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão do software NX-OS versão 6.0(2)U6(10) para a versão intermediária 7.0(3)I7(8). Isso é necessário para que uma atualização para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.3(x) seja bem-sucedida.

Etapa 3. Atualize do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.3(x).

Siga a seção <u>Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.3(x)</u> deste documento para executar uma atualização de software NX-OS prejudicial do software NX-OS versão 7.0(3)I7(8) para a versão desejada na versão secundária do NX-OS 9.3(x).

Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 9.3(x)

Esta seção do documento descreverá instruções passo a passo para executar uma atualização de software NX-OS prejudicial padrão a partir de uma versão de origem na versão principal do NX-OS 6.x para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.3(x), onde a versão de origem é NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior.

Note: Uma atualização de software NX-OS para uma versão de destino na versão secundária NX-OS 9.3(x) de uma versão de origem que seja 6.0(2)U6(3a) ou posterior requer uma atualização intermediária obrigatória para NX-OS 7.0(3)I7(8) antes de atualizar para a versão de destino desejada.

Um exemplo de atualização de software NX-OS perturbador padrão é executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem de 6.0(2)U6(10) para uma versão de destino de 9.3(5) com uma atualização intermediária obrigatória para 7.0(3)I7(8).

 N3K-C3048TP-1GE# show module

 <snip>

 Mod Ports Module-Type
 Model

 Status

 1
 52

 48x1GE + 4x10G Supervisor
 N3K-C3048TP-1GE-SUP

 Mod
 Sw

 Hw
 World-Wide-Name(s) (WWN)

 -- --

 1
 6.0(2)U6(10)

 1.6
 -

Etapa 1. Atualize do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou posterior para o NX-OS 7.x.

Siga a seção <u>Atualizar do NX-OS 6.0(2)U6(3a) ou Posterior para o NX-OS 7.x</u> deste documento para executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão do software NX-OS versão

6.0(2)U6(10) para a versão intermediária 7.0(3)I7(8). Isso é necessário para que uma atualização para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.3(x) seja bem-sucedida.

Etapa 2. Atualize do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.3(x).

Siga a seção <u>Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.3(x)</u> deste documento para executar uma atualização de software NX-OS prejudicial do software NX-OS versão 7.0(3)I7(8) para a versão desejada na versão secundária do NX-OS 9.3(x).

Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 7.x

Esta seção do documento descreve como executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão de uma versão de origem na versão principal do NX-OS 7.x para uma versão de destino mais adiante na versão principal do NX-OS 7.x.

Note: Uma atualização do software NX-OS de uma versão de origem de **7.0(3)I7(5)** ou **7.0(3)I7(5a)** para uma versão posterior do software NX-OS pode falhar com uma mensagem de erro "*Falha na verificação da assinatura digital*" ou "*Falha na verificação da imagem*". A causa principal desse problema é o defeito de software <u>CSCvm11656</u>. Desativar a verificação de imagem do NX-OS para esta atualização com o comando de configuração **no feature signed-verify** solucionará esse problema.

Um exemplo de atualização de software NX-OS perturbador padrão será executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem de 7.0(3)I2(2a) para uma versão de destino de 7.0(3)I7(8).

N3K-C	N3K-C3048TP-1GE# show module								
<snip< td=""><td>>></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></snip<>	>>								
Mod	Ports Module-Type				Model	Status			
1	52	48x1GE + 42	k10G Sup	pervisor	N3K-C3048TP-1GE	active *			
M]	0		TT						
Moa	SW		HW	Slot					
1	7.0(3)	[2(2a)	1.6	NA					

Etapa 1. Faça o download do lançamento do software Cisco.

O software NX-OS 7.x usa um único arquivo de imagem binário NX-OS (às vezes chamado de arquivo de imagem **unificado**). Você precisa fazer o download desta imagem do <u>site de download</u> <u>de software da Cisco</u> para seu computador local. As etapas específicas que você precisa executar para fazer o download do software do <u>site de download de software da Cisco</u> estão fora do escopo deste documento.

Note: Se estiver atualizando para o software NX-OS versão 7.0(3)I7(8) ou 7.0(3)I7(9), você deve baixar a imagem compacta do software NX-OS do <u>site de Download de Software da</u> <u>Cisco</u>. Ao navegar no site, selecione o modelo do switch Nexus que você está tentando atualizar e navegue até a versão desejada do software NX-OS. Em seguida, localize a imagem do software com "Compact Image" em sua descrição e a palavra "compact" em seu nome de arquivo. Para obter mais informações, consulte a <u>"Compact NX-OS Software</u>

Images on Cisco's Software Download Website" do Cisco Nexus 3000 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, documento Release 7.x.

Etapa 2. Copiar a versão de destino para o switch Cisco Nexus

Copie os arquivos de imagem binária unificada da versão de destino para o switch Nexus 3048TP-1GE que você gostaria de atualizar sem interrupções usando o protocolo de transferência de arquivos de sua preferência. Este exemplo demonstra como copiar o kickstart da versão do software NX-OS 7.0(3)I7(8) e os arquivos de imagem binária do sistema via **FTP** (File Transfer Protocol) de um servidor FTP **192.0.2.100** alcançável via **VRF de gerenciamento**.

```
N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin
537972736 Sep 02 17:51:02 2020 nxos.7.0.3.I2.2a.bin
N3K-C3048TP-1GE# copy ftp://username@192.0.2.100/nxos.7.0.3.I7.8.bin bootflash: vrf management
Password:
***** Transfer of file Completed Successfully *****
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin
537972736 Sep 02 17:51:02 2020 nxos.7.0.3.I2.2a.bin
982681088 Sep 02 19:05:14 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin
```

Note: Começando com o software NX-OS versão 7.0(3)I5(2) e posterior, você precisará copiar o arquivo de imagem binária unificada da versão de destino via SCP executando o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via SCP. Para obter mais informações sobre esse procedimento, consulte o <u>documento Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS Compact</u> <u>Image Procedure (Procedimento de imagem compacta do Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS)</u>.

Note: Para executar o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS e reduzir o tamanho do arquivo do arquivo de imagem binária unificada do NX-OS, a soma de verificação MD5 e SHA512 do arquivo de imagem binária unificada do NX-OS é diferente da soma de verificação MD5/SHA512 publicada no <u>site de Download de Software da Cisco</u>. Esse comportamento é esperado e não indica um problema - ignore as etapas 3 e 4 neste procedimento e continue com uma atualização do software NX-OS neste cenário.

Etapa 3. Verifique a soma de verificação MD5 ou SHA512 da versão de destino.

Note: Esta etapa só é necessária se você não copiou a imagem binária unificada da versão de destino via SCP executando o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via SCP na Etapa 2.

Verifique se o arquivo de imagem binária não foi corrompido no transporte, garantindo que sua soma de verificação MD5 ou SHA512 corresponda ao que é publicado no <u>site de download de</u> <u>software da Cisco</u>.

Você pode identificar a soma de verificação MD5 e SHA512 dos arquivos de imagem binária NX-OS através do <u>site de Download de Software da Cisco</u> passando o cursor sobre a imagem no site. Um exemplo é fornecido abaixo. Downloads Home / Switches / Data Center Switches / Nexus 3000 Series Switches / Nexus 3048 Switch / NX-OS System Software- 7.0(3)17(8)

() Securit	Details		\times				
C Search	Description :	Cisco Nexus 9000/3000 Standalone Switch		1			
	Release :	7.0(3)17(8)					
Expand A	Release Date :	04-Mar-2020			Related Lin	iks and Docun	nentation
	FileName :	nxos.7.0.3.17.8.bin			Release Notes	for 7.0(3)17(8) N9K	
Suggeste	Min Memory :	DRAM 0 Flash 0			Release Notes	for 7.0(3)17(8) N3K	
	Size :	937.16 MB (982681088 bytes)					
7.0(3)	MD5 Checksum :	4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597 📋					
Latest Po	SHA512 Checksum :77c6f20116f51e09035078d57209de21 📋						
Latest Re	Release Notes for 7	.0(3)I7(8) N3K Release Notes for 7.0(3)I7(8) N	9K		Release Date	Size	
7.0(3)				witch	04-Mar-2020	937.16 MB	+ 👾 🖿
9.3(5)		nxos.7.0.3.17.8.bin					

Este exemplo demonstra como verificar a soma de verificação MD5 do arquivo de imagem binária unificada para a versão do software NX-OS 7.0(3)I7(8) através do comando **show file bootflash:{filename} md5sum**. A soma de verificação MD5 esperada para o arquivo de imagem binária unificada NX-OS 7.0(3)I7(8) é **4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597**.

N3K-C3048TP-1GE# **show file bootflash:nxos.7.0.3.17.8.bin md5sum** 4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597

Etapa 4. Execute o procedimento de imagem compacta NX-OS na versão de destino.

Note: Você deve pular esta etapa se atualizar usando uma imagem compacta do software NX-OS baixada diretamente do <u>site de download de software da Cisco</u>. Para obter mais informações, consulte a <u>"Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" do Cisco Nexus 3000 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, documento Release 7.x.</u>

Note: Esta etapa só é necessária se você não copiou a imagem binária unificada da versão de destino via SCP executando o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via SCP na Etapa 2.

Execute o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS no arquivo de imagem binária NX-OS 7.0(3)I7(8) armazenado no flash de inicialização do dispositivo com o comando **install all nxos bootflash:{nxos-binary-image-file.bin} compact**. Isso reduz o tamanho do arquivo de imagem binária NX-OS 7.0(3)I7(8), o que aumenta a quantidade de espaço livre no bootflash. Este é um requisito para que futuras atualizações do software NX-OS sejam executadas, já que o tamanho total do bootflash no switch Nexus 3048TP-1GE não é grande o suficiente para armazenar dois arquivos de imagem binária NX-OS nas principais versões 7.x ou 9.x ao mesmo tempo. Para obter mais informações sobre o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS, consulte o <u>documento Procedimento de Imagem Compacta do Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS</u>.

Um exemplo do Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS executado no arquivo de imagem binária NX-OS 7.0(3)I7(8) armazenado no bootflash de um switch Nexus é mostrado aqui:

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 537972736 Sep 02 17:51:02 2020 nxos.7.0.3.I2.2a.bin 982681088 Aug 20 21:05:12 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin N3K-C3048TP-1GE# install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.I7.8.bin compact Installer will perform compatibility check first. Please wait. Compacting currently loaded image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.8.bin Compact bootflash:/nxos.7.0.3.I7.8.bin done N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 537972736 Sep 02 17:51:02 2020 nxos.7.0.3.I2.2a.bin 471871960 Aug 20 22:05:03 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin

Etapa 5. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All.

Comece uma atualização de software NX-OS com interrupções padrão através do comando **install all**. Esse comando exige que o parâmetro **nxos** seja passado com o caminho de arquivo absoluto dos arquivos de imagem binária unificada NX-OS correspondentes à versão de destino.

Este exemplo mostra o comando **install all** onde o parâmetro **nxos** aponta para o caminho de arquivo absoluto do arquivo de imagem binária unificada NX-OS 7.0(3)I7(8) (**bootflash:nxos.7.0.3.I7.8.bin**).

Note: Ao atualizar de uma versão de origem de 7.0(3)I2(2), 7.0(3)I2(2a), 7.0(3)I2(2b), 7.0(3)I2(2c), 7.0(3)I2(2d), 7.0(3)I2(2e) ou 7.0(3)I2(3) para qualquer versão de destino ou seja, 7.0(3)I3(1) ou posterior, você pode ver esta mensagem:

"Running-config contém configuração incompatível com a nova imagem (incompatibilidade estrita).

Execute o comando 'show incompatibility-all nxos <image>' para descobrir qual recurso precisa ser desabilitado."

Este é um falso positivo como resultado do defeito de software <u>CSCuz23930</u> e pode ser ignorado com segurança se o comando **show incompatiblity-all nxos** não mostrar nenhuma configuração incompatível. O exemplo aqui mostra essa mensagem e demonstra que o processo de atualização do software NX-OS é bem-sucedido independentemente dessa mensagem.

Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.7.0.3.17.8.bin.

```
Collecting "running" plugin(s) information.
           ] 0%
[#]
Collecting plugin(s) information from "new" image.
               ] 0%
[#]
Performing runtime checks.
[##]
               ] 5%
"Running-config contains configuration that is incompatible with the new image (strict
incompatibility).
Please run 'show incompatibility-all nxos <image>' command to find out which feature needs to
be disabled.".
Performing module support checks.
Notifying services about system upgrade.
[###################### ] 100% -- SUCCESS
Compatibility check is done:
Module bootable Impact Install-type Reason
----- ------ ------
   1
         yes
                disruptive
                                reset Incompatible image
Images will be upgraded according to following table:
                           Running-Version(pri:alt)
Module Image
                                                       New-Version Upg-Required
               -----
   1
                                     7.0(3)I2(2a)
                                                       7.0(3)17(8)
         nxos
                                                                         yes
                                 v4.5.0(11/09/2017) v4.5.0(11/09/2017)
   1
          bios
                                                                          no
Switch will be reloaded for disruptive upgrade.
Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] y
Install is in progress, please wait.
Performing runtime checks.
```

[######################] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Etapa 6. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida.

Depois que o switch Nexus 3048TP-1GE for recarregado, verifique se a atualização foi bem-

sucedida através do comando **show module**. A saída desse comando deve mostrar a versão de destino desejada. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o switch foi atualizado com êxito para o software NX-OS versão 7.0(3)I7(8).

N3K- <sni< th=""><th>C3048TP-1GE# show p></th><th>module</th><th></th><th></th><th></th></sni<>	C3048TP-1GE# show p>	module			
Mod	Ports	Module-	Туре	Model	Status
1	52 48x1GE + 4x1	0G Supe	rvisor	N3K-C3048TP-1GE	active *
Mod	Sw	Hw	Slot		
1	7.0(3)17(8)	1.6	NA		

Passo 7. Exclua os arquivos de imagem binária da versão de origem do switch Cisco Nexus.

Após verificar se a atualização do software NX-OS da versão de origem para a versão de destino foi bem-sucedida, preserve espaço livre no flash de inicialização do switch, excluindo os arquivos de imagem binária unificada da versão de origem do flash de inicialização do dispositivo. Isso pode ser feito com o comando **delete bootflash:{filename}**. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o arquivo de imagem binária unificada NX-OS 7.0(3)I2(2a) é excluído do flash de inicialização do switch.

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 537972736 Sep 02 17:51:02 2020 nxos.7.0.3.I2.2a.bin 471871960 Aug 20 22:05:03 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:nxos.7.0.3.I2.2a.bin Do you want to delete "/nxos.7.0.3.I2.2a.bin" ? (yes/no/abort) [y] N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 471871960 Aug 20 22:05:03 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin

Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.2(x)

Esta seção do documento descreverá instruções passo a passo para executar uma atualização de software NX-OS prejudicial padrão a partir de uma versão de origem na versão principal do NX-OS 7.x para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.2(x).

Note: Uma atualização do software NX-OS para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.2(x) de uma versão de origem que está na versão principal do NX-OS 7.x requer uma atualização intermediária obrigatória para o NX-OS 7.0(3)I7(8) antes de atualizar para a versão de destino desejada.

Um exemplo de atualização de software NX-OS perturbador padrão será executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem de 7.0(3)I2(2a) para uma versão de destino de 9.2(4) com uma atualização intermediária obrigatória para 7.0(3)I7(8).

N3K-C3048TP-1GE# show module									
<snip></snip>									
Mod	Ports	Module-Type	Model	Status					
1	52	48x1GE + 4x10G Supervisor	N3K-C3048TP-1GE	active *					

Mod	Sw	Hw	Slot
1	7.0(3)I2(2a)	1.6	NA

Etapa 1. Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 7.x

Siga a seção <u>Upgrade From NX-OS 7.x to NX-OS 7.x</u> deste documento para executar uma atualização de software NX-OS com interrupções padrão da versão de origem para o software NX-OS versão 7.0(3)I7(8).

Etapa 2. Faça o download do lançamento do software Cisco.

O software NX-OS 9.2(x) usa um único arquivo de imagem binário NX-OS (às vezes chamado de arquivo de imagem **unificado**). Você precisará fazer o download desta imagem do <u>site de download de software da Cisco</u> para seu computador local. As etapas específicas que você precisa executar para fazer o download do software do <u>site de download de software da Cisco</u> estão fora do escopo deste documento.

Note: Se estiver atualizando para o software NX-OS versão 9.2(4), você deve baixar a imagem compacta do software NX-OS do <u>site de download de software da Cisco</u>. Ao navegar no site, selecione o modelo do switch Nexus que você está tentando atualizar e navegue até a versão desejada do software NX-OS. Em seguida, localize a imagem do software com "Compact Image" em sua descrição e a palavra "compact" em seu nome de arquivo. Para obter mais informações, consulte a <u>"Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" do documento Cisco Nexus 3000 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, Release 9.2(x).</u>

Etapa 3. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus através do procedimento de imagem compacta NX-OS via SCP.

Copie os arquivos de imagem binária unificada da versão de destino para o switch Nexus 3048TP-1GE executando o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via SCP. Para obter mais informações sobre este procedimento, consulte o <u>documento Procedimento de Imagem</u> <u>Compacta Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS</u>

Note: Se uma unidade flash USB estiver conectada ao switch Nexus 3048TP-1GE, você também poderá executar o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS no arquivo de imagem binária unificada do NX-OS localizado na unidade flash USB e, em seguida, copiar o arquivo de imagem binária unificada resultante para o flash de inicialização do switch.

Note: Como parte da execução do Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS e da redução do tamanho do arquivo de imagem binária unificada do NX-OS, a soma de verificação MD5 e SHA512 do arquivo de imagem binária unificada do NX-OS será alterada e diferente da soma de verificação MD5/SHA512 publicada no <u>site de Download de</u> <u>Software da Cisco</u>. Esse é um comportamento esperado e não indica um problema - prossiga com uma atualização do software NX-OS neste cenário.

software NX-OS 9.2(4) através do Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via **SCP** (Secure Copy Protocol) de um servidor SCP **192.0.2.100** acessível através do VRF de **gerenciamento**.

```
N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin
  471871960 Aug 20 22:05:03 2020 nxos.7.0.3.17.8.bin
N3K-C3048TP-1GE# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.2.4.bin bootflash: compact vrf
management
The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is
SHA256:3320762fa86de84cac0b3e487afecae38775592bfe756699ce65213034c850f3.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts.
username@192.0.2.100's password:
nxos.9.2.4.bin
                                                                            100% 1278MB
4.1MB/s 07:38
N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin
  471871960 Aug 20 22:05:03 2020 nxos.7.0.3.17.8.bin
  544195757 Sep 03 17:48:23 2020 nxos.9.2.4.bin
```

Etapa 4. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All.

Comece uma atualização de software NX-OS com interrupções padrão através do comando **install all**. Esse comando exige que o parâmetro **nxos** seja passado com o caminho de arquivo absoluto dos arquivos de imagem binária unificada NX-OS correspondentes à versão de destino.

Este exemplo mostra o **comando install all** onde o parâmetro **nxos** aponta para o caminho de arquivo absoluto do arquivo de imagem binária unificada NX-OS 9.2(4) (**bootflash:nxos.9.2.4.bin**).

```
N3K-C3048TP-1GE# install all nxos bootflash:nxos.9.2.4.bin
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive
Verifying image bootflash:/nxos.9.2.4.bin for boot variable "nxos".
[###################### ] 100% -- SUCCESS
Verifying image type.
[###################### ] 100% -- SUCCESS
                   ] 5% -- SUCCESS
[##]
Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
[###################### ] 100% -- SUCCESS
Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
[######################### 100% -- SUCCESS
Collecting "running" plugin(s) information.
[###################### ] 100% -- SUCCESS
Collecting plugin(s) information from "new" image.
Performing module support checks.
[###################### ] 100% -- SUCCESS
Notifying services about system upgrade.
[##################### ] 100% -- SUCCESS
```

Compatibility check is done:										
Module	bootable	Impact	Install-type	Reason						
1	yes	disruptive	reset	default upgrade	is not hitless					

		according to following table:	will be upgraded	Images
Upg-Required	New-Version	Running-Version(pri:alt)	Image	Module
yes	9.2(4)	7.0(3)17(8)	nxos	1
yes	v5.0.0(06/06/2018)	v4.5.0(11/09/2017)	bios	1
no	5.5	5.5	power-seq	1

Switch will be reloaded for disruptive upgrade. Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] **y**

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks. [####################### 100% -- SUCCESS

Setting boot variables. [###########################] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Etapa 5. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida.

Depois que o switch Nexus 3048TP-1GE for recarregado, verifique se a atualização foi bemsucedida através do comando **show module**. A saída desse comando deve mostrar a versão de destino desejada. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o switch foi atualizado com êxito para o software NX-OS versão 9.2(4).

N3K- <sni< th=""><th>-C30481 _p></th><th>P-1GE# show :</th><th>module</th><th></th><th></th><th></th></sni<>	-C30481 _p>	P-1GE# show :	module			
Mod	Ports	1	Module-Type		Model	Status
1	52	48x1GE + 4x1	OG Supervisor		N3K-C3048TP-1GE	active *
Mod	Sw		Hw	Slot		
1	9.2(4	Ł)	1.6	NA		

Passo 6: Exclua os arquivos de imagem binária de versão intermediária do switch Cisco Nexus.

Após verificar se a atualização do software NX-OS da versão intermediária para a versão de destino foi bem-sucedida, exclua os arquivos de imagem binária unificada da versão intermediária do flash de inicialização do dispositivo para preservar o espaço livre no flash de inicialização do switch. Isso pode ser feito com o comando **delete bootflash:{filename}**. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o arquivo de imagem binária unificada NX-OS 7.0(3)I7(8) é excluído do flash de inicialização do switch.

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 471871960 Aug 20 22:05:03 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin 544195757 Sep 03 17:48:23 2020 nxos.9.2.4.bin N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:nxos.7.0.3.I7.8.bin Do you want to delete "/nxos.7.0.3.I7.8.bin" ? (yes/no/abort) [y] N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 544195757 Sep 03 17:48:23 2020 nxos.9.2.4.bin

Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 9.3(x)

Esta seção do documento descreve como executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão de uma versão de origem na versão principal do NX-OS 7.x para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.3(x).

Note: Uma atualização do software NX-OS para uma versão de destino na versão secundária NX-OS 9.3(x) de uma versão de origem 7.0(3)I7(6) ou anterior exige uma atualização intermediária obrigatória para NX-OS 7.0(3)I7(8).

Um exemplo de atualização de software NX-OS perturbador padrão será executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem de 7.0(3)I5(2) para uma versão de destino de 9.3(5) com a atualização intermediária obrigatória para 7.0(3)I7(8).

Etapa 1. Atualizar do NX-OS 7.x para o NX-OS 7.x

Siga a seção <u>Upgrade From NX-OS 7.x to NX-OS 7.x</u> deste documento para executar uma atualização de software NX-OS com interrupções padrão da versão de origem para o software NX-OS versão 7.0(3)I7(8).

Etapa 2. Faça o download do lançamento do software Cisco.

O software NX-OS 9.3(x) usa um único arquivo de imagem binário NX-OS (às vezes chamado de arquivo de imagem **unificado**). Você precisa fazer o download desta imagem do <u>site de download</u> <u>de software da Cisco</u> para seu computador local. As etapas específicas que você precisa executar para fazer o download do software do <u>site de download de software da Cisco</u> estão fora do escopo deste documento.

Note: Se estiver atualizando para o software NX-OS versão 9.3(4) ou posterior, você deve

baixar a imagem compacta do software NX-OS do <u>site de Download de Software da Cisco</u>. Ao navegar no site, selecione o modelo do switch Nexus que você está tentando atualizar e navegue até a versão desejada do software NX-OS. Em seguida, localize a imagem do software com "Compact Image" em sua descrição e a palavra "compact" em seu nome de arquivo. Para obter mais informações, consulte a <u>"Compact NX-OS Software Images on</u> <u>Cisco's Software Download Website" do documento Cisco Nexus 3000 Series NX-OS</u> <u>Software Upgrade and Downgrade Guide, Release 9.3(x).</u>

Etapa 3. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus através do procedimento de imagem compacta NX-OS via SCP.

Copie os arquivos de imagem binária unificada da versão de destino para o switch Nexus 3048TP-1GE executando o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via SCP. Para obter mais informações sobre este procedimento, consulte o <u>documento Procedimento de Imagem</u> <u>Compacta Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS</u>

Note: Se uma unidade flash USB estiver conectada ao switch Nexus 3048TP-1GE, você também poderá executar o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS no arquivo de imagem binária unificada do NX-OS localizado na unidade flash USB e, em seguida, copiar o arquivo de imagem binária unificada resultante para o flash de inicialização do switch.

Note: Para executar o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS e reduzir o tamanho do arquivo do arquivo de imagem binária unificada do NX-OS, a soma de verificação MD5 e SHA512 das alterações do arquivo de imagem binária unificada do NX-OS e ser diferente da soma de verificação MD5/SHA512 publicada no <u>site de Download de Software da Cisco</u>. Esse é um comportamento esperado e não indica um problema - prossiga com uma atualização do software NX-OS neste cenário.

Este exemplo demonstra como copiar os arquivos de imagem binária unificados da versão do software NX-OS 9.3(5) através do Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via **SCP** (Secure Copy Protocol) de um servidor SCP **192.0.2.100** acessível através do VRF de **gerenciamento**.

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 471871960 Sep 03 19:12:21 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin N3K-C3048TP-1GE# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.3.5.bin bootflash: compact vrf management The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established. ECDSA key fingerprint is SHA256:3320762fa86de84cac0b3e487afecae38775592bfe756699ce65213034c850f3. Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts. username@192.0.2.100's password: nxos.9.3.5.bin 100% 1880MB 3.7MB/s 07:24 N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 471871960 Sep 03 19:12:21 2020 nxos.7.0.3.17.8.bin 669892021 Sep 03 19:26:17 2020 nxos.9.3.5.bin

Etapa 4. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All.

Comece uma atualização de software NX-OS com interrupções padrão através do comando **install all**. Esse comando exige que o parâmetro **nxos** seja passado com o caminho de arquivo absoluto dos arquivos de imagem binária unificada NX-OS correspondentes à versão de destino.

Este exemplo mostra o **comando install all** onde o parâmetro **nxos** aponta para o caminho de arquivo absoluto do arquivo de imagem binária unificada NX-OS 9.3(5) (**bootflash:nxos.9.3.5.bin**).

N3K-C3048TP-1GE# install all nxos bootflash:nxos.9.3.5.bin Installer will perform compatibility check first. Please wait. Installer is forced disruptive Verifying image bootflash:/nxos.9.3.5.bin for boot variable "nxos". [######################] 100% -- SUCCESS Verifying image type. [#######################] 100% -- SUCCESS Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.3.5.bin. Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.3.5.bin. [#######################] 100% -- SUCCESS Collecting "running" plugin(s) information. [######################] 100% -- SUCCESS Collecting plugin(s) information from "new" image. [#######################] 100% -- SUCCESS Performing module support checks. [######################] 100% -- SUCCESS Notifying services about system upgrade. [######################] 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done: Module bootable Impact Install-type Reason 1 yes disruptive reset default upgrade is not hitless

Images will be upgraded according to following table: Running-Version(pri:alt) Module Image New-Version Upg-Required _____ _____ _____ 1 7.0(3)I7(8) 9.3(5) nxos yes 1 bios v5.0.0(06/06/2018) v5.0.0(06/06/2018) no 1 power-seq 5.5 5.5 no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade. Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] ${\bf y}$

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.
[##################] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Etapa 5. Verifique a atualização bem-sucedida do software de destino NX-OS.

Depois que o switch Nexus 3048TP-1GE for recarregado, verifique se a atualização foi bemsucedida através do comando **show module**. A saída desse comando deve mostrar a versão de destino desejada. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o switch foi atualizado com êxito para o software NX-OS versão 9.3(5).

N3K-	N3K-C3048TP-1GE# show module								
<sni< th=""><th>rb></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></sni<>	rb>								
Mod	Ports		Module-Type			Model	Status		
1	52	48x1GE + 4x1	0G Supervisor			N3K-C3048TP-1GE	active *		
Mod	Sw		Hw	Slot					
1	9.3(5	5)	1.6	NA					

Etapa 6. Excluir arquivo de imagem binária de versão intermediária do switch Cisco Nexus.

Após verificar se a atualização do software NX-OS da versão intermediária para a versão de destino foi bem-sucedida, exclua os arquivos de imagem binária unificada da versão intermediária do flash de inicialização do dispositivo para preservar o espaço livre no flash de inicialização do switch. Isso pode ser feito com o comando **delete bootflash:{filename}**. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o arquivo de imagem binária unificada NX-OS 7.0(3)I7(8) é excluído do flash de inicialização do switch.

```
N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin

471871960 Sep 03 19:12:21 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin

669892021 Sep 03 19:26:17 2020 nxos.9.3.5.bin

N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:nxos.7.0.3.I7.8.bin

Do you want to delete "/nxos.7.0.3.I7.8.bin" ? (yes/no/abort) [y]

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin

669892021 Sep 03 19:26:17 2020 nxos.9.3.5.bin
```

Atualizar do NX-OS 9.2(x) para o NX-OS 9.2(x)

Esta seção do documento descreve como executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão de uma versão de origem na versão secundária do NX-OS 9.2(x) para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.2(x).

Um exemplo de atualização de software NX-OS perturbador padrão é executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem 9.2(1) para uma versão de destino 9.2(4):

N3K- <sni< th=""><th colspan="10">N3K-C3048TP-1GE# show module <snip></snip></th></sni<>	N3K-C3048TP-1GE# show module <snip></snip>									
Mod	Ports Modu	ale-Type		Model	Status					
1	52 48x1GE + 4x10G S	Supervisor		N3K-C3048TP-1GE	active *					
Mod	Sw	Hw	Slot							
1	9.2(1)	1.6	NA							

Etapa 1. Faça o download do lançamento do software Cisco.

O software NX-OS 9.2(x) usa um único arquivo de imagem binário NX-OS (às vezes chamado de arquivo de imagem **unificado**). Você precisa fazer o download desta imagem do <u>site de download</u> <u>de software da Cisco</u> para seu computador local. As etapas específicas que você precisa executar para fazer o download do software do <u>site de download de software da Cisco</u> estão fora do escopo deste documento.

Note: Se estiver atualizando para o software NX-OS versão 9.2(4), você deve baixar a imagem compacta do software NX-OS do <u>site de download de software da Cisco</u>. Ao navegar no site, selecione o modelo do switch Nexus que você está tentando atualizar e navegue até a versão desejada do software NX-OS. Em seguida, localize a imagem do software com "Compact Image" em sua descrição e a palavra "compact" em seu nome de arquivo. Para obter mais informações, consulte a <u>"Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" do documento Cisco Nexus 3000 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, Release 9.2(x).</u>

Etapa 2. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus através do procedimento de imagem compacta do NX-OS via SCP.

Copie os arquivos de imagem binária unificada da versão de destino para o switch Nexus 3048TP-1GE executando o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via SCP. Para obter mais informações sobre este procedimento, consulte o <u>documento Procedimento de Imagem</u> <u>Compacta Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS</u>

Note: Se uma unidade flash USB estiver conectada ao switch Nexus 3048TP-1GE, você também poderá executar o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS no arquivo de imagem binária unificada do NX-OS localizado na unidade flash USB e, em seguida, copiar o arquivo de imagem binária unificada resultante para o flash de inicialização do switch.

Note: Como parte da execução do Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS e da redução do tamanho do arquivo do arquivo de imagem binária unificada do NX-OS, a soma de verificação MD5 e SHA512 do arquivo de imagem binária unificada do NX-OS é diferente da soma de verificação MD5/SHA512 publicada no <u>site de Download de Software da Cisco</u>. Esse é um comportamento esperado e não indica um problema - prossiga com uma atualização do software NX-OS neste cenário.

Este exemplo demonstra como copiar os arquivos de imagem binária unificados da versão do software NX-OS 9.2(4) através do Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via **SCP** (Secure Copy Protocol) de um servidor SCP **192.0.2.100** acessível através do VRF de **gerenciamento**.

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 526038807 Sep 03 20:23:44 2020 nxos.9.2.1.bin N3K-C3048TP-1GE# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.2.4.bin bootflash: compact vrf management The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established. ECDSA key fingerprint is ${\tt SHA256:} 3320762 fa86 de84 cac0b3 e487 a fecae38775592 b fe756699 ce65213034 ce850 f3.$ Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts. username@192.0.2.100's password: nxos.9.2.4.bin 100% 1278MB 4.1MB/s 07:38 N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 526038807 Sep 03 20:23:44 2020 nxos.9.2.1.bin 544195757 Sep 03 20:51:00 2020 nxos.9.2.4.bin

Etapa 3. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All.

Comece uma atualização de software NX-OS com interrupções padrão através do comando **install all**. Esse comando exige que o parâmetro **nxos** seja passado com o caminho de arquivo absoluto dos arquivos de imagem binária unificada NX-OS correspondentes à versão de destino.

Este exemplo mostra o **comando install all** onde o parâmetro **nxos** aponta para o caminho de arquivo absoluto do arquivo de imagem binária unificada NX-OS 9.2(4) (**bootflash:nxos.9.2.4.bin**).

```
N3K-C3048TP-1GE# install all nxos bootflash:nxos.9.2.4.bin
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive
Verifying image bootflash:/nxos.9.2.4.bin for boot variable "nxos".
[###################### ] 100% -- SUCCESS
Verifying image type.
[#####################] 100% -- SUCCESS
[##]
                   ] 5% -- SUCCESS
Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
[######################### 100% -- SUCCESS
Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.2.4.bin.
[###################### ] 100% -- SUCCESS
Collecting "running" plugin(s) information.
Collecting plugin(s) information from "new" image.
[####################### ] 100% -- SUCCESS
[##################### ] 100% -- SUCCESS
Performing module support checks.
[##################### ] 100% -- SUCCESS
```

Notifying services about system upgrade. [#################### 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done:										
Module	bootable	Impact	Install-type	Reason						
1	yes	disruptive	reset	default upgrade is not hitless						

		according to following table:	will be upgraded	Images
Upg-Required	New-Version	Running-Version(pri:alt)	Image	Module
	0.0(4)	0.0(1)		1
yes	9.2(4)	9.2(1)	nxos	T
no	v5.0.0(06/06/2018)	v5.0.0(06/06/2018)	bios	1

Switch will be reloaded for disruptive upgrade. Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] ${\bf y}$

Install is in progress, please wait.

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Etapa 4. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida.

Depois que o switch Nexus 3048TP-1GE for recarregado, verifique se a atualização foi bemsucedida através do comando **show module**. A saída desse comando deve mostrar a versão de destino desejada. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o switch foi atualizado com êxito para o software NX-OS versão 9.2(4).

N3K-	N3K-C3048TP-1GE# show module									
Mod	Ports		Мс	dule-Ty	pe			Model		Status
1	52 4	18x1GE	+ 4x100	Superv	risor			N3K-C3048TP-1GE		active *
Mod	Sw			Н	[w	Slot				
1	9.2(4))		1	.6	NA				

Etapa 5. Excluir arquivo de imagem binária de versão de origem do switch Cisco Nexus.

Após verificar se a atualização do software NX-OS da versão de origem para a versão de destino foi bem-sucedida, preserve espaço livre no flash de inicialização do switch, excluindo os arquivos de imagem binária unificada da versão de origem do flash de inicialização do dispositivo. Isso pode ser feito com o comando **delete bootflash:{filename}**. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o arquivo de imagem binária unificada NX-OS 9.2(1) é excluído do flash de inicialização do switch.

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 526038807 Sep 03 20:23:44 2020 nxos.9.2.1.bin 544195757 Sep 03 20:51:00 2020 nxos.9.2.4.bin N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:nxos.9.2.1.bin Do you want to delete "/nxos.9.2.1.bin" ? (yes/no/abort) [y] N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 544195757 Sep 03 20:51:00 2020 nxos.9.2.4.bin

Atualizar do NX-OS 9.2(x) para o NX-OS 9.3(x)

Esta seção do documento descreve como executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão de uma versão de origem na versão secundária do NX-OS 9.2(x) para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.3(x).

Note: Uma atualização do software NX-OS para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.3(x) de uma versão de origem 9.2(3) ou anterior exige uma atualização intermediária obrigatória para o NX-OS 9.2(4).

Um exemplo de atualização de software NX-OS disruptivo padrão será executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem 9.2(1) para uma versão de destino 9.3(5):

N3K- <sni< th=""><th colspan="10">J3K-C3048TP-1GE# show module <snip></snip></th></sni<>	J3K-C3048TP-1GE# show module <snip></snip>									
Mod	Ports	Module-Type	Model	Status						
1	52 48x1GE + 4x	LOG Supervisor	N3K-C3048TP-1GE	active *						
Mod	Sw	Hw Slot								
1	9.2(1)	1.6 NA								

Etapa 1. Atualize do NX-OS 9.2(x) para o NX-OS 9.2(x).

Siga a seção <u>Upgrade From NX-OS 9.2(x) to NX-OS 9.2(x)</u> deste documento para executar uma atualização de software NX-OS com interrupções padrão da versão de origem para o software NX-OS versão 9.2(4).

Etapa 2. Faça o download do lançamento do software Cisco.

O software NX-OS 9.3(x) usa um único arquivo de imagem binário NX-OS (às vezes chamado de arquivo de imagem **unificado**). Você precisa fazer o download desta imagem do <u>site de download</u> <u>de software da Cisco</u> para seu computador local. As etapas específicas que você precisa executar para fazer o download do software do <u>site de download de software da Cisco</u> estão fora

do escopo deste documento.

Note: Se estiver atualizando para o software NX-OS versão 9.3(4) ou posterior, você deve baixar a imagem compacta do software NX-OS do <u>site de Download de Software da Cisco</u>. Ao navegar no site, selecione o modelo do switch Nexus que você está tentando atualizar e navegue até a versão desejada do software NX-OS. Em seguida, localize a imagem do software com "Compact Image" em sua descrição e a palavra "compact" em seu nome de arquivo. Para obter mais informações, consulte a <u>"Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" do documento Cisco Nexus 3000 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, Release 9.3(x).</u>

Etapa 3. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus através do procedimento de imagem compacta NX-OS via SCP.

Copie os arquivos de imagem binária unificada da versão de destino para o switch Nexus 3048TP-1GE executando o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via SCP. Para obter mais informações sobre este procedimento, consulte o <u>documento Procedimento de Imagem</u> <u>Compacta Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS</u>

Note: Se uma unidade flash USB estiver conectada ao switch Nexus 3048TP-1GE, você também poderá executar o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS no arquivo de imagem binária unificada do NX-OS localizado na unidade flash USB e, em seguida, copiar o arquivo de imagem binária unificada resultante para o flash de inicialização do switch.

Note: Como parte da execução do Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS e da redução do tamanho do arquivo de imagem binária unificada do NX-OS, a soma de verificação MD5 e SHA512 do arquivo de imagem binária unificada do NX-OS será alterada e diferente da soma de verificação MD5/SHA512 publicada no <u>site de Download de</u> <u>Software da Cisco</u>. Esse é um comportamento esperado e não indica um problema - prossiga com uma atualização do software NX-OS neste cenário.

Este exemplo demonstra como copiar os arquivos de imagem binária unificados da versão do software NX-OS 9.3(5) através do Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via **SCP** (Secure Copy Protocol) de um servidor SCP **192.0.2.100** acessível através do VRF de **gerenciamento**.

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 544195757 Sep 03 20:51:00 2020 nxos.9.2.4.bin N3K-C3048TP-1GE# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.3.5.bin bootflash: compact vrf management The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established. ECDSA key fingerprint is SHA256:3320762fa86de84cac0b3e487afecae38775592bfe756699ce65213034c850f3. Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts. username@192.0.2.100's password: nxos.9.3.5.bin 100% 1880MB 3.7MB/s 07:24 N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 544195757 Sep 03 20:51:00 2020 nxos.9.2.4.bin 669892021 Sep 03 22:04:22 2020 nxos.9.3.5.bin

Etapa 4. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All.

Comece uma atualização de software NX-OS com interrupções padrão através do comando install all. Esse comando exige que o parâmetro nxos seja passado com o caminho de arquivo absoluto dos arquivos de imagem binária unificada NX-OS correspondentes à versão de destino.

Este exemplo mostra o comando install all onde o parâmetro nxos aponta para o caminho de arquivo absoluto do arquivo de imagem binária unificada NX-OS 9.3(5) (bootflash:nxos.9.3.5.bin).

```
N3K-C3048TP-1GE# install all nxos bootflash:nxos.9.3.5.bin
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive
Verifying image bootflash:/nxos.9.3.5.bin for boot variable "nxos".
[####################### 100% -- SUCCESS
Verifying image type.
[###################### ] 100% -- SUCCESS
[##
             ] 5% -- SUCCESS
Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.9.3.5.bin.
[####################### ] 100% -- SUCCESS
Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.9.3.5.bin.
[####################### ] 100% -- SUCCESS
Collecting "running" plugin(s) information.
[###################### ] 100% -- SUCCESS
Collecting plugin(s) information from "new" image.
[######################## 100% -- SUCCESS
Performing module support checks.
Notifying services about system upgrade.
Compatibility check is done:
Module bootable Impact Install-type Reason
      _____
               _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
                                        ____
_____
                            _____
          yes disruptive
    1
                                  reset default upgrade is not hitless
Images will be upgraded according to following table:
         Image
                                                           New-Version Upg-Required
                             Running-Version(pri:alt)
Module
                _____
_____
                                                                       _____
           nxos
    1
                                             9.2(4)
                                                                9.3(5)
   1
          bios
                                  v5.0.0(06/06/2018) v5.0.0(06/06/2018)
                                               5.5
                                                                  5.5
    1 power-seq
```

yes

no

no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade. Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] **y** Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Etapa 5. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida.

Depois que o switch Nexus 3048TP-1GE for recarregado, verifique se a atualização foi bemsucedida por meio do comando **show module**. A saída desse comando deve mostrar a versão de destino desejada. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o switch foi atualizado com êxito para o software NX-OS versão 9.3(5).

N3K- <sni< th=""><th>C3048TP-1GE# show mod .p></th><th>ule</th><th></th><th></th></sni<>	C3048TP-1GE# show mod .p>	ule		
Mod	Ports Mod	ule-Type	Model	Status
1	52 48x1GE + 4x10G \$	Supervisor	N3K-C3048TP-1GE	active *
Mod	Sw	Hw Slot		
1	9.3(5)	1.6 NA		

Etapa 6. Excluir arquivo de imagem binária de versão intermediária do switch Cisco Nexus.

Depois de verificar se a atualização do software NX-OS da versão intermediária para a versão de destino foi bem-sucedida, exclua os arquivos de imagem binária unificada da versão intermediária do flash de inicialização do dispositivo para preservar o espaço livre no flash de inicialização do switch. Isso pode ser feito com o comando **delete bootflash:{filename}**. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o arquivo de imagem binária unificada NX-OS 9.2(4) é excluído do flash de inicialização do switch.

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 544195757 Sep 03 20:51:00 2020 nxos.9.2.4.bin 669892021 Sep 03 22:04:22 2020 nxos.9.3.5.bin N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:nxos.9.2.4.bin Do you want to delete "/nxos.9.2.4.bin" ? (yes/no/abort) [y] N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 669892021 Sep 03 22:04:22 2020 nxos.9.3.5.bin

Atualizar do NX-OS 9.3(x) para o NX-OS 9.3(x)

Esta seção do documento descreve como executar uma atualização de software NX-OS perturbador padrão de uma versão de origem na versão secundária do NX-OS 9.3(x) para uma versão de destino na versão secundária do NX-OS 9.3(x).

Um exemplo de atualização de software NX-OS disruptivo padrão será executado em um switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE de uma versão de origem 9.3(1) para uma versão de destino 9.3(5):

N3K-C3048TP-1GE# show module <snip></snip>					
Mod	Ports	Module-Type	Model	Status 	
1	52 48x1GE + 4	x10G Supervisor	N3K-C3048TP-1GE	active *	
Mod	Sw	Hw Slot			
1	9.3(1)	1.6 NA			

Etapa 1. Faça o download do lançamento do software Cisco.

O software NX-OS 9.3(x) usa um único arquivo de imagem binário NX-OS (às vezes chamado de arquivo de imagem **unificado**). Você precisa fazer o download desta imagem do <u>site de download</u> <u>de software da Cisco</u> para seu computador local. As etapas específicas que você precisa executar para fazer o download do software do <u>site de download de software da Cisco</u> estão fora do escopo deste documento.

Note: Se estiver atualizando para o software NX-OS versão 9.3(4) ou posterior, você deve baixar a imagem compacta do software NX-OS do <u>site de Download de Software da Cisco</u>. Ao navegar no site, selecione o modelo do switch Nexus que você está tentando atualizar e navegue até a versão desejada do software NX-OS. Em seguida, localize a imagem do software com "Compact Image" em sua descrição e a palavra "compact" em seu nome de arquivo. Para obter mais informações, consulte a <u>"Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" do documento Cisco Nexus 3000 Series NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, Release 9.3(x).</u>

Etapa 2. Copie a versão de destino para o switch Cisco Nexus através do procedimento de imagem compacta do NX-OS via SCP.

Copie os arquivos de imagem binária unificada da versão de destino para o switch Nexus 3048TP-1GE executando o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via SCP. Para obter mais informações sobre este procedimento, consulte o <u>documento Procedimento de Imagem</u> <u>Compacta Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS</u>

Note: Se uma unidade flash USB estiver conectada ao switch Nexus 3048TP-1GE, você também poderá executar o Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS no arquivo de imagem binária unificada do NX-OS localizado na unidade flash USB e, em seguida, copiar o arquivo de imagem binária unificada resultante para o flash de inicialização do switch.

Note: Como parte da execução do Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS e da redução do tamanho do arquivo de imagem binária unificada do NX-OS, a soma de

verificação MD5 e SHA512 do arquivo de imagem binária unificada do NX-OS será alterada e diferente da soma de verificação MD5/SHA512 publicada no <u>site de Download de</u> <u>Software da Cisco</u>. Esse é um comportamento esperado e não indica um problema - prossiga com uma atualização do software NX-OS neste cenário.

Este exemplo demonstra como copiar os arquivos de imagem binária unificados da versão do software NX-OS 9.3(5) através do Procedimento de Imagem Compacta do NX-OS via **SCP** (Secure Copy Protocol) de um servidor SCP **192.0.2.100** acessível através do VRF de **gerenciamento**.

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 510885742 Sep 03 23:16:35 2020 nxos.9.3.1.bin N3K-C3048TP-1GE# copy scp://username@192.0.2.100/nxos.9.3.5.bin bootflash: compact vrf management The authenticity of host '192.0.2.100 (192.0.2.100)' can't be established. ECDSA key fingerprint is SHA256:3320762fa86de84cac0b3e487afecae38775592bfe756699ce65213034c850f3. Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes Warning: Permanently added '192.0.2.100' (ECDSA) to the list of known hosts. username@192.0.2.100's password: nxos.9.3.5.bin 100% 1880MB 3.7MB/s 07:24 N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin 510885742 Sep 03 23:16:35 2020 nxos.9.3.1.bin 669892021 Sep 03 22:04:22 2020 nxos.9.3.5.bin

Etapa 3. Atualize o software NX-OS para a versão de destino através do comando Install All.

Comece uma atualização de software NX-OS com interrupções padrão através do comando **install all**. Esse comando exige que o parâmetro **nxos** seja passado com o caminho de arquivo absoluto dos arquivos de imagem binária unificada NX-OS correspondentes à versão de destino.

Este exemplo mostra o **comando install all** onde o parâmetro **nxos** aponta para o caminho de arquivo absoluto do arquivo de imagem binária unificada NX-OS 9.3(5) (**bootflash:nxos.9.3.5.bin**).

[#####################] 100% -- SUCCESS

Notifying services about system upgrade. [####################### 100% -- SUCCESS

Compatibility check is done: Module bootable Impact Install-type Reason ------1 yes disruptive reset default upgrade is not hitless

Images Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
		0.2(1)	0.2(5)	
Т	lixos	9.3(1)	9.3(3)	yes
1	bios	v5.0.0(06/06/2018)	v5.0.0(06/06/2018)	no
1	power-seq	5.5	5.5	no

Switch will be reloaded for disruptive upgrade. Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] ${\bm y}$

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks. [####################### 100% -- SUCCESS

Setting boot variables. [##########################] 100% -- SUCCESS

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Etapa 4. Verifique se a atualização do software de destino NX-OS foi bem-sucedida.

Depois que o switch Nexus 3048TP-1GE for recarregado, verifique se a atualização foi bemsucedida através do comando **show module**. A saída desse comando deve mostrar a versão de destino desejada. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o switch foi atualizado com êxito para o software NX-OS versão 9.3(5).

N3K-	C3048T	P-1GE# show	module		
<snip></snip>					
Mod	Ports		Module-Type	Model	Status
1	52	48x1GE + 4x1	OG Supervisor	N3K-C3048TP-1GE	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.3(5)	1.6	NA

Etapa 5. Excluir arquivo de imagem binária de versão de origem do switch Cisco Nexus.

Após verificar se a atualização do software NX-OS da versão intermediária para a versão de destino foi bem-sucedida, preserve espaço livre no flash de inicialização do switch, excluindo os arquivos de imagem binária unificada da versão intermediária do flash de inicialização do dispositivo. Isso pode ser feito com o comando **delete bootflash:{filename}**. Um exemplo disso é mostrado aqui, onde o arquivo de imagem binária unificada NX-OS 7.0(3)I7(8) é excluído do flash de inicialização do switch.

```
N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin

510885742 Sep 03 23:16:35 2020 nxos.9.3.1.bin

669892021 Sep 03 22:04:22 2020 nxos.9.3.5.bin

N3K-C3048TP-1GE# delete bootflash:nxos.9.3.1.bin

Do you want to delete "/nxos.9.3.1.bin" ? (yes/no/abort) [y]

N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin

669892021 Sep 03 19:26:17 2020 nxos.9.3.5.bin
```

Informações Relacionadas

- YouTube Documentação a ser revisada antes de uma atualização do software NX-OS
- Exemplo de atualização do software do YouTube NX-OS do NX-OS 7.x para o NX-OS 7.x
- Exemplo de atualização do software do YouTube NX-OS de NX-OS 6.x para NX-OS 7.x
- Guias de instalação e atualização dos switches Cisco Nexus 3000 Series
- Guia de atualização e downgrade do software Cisco Nexus 3000 Series NX-OS, versão 9.3(x)
- <u>Guia de atualização e downgrade do software Cisco Nexus 3000 Series NX-OS, versão 9.2(x)</u>
- Guia de atualização e downgrade do software Cisco Nexus 3000 Series NX-OS, versão 7.x
- Notas da versão dos switches Cisco Nexus 3000 Series
- Procedimento de imagem compacta Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS
- <u>Suporte Técnico e Documentação Cisco Systems</u>