

Aggiornamento del software Nexus 3048 NX-OS

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Tassonomia versione software NX-OS](#)

[Terminologia dell'aggiornamento del software NX-OS](#)

[Release di origine, release di destinazione e release intermedie](#)

[Tipi di aggiornamenti software NX-OS](#)

[Dispositivi interessati](#)

[Procedure di aggiornamento del software NX-OS](#)

[Aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)U6\(2a\) o versioni precedenti](#)

[Passaggio 1. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.](#)

[Passaggio 2. Copiare la release di destinazione su Cisco Nexus Switch.](#)

[Passaggio 3. Verificare il checksum MD5 o SHA512 della release di destinazione.](#)

[Passaggio 4. Aggiornare il software NX-OS tramite il comando Install All.](#)

[Passaggio 5. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS sia riuscito.](#)

[Passaggio 6. Eliminare i file di immagine binari della versione di origine da Cisco Nexus Switch.](#)

[Aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive](#)

[Passaggio 1. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 6.x a 6.0\(2\)U6\(2a\) o versione precedente.](#)

[Passaggio 2. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.](#)

[Passaggio 3. Copiare la release di destinazione sullo switch Cisco Nexus.](#)

[Passaggio 4. Verificare il checksum MD5 o SHA512 della release di destinazione.](#)

[Passaggio 5. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.](#)

[Passaggio 6. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.](#)

[Passaggio 7. Eliminare i file di immagine binari della versione intermedia da Cisco Nexus Switch.](#)

[Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(2a\) o versioni precedenti a NX-OS 7.x](#)

[Passaggio 1. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive.](#)

[Passaggio 2. Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versione successiva a NX-OS 7.x](#)

[Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versione successiva a NX-OS 7.x](#)

[Passaggio 1. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.](#)

[Passaggio 2. Copiare la release di destinazione su Cisco Nexus Switch.](#)

[Passaggio 3. Verificare il checksum MD5 o SHA512 della release di destinazione.](#)

[Passaggio 4. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.](#)

[Passaggio 5. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.](#)

[Passaggio 6. Eliminare i file di immagine binari della versione intermedia da Cisco Nexus Switch.](#)

[Passaggio 7. Eseguire la procedura NX-OS Compact Image sulla release di destinazione.](#)

[Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(2a\) o versioni precedenti a NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Passaggio 1. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive.](#)

[Passaggio 2. Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versione successiva a NX-OS 7.x](#)

[Passaggio 3. Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versione successiva a NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Passaggio 1. Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versione successiva a NX-OS 7.x](#)

[Passaggio 2. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.2\(x\).](#)

[Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(2a\) o versioni precedenti a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Passaggio 1. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive.](#)

[Passaggio 2. Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versione successiva a NX-OS 7.x](#)

[Passaggio 3. Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.3\(x\).](#)

[Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versione successiva a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Passaggio 1. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive a NX-OS 7.x.](#)

[Passaggio 2. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.3\(x\).](#)

[Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#)

[Passaggio 1. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.](#)

[Passaggio 2. Copia della release di destinazione su Cisco Nexus Switch](#)

[Passaggio 3. Verificare il checksum MD5 o SHA512 della release di destinazione.](#)

[Passaggio 4. Eseguire la procedura NX-OS Compact Image sulla release di destinazione.](#)

[Passaggio 5. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.](#)

[Passaggio 6. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.](#)

[Passaggio 7. Eliminare i file di immagine binari della versione di origine da Cisco Nexus Switch.](#)

[Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Passaggio 1. Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#)

[Passaggio 2. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.](#)

[Passaggio 3. Procedura di copia della versione di destinazione sullo switch Cisco Nexus tramite NX-OS Compact Image tramite SCP.](#)

[Passaggio 4. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.](#)

[Passaggio 5. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.](#)

[Passaggio 6: eliminare i file di immagine binari della versione intermedia da Cisco Nexus Switch.](#)

[Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Passaggio 1. Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#)

[Passaggio 2. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.](#)

[Passaggio 3. Procedura di copia della versione di destinazione sullo switch Cisco Nexus tramite NX-OS Compact Image tramite SCP.](#)

[Passaggio 4. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.](#)

[Passaggio 5. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.](#)

[Passaggio 6. Eliminare il file di immagine binario della versione intermedia da Cisco Nexus Switch.](#)

[Aggiornamento da NX-OS 9.2\(x\) a NX-OS 9.2\(x\)](#)

[Passaggio 1. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.](#)

[Passaggio 2. Copiare la versione di destinazione sullo switch Cisco Nexus tramite la procedura NX-OS Compact Image tramite SCP.](#)

[Passaggio 3. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.](#)

[Passaggio 4. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.](#)

[Passaggio 5. Eliminare il file di immagine binaria della versione di origine da Cisco Nexus Switch.](#)
[Aggiornamento da NX-OS 9.2\(x\) a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Passaggio 1. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 9.2\(x\) a NX-OS 9.2\(x\).](#)

[Passaggio 2. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.](#)

[Passaggio 3. Procedura di copia della versione di destinazione sullo switch Cisco Nexus tramite NX-OS Compact Image tramite SCP.](#)

[Passaggio 4. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.](#)

[Passaggio 5. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.](#)

[Passaggio 6. Eliminare il file di immagine binario della versione intermedia da Cisco Nexus Switch.](#)

[Aggiornamento da NX-OS 9.3\(x\) a NX-OS 9.3\(x\)](#)

[Passaggio 1. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.](#)

[Passaggio 2. Copiare la versione di destinazione sullo switch Cisco Nexus tramite la procedura NX-OS Compact Image tramite SCP.](#)

[Passaggio 3. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.](#)

[Passaggio 4. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.](#)

[Passaggio 5. Eliminare il file di immagine binaria della versione di origine da Cisco Nexus Switch.](#)
[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come aggiornare con interruzioni il software NX-OS di uno switch Cisco Nexus 3048 da una serie di versioni software principali ad altre versioni software principali. In questo documento vengono inoltre descritti i percorsi specifici di aggiornamento del software NX-OS da seguire in alcuni scenari e vengono descritte le difficoltà più comuni che possono verificarsi quando si cerca di aggiornare il software NX-OS su uno switch Nexus 3048.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco consiglia di comprendere le nozioni di base relative alla copia dei file in Cisco NX-OS. Per ulteriori informazioni sul vPC, consultare uno di questi documenti:

- [Guida alla configurazione delle nozioni fondamentali di Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versione 9.3\(x\)](#)
- [Guida alla configurazione delle nozioni fondamentali di Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versione 9.2\(x\)](#)
- [Guida alla configurazione delle nozioni fondamentali di Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versione 7.x](#)

Cisco consiglia di comprendere le nozioni di base sull'aggiornamento del software NX-OS sugli switch Cisco Nexus 3000. Per ulteriori informazioni su questa procedura, consultare uno dei seguenti documenti applicabili:

- [Guida all'aggiornamento e al downgrade del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versione 9.3\(x\)](#)
- [Guida all'aggiornamento e al downgrade del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versione 9.2\(x\)](#)
- [Guida all'aggiornamento e al downgrade del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versione 7.x](#)
- [Guida all'aggiornamento e al downgrade del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versione 6.x](#)

Componenti usati

Per la stesura del documento, sono stati usati switch Cisco Nexus serie 3048 elencati nella sezione Hardware applicabile del presente documento. L'output del dispositivo in questo documento è stato preso da un Nexus 3048TP-1GE (numero di modello N3K-C3048TP-1GE) con diverse versioni del software NX-OS.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

In questo documento viene descritto come aggiornare il software Cisco NX-OS sugli switch Cisco Nexus serie 3048 da e verso una varietà di versioni del software NX-OS che utilizzano percorsi di aggiornamento dirompenti supportati. Lo scopo di questo documento è fornire istruzioni dettagliate per eseguire gli aggiornamenti del software NX-OS supportati tra le versioni principali e secondarie comuni del software NX-OS.

In questo documento non viene descritta la procedura utilizzata per eseguire un aggiornamento senza interruzioni del software Cisco NX-OS sugli switch Cisco Nexus serie 3048. Gli aggiornamenti del software per ISE non rientrano nell'ambito di questo documento.

Tassonomia versione software NX-OS

I nomi delle versioni del software Cisco NX-OS contengono una serie di componenti a cui si può fare riferimento regolarmente in questo documento. I nomi di questi componenti sono chiaramente definiti nella [sezione relativa ai nomi delle versioni del software Cisco NX-OS della Guida di riferimento per le versioni del software Cisco IOS e Cisco NX-OS](#). In particolare, è necessario essere a conoscenza dei seguenti termini:

- Numero di rilascio principale
- Numero di rilascio secondario
- Numero release manutenzione
- Designazione piattaforma

- Numero di versione secondario piattaforma
- Numero di versione manutenzione piattaforma
- Identificatore ricostruzione piattaforma

Ad esempio, il software NX-OS versione 7.0(3)I7(5a) dispone dei seguenti componenti:

Nome componente	Valore componente
Numero di rilascio principale	7
Numero di rilascio secondario	0
Numero release manutenzione	3
Indicatore di piattaforma	I
Numero di versione secondario piattaforma	7
Numero di versione manutenzione piattaforma	5
Identificatore ricostruzione piattaforma	a

Un altro esempio è dato dal software NX-OS versione 9.3(5), che ha i seguenti componenti:

Nome componente	Valore componente
Numero di rilascio principale	9
Numero di rilascio secondario	3
Numero release manutenzione	5

Nota: La release principale di NX-OS 9 (talvolta indicata come **9.x** nella documentazione) adotta una nuova convenzione unificata per la numerazione delle versioni che non include l'identificatore della piattaforma, il numero di release secondaria della piattaforma, il numero di release di manutenzione della piattaforma o i componenti identificativi di ricostruzione della piattaforma.

Le guide alla configurazione di Cisco Nexus sono in genere raggruppate in base ai numeri di versione principali di NX-OS. All'interno del titolo di queste guide alla configurazione, i numeri delle versioni principali di NX-OS sono in genere visualizzati in modo che al numero della versione principale sia aggiunta una variabile **x** che fa riferimento alla versione secondaria (ad esempio **6.x**, **7.x**, ecc.). Ad esempio, la [guida alla configurazione delle nozioni fondamentali di Cisco Nexus serie 9000 NX-OS, versione 7.x](#) è applicabile a tutte le versioni principali di NX-OS 7 (sebbene alcune avvertenze, limitazioni ed esempi di configurazione specifici possano essere specifici per alcuni numeri di versioni secondarie o di manutenzione).

L'eccezione a questa regola è rappresentata dalla versione principale di NX-OS 9. Per la versione principale di NX-OS 9, le guide alla configurazione di Cisco Nexus sono raggruppate in base ai numeri delle versioni principali e secondarie di NX-OS, con una variabile **x**, aggiunta in riferimento alla versione di manutenzione (come **9.2(x)** e **9.3(x)**).

Questo documento utilizza la formattazione utilizzata dai titoli delle guide alla configurazione di Cisco Nexus (6.x, 7.x, 9.2(x), 9.3(x), ecc.) per descrivere gli aggiornamenti del software NX-OS con interruzioni standard tra due versioni del software NX-OS.

Terminologia dell'aggiornamento del software NX-OS

Release di origine, release di destinazione e release intermedie

L'aggiornamento del software NX-OS viene in genere eseguito tra due versioni: una **versione di origine** (ovvero la versione del software NX-OS da cui si sta eseguendo l'aggiornamento) e una

versione di destinazione (ovvero la versione del software NX-OS a cui si esegue l'aggiornamento). Ad esempio, se si aggiorna un dispositivo Nexus 3048TP-1GE dal software NX-OS versione 7.0(3)I7(8) al software NX-OS versione 9.3(5), la versione di origine è 7.0(3)I7(8), mentre la versione di destinazione è 9.3(5).

Per eseguire l'aggiornamento da una release di origine specifica a una release di destinazione specifica, il percorso di aggiornamento potrebbe richiedere un aggiornamento a una o più **release intermedie**. Ad esempio, se si esegue l'aggiornamento di un dispositivo Nexus 3048TP-1GE dal software NX-OS versione 7.0(3)I7(5a) al software NX-OS versione 9.3(5), è necessario eseguire l'aggiornamento a una versione intermedia 7.0(3)I7(8) o 9.2(4) prima di poter eseguire l'aggiornamento al software NX-OS versione 9.3(5).

Tipi di aggiornamenti software NX-OS

Gli aggiornamenti del software NX-OS possono essere suddivisi in due categorie:

- **Aggiornamenti con interruzioni:** aggiornamento con interruzioni tra una release di origine e una release di destinazione in cui lo switch Nexus viene ricaricato al termine del processo di aggiornamento. Il ricaricamento causerà la disconnessione del piano dati, del piano di controllo e del piano di gestione dello switch Nexus in un breve periodo di tempo.
- **ISSU (In-Service Software Upgrade):** aggiornamento senza interruzioni tra una release di origine e una di destinazione, in cui il piano dati dello switch Nexus rimane online e inoltra il traffico come risultato della funzionalità NSF (Non-Stop Forwarding).

La procedura per l'aggiornamento del software ISSU NX-OS senza interruzioni esula dall'ambito del presente documento. Questo documento riguarda solo gli aggiornamenti del software NX-OS con interruzioni delle attività standard.

Dispositivi interessati

La procedura illustrata in questo documento è applicabile solo a questo hardware:

- N3K-C3048TP-1GE

Procedure di aggiornamento del software NX-OS

In questa sezione del documento vengono fornite istruzioni dettagliate per eseguire aggiornamenti del software NX-OS con interruzioni delle attività standard da diverse versioni di origine a diverse versioni di destinazione.

Aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0(2)U6(2a) o versioni precedenti

In questa sezione del documento viene descritto come eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine della versione principale di NX-OS 6.x a una versione di destinazione della versione principale di NX-OS 6.x in cui sia la versione di origine che quella di destinazione sono NX-OS 6.0(2)U6(2a) o precedenti.

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzione delle attività standard viene eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 6.0(2)U5(1) a una versione di destinazione 6.0(2)U6(1a):

```
N3K-C3048TP-1GE# show module
```

```
<snip>
```

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)U5(1)	1.6	--

Passaggio 1. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.

Il software NX-OS 6.x richiede un totale di due file di immagine binari NX-OS: un'immagine del **sistema** e un'immagine **kickstart**. È necessario scaricare queste immagini dal [sito Web di download del software Cisco](#) sul computer locale. I passaggi specifici da eseguire per scaricare il software dal [sito Web di Cisco per il download del software](#) esulano dall'ambito di questo documento.

Passaggio 2. Copiare la release di destinazione su Cisco Nexus Switch.

Copiare i file di immagine binari di sistema e kickstart di NX-OS 6.x sullo switch Nexus 3048TP-1GE che si desidera aggiornare con interruzioni utilizzando il protocollo di trasferimento file desiderato. Nell'esempio viene mostrato come copiare i file di immagine binari di sistema e kickstart per il software NX-OS 6.0(2)U6(1a) tramite il protocollo **FTP** (File Transfer Protocol) da un server FTP **192.0.2.100** raggiungibile tramite il VRF di **gestione**.

```
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
```

Passaggio 3. Verificare il checksum MD5 o SHA512 della release di destinazione.

Dopo aver copiato il kickstart di NX-OS 6.x e i file di immagine binari di sistema sullo switch Nexus 3048TP-1GE, si desidera eseguire l'aggiornamento con l'utilizzo del protocollo di trasferimento dei file desiderato. Per verificare che i file di immagine binari non siano danneggiati durante il trasporto, verificare che i checksum MD5 o SHA512 corrispondano a quanto pubblicato sul [sito Web di download del software di Cisco](#).

Posizionare il cursore sull'immagine nel sito Web per identificare il checksum MD5 e SHA512 dei file di immagine binari NX-OS tramite il [sito Web di download del software Cisco](#). Di seguito è

riportato un esempio.

Software Download

Downloads Home / Switches / Data Center Switches / Nexus 3000 Series Switches / Nexus 3048 Switch
/ NX-OS System Software- 7.0(3)I7(8)

The screenshot shows the Cisco Software Download page for the Nexus 3048 Switch. A 'Details' modal window is open, displaying the following information:

- Description: Cisco Nexus 9000/3000 Standalone Switch
- Release: 7.0(3)I7(8)
- Release Date: 04-Mar-2020
- FileName: nxos.7.0.3.I7.8.bin
- Min Memory: DRAM 0 Flash 0
- Size: 937.16 MB (982681088 bytes)
- MD5 Checksum: 4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597
- SHA512 Checksum: 77c6f20116f51e09035078d57209de21 ...

Below the modal, there is a table of software releases:

Release Name	Release Date	Size	Download
nxos.7.0.3.I7.8.bin	04-Mar-2020	937.16 MB	Download

In questo esempio viene illustrato come verificare il checksum MD5 dei file di immagine binari kickstart e di sistema per la versione software NX-OS 6.0(2)U6(1a) tramite il comando **show file bootflash:{filename} md5sum**. Il checksum MD5 previsto per il file di immagine binario kickstart NX-OS 6.0(2)U6(1a) è **72af9c1090b8f5940fe2d15a6e5bbbca**, mentre il checksum MD5 previsto per il file di immagine binario del sistema NX-OS 6.0(2)U6(1a) è **678a2dd054f98ac1b01c280c255b2d**.

```
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
```

Passaggio 4. Aggiornare il software NX-OS tramite il comando Install All.

Avviare un aggiornamento del software NX-OS con interruzione delle attività standard tramite il comando **install all**. Questo comando richiede che entrambi i parametri **kickstart** e **system** vengano passati con il percorso file assoluto dei file di immagine binaria di sistema e di NX-OS corrispondenti alla versione di destinazione.

Nell'esempio viene mostrato il comando **install all** in cui il parametro **kickstart** punta al percorso file assoluto del file di immagine binario kickstart di NX-OS (**bootflash:n3000-kickstart-uk9.6.0.2.U6.1a.bin**) e il parametro **system** punta al percorso file assoluto del file di immagine binario del sistema NX-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".
[#####] 100% -- SUCCESS
```

Verifying image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin for boot variable "system".

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

Verifying image type.

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

Extracting "system" version from image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin.

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

Extracting "kickstart" version from image bootflash:/n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.1a.bin.

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

Extracting "bios" version from image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.1a.bin.

[#####] 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	Forced by the user

Images will be upgraded according to following table:

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 will be reloaded for disruptive upgrade.

Do you want to continue with the installation (y/n)? [n] **y**

Time Stamp: Tue Aug 18 23:20:16 2020

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

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

Setting boot variables.

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

Performing configuration copy.

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

Time Stamp: Tue Aug 18 23:21:05 2020

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Passaggio 5. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS sia riuscito.

Dopo aver ricaricato lo switch Nexus 3048TP-1GE, verificare che l'aggiornamento sia riuscito con

il comando **show module**. L'output di questo comando deve restituire la release di destinazione desiderata. Di seguito è riportato un esempio di aggiornamento dello switch al software NX-OS versione 6.0(2)U6(1a).

```
N3K-C3048TP-1GE# show module
<snip>
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(1a)                    1.6     --
```

Passaggio 6. Eliminare i file di immagine binari della versione di origine da Cisco Nexus Switch.

Dopo aver verificato la riuscita dell'aggiornamento del software NX-OS dalla versione di origine a quella di destinazione, preservare lo spazio libero sul bootflash dello switch eliminando i file di immagine binari di sistema e kickstart della versione di origine dal bootflash del dispositivo. A tale scopo, è possibile usare il comando **delete bootflash:{filename}**. Di seguito è riportato un esempio di questo problema: i file di immagine binari di sistema e di avvio rapido di NX-OS 6.0(2)U5(1) vengono eliminati dal bootflash dello 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# 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
```

Aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0(2)U6(3a) o versioni successive

In questa sezione del documento vengono fornite istruzioni dettagliate per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una release di origine nella release principale di NX-OS 6.x a una release di destinazione nella release principale di NX-OS 6.x in cui la release di destinazione è 6.0(2)U6(3a) o successiva.

Nota: L'aggiornamento del software NX-OS a una versione di destinazione 6.0(2)U6(3a) o successiva da una versione di origine 6.0(2)U6(2a) o precedente richiede un aggiornamento intermedio obbligatorio a 6.0(2)U6(2a) prima dell'aggiornamento alla versione di destinazione desiderata.

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard verrà eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 6.0(2)U6(1a) a una versione di destinazione 6.0(2)U6(10) con l'aggiornamento intermedio obbligatorio alla versione 6.0(2)U6(2a).

```
N3K-C3048TP-1GE# show module
```

```

<snip>
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(1a)                   1.6     --

```

Passaggio 1. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 6.x a 6.0(2)U6(2a) o versione precedente.

Per eseguire una serie di aggiornamenti standard del software NX-OS dalla versione di origine alla versione 6.0(2)U6(2a) del software NX-OS 6.0(2)U6(2a), consultare la sezione [Aggiornamento da NX-OS 6.x a 6.0\(2\)U6\(2a\) di questo documento](#). Questa operazione è necessaria per la riuscita di un aggiornamento a una versione di destinazione 6.0(2)U6(3a) o successiva.

Passaggio 2. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.

Il software NX-OS 6.x richiede un totale di due file di immagine binari NX-OS: un'immagine del **sistema** e un'immagine **kickstart**. È necessario scaricare queste immagini dal [sito Web di download del software Cisco](#) sul computer locale. I passaggi specifici da eseguire per scaricare il software dal [sito Web di Cisco per il download del software](#) esulano dall'ambito di questo documento.

Passaggio 3. Copiare la release di destinazione sullo switch Cisco Nexus.

Copiare il kickstart di NX-OS 6.x e i file di immagine binari di sistema per la versione di destinazione sullo switch Nexus 3048TP-1GE che si desidera aggiornare con interruzioni utilizzando il protocollo di trasferimento file scelto. Nell'esempio viene mostrato come copiare i file di immagine binari di sistema e kickstart per il software NX-OS 6.0(2)U6(10) tramite il protocollo FTP (File Transfer Protocol) da un server FTP **192.0.2.100** raggiungibile tramite il VRF di **gestione**.

```

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

```

Passaggio 4. Verificare il checksum MD5 o SHA512 della release di destinazione.

Dopo aver copiato il kickstart di NX-OS 6.x e i file di immagine binari di sistema sullo switch Nexus 3048TP-1GE che si desidera aggiornare con interruzioni utilizzando il protocollo di trasferimento dei file scelto, verificare che i file di immagine binari non siano stati danneggiati durante il trasporto verificando che i relativi checksum MD5 o SHA512 corrispondano a quanto pubblicato sul [sito Web di download del software di Cisco](#).

È possibile identificare il checksum MD5 e SHA512 dei file di immagine binari NX-OS tramite il [sito Web Software Download di Cisco](#) posizionando il cursore sull'immagine nel sito Web. Di seguito è riportato un esempio.

Software Download

[Downloads Home](#) / [Switches](#) / [Data Center Switches](#) / [Nexus 3000 Series Switches](#) / [Nexus 3048 Switch](#)
/ NX-OS System Software- 7.0(3)I7(8)

The screenshot shows the Cisco Software Download page for Nexus 3048 Switch. A 'Details' modal window is open, displaying the following information:

Description :	Cisco Nexus 9000/3000 Standalone Switch
Release :	7.0(3)I7(8)
Release Date :	04-Mar-2020
FileName :	nxos.7.0.3.I7.8.bin
Min Memory :	DRAM 0 Flash 0
Size :	937.16 MB (982681088 bytes)
MD5 Checksum :	4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597
SHA512 Checksum :	77c6f20116f51e09035078d57209de21 ...

Below the modal, a table lists the software versions and their details:

Release Date	Size
04-Mar-2020	937.16 MB

In questo esempio viene illustrato come verificare il checksum MD5 dei file di immagine binari di sistema e kickstart per il software NX-OS 6.0(2)U6(10) tramite il comando **show file bootflash:{filename} md5sum**. Il checksum MD5 previsto per il file di immagine binario kickstart di NX-OS 6.0(2)U6(10) è **f07cbe12d2e489ce02b9577b59753335**, mentre il checksum MD5 previsto per il file di immagine binario di sistema NX-OS 6.0(2)U6(10) è **98b1ba8106afbc883c0f985a66cd30**.

```
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
```

Passaggio 5. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.

Avviare un aggiornamento del software NX-OS con interruzione delle attività standard tramite il comando **install all**. Questo comando richiede che entrambi i parametri **kickstart** e **system** vengano passati con il percorso file assoluto dei file di immagine binaria di sistema e di NX-OS corrispondenti alla versione di destinazione.

Nell'esempio viene mostrato il comando **install all** in cui il parametro **kickstart** punta al percorso di file assoluto del file di immagine binario kickstart di NX-OS (**bootflash:n3000-kickstart-**

uk9.6.0.2.U6.10.bin) e il parametro **system** punta al percorso di file assoluto del file di immagine binario del 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-kickstart.6.0.2.U6.10.bin for boot variable "kickstart".

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

Verifying image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin for boot variable "system".

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

Verifying image type.

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

Extracting "system" version from image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin.

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

Extracting "kickstart" version from image bootflash:/n3000-uk9-kickstart.6.0.2.U6.10.bin.

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

Extracting "bios" version from image bootflash:/n3000-uk9.6.0.2.U6.10.bin.

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

Collecting "running" plugin(s) information.

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

Collecting plugin(s) information from "new" image.

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

Performing runtime checks.

[#####] 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	Forced by the user

Images will be upgraded 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.

Performing runtime checks.

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

Setting boot variables.

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

Performing configuration copy.

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

Time Stamp: Wed Aug 19 15:57:32 2020

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Passaggio 6. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.

Dopo aver ricaricato lo switch Nexus 3048TP-1GE, verificare che l'aggiornamento sia riuscito con il comando **show module**. L'output di questo comando deve restituire la release di destinazione desiderata. Di seguito è riportato un esempio di aggiornamento dello switch al software NX-OS versione 6.0(2)U6(10).

```
N3K-C3048TP-1GE# show module
```

```
<snip>
```

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	--

Passaggio 7. Eliminare i file di immagine binari della versione intermedia da Cisco Nexus Switch.

Una volta verificato il completamento dell'aggiornamento del software NX-OS dalla versione intermedia alla versione di destinazione, eliminare i file di immagine binaria del sistema e kickstart della versione intermedia dalla memoria bootflash del dispositivo per preservare lo spazio libero sulla memoria bootflash dello switch. A tale scopo, è possibile usare il comando **delete bootflash:{filename}**. Di seguito è riportato un esempio di questo problema: i file di immagine binari di sistema e di avvio rapido di NX-OS 6.0(2)U6(2a) vengono eliminati dal bootflash dello 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# 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
```

Aggiornamento da NX-OS 6.0(2)U6(2a) o versioni precedenti a NX-OS 7.x

In questa sezione del documento vengono fornite istruzioni dettagliate per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine della versione principale di NX-OS 6.x a una versione di destinazione della versione principale di NX-OS 7.x in cui la versione di origine è NX-OS 6.0(2)U6(2a) o precedente.

Nota: Un aggiornamento del software NX-OS a una versione di destinazione nella versione principale di NX-OS 7.x da una versione di origine 6.0(2)U6(2a) o precedente richiede due aggiornamenti intermedi obbligatori. Il primo aggiornamento intermedio è a NX-OS 6.0(2)U6(2a), mentre il secondo aggiornamento intermedio è a NX-OS 6.0(2)U6(10). Dopo il secondo aggiornamento intermedio a NX-OS 6.0(2)U6(10), è possibile eseguire l'aggiornamento alla versione di destinazione desiderata nella versione principale di NX-OS 7.x.

Nota: Potrebbe essere necessario eseguire un aggiornamento manuale obbligatorio del BIOS se si esegue l'aggiornamento a una release di destinazione di 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(3), 7.0(3)I2(4), 7.0(3)I3(1), 7.0(3)I4(1), 7.0(3)I4(2), 7.0(3)I4(3), 7.0(3)I4(4) o 7.0(3)I5(1). Per ulteriori informazioni, consultare l'[avviso sul campo 62433](#) e l'errore software [CSCvb64127](#).

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard verrà eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 6.0(2)U6(1a) a una versione di destinazione 7.0(3)I7(8) con aggiornamenti intermedi obbligatori a 6.0(2)U6(2a) e 6.0(2)U6(10).

```
N3K-C3048TP-1GE# show module
```

```
<snip>
```

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(1a)	1.6	--

Passaggio 1. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0(2)U6(3a) o versioni successive.

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive](#) di questo documento per eseguire una serie di aggiornamenti standard del software NX-OS con interruzioni delle attività, dalla versione di origine al software NX-OS 6.0(2)U6(10) fino alla versione intermedia 6.0(2)U6(2a). Questa operazione è necessaria per la riuscita di un aggiornamento a una versione di destinazione nella versione principale di NX-OS 7.x.

Passaggio 2. Aggiornamento da NX-OS 6.0(2)U6(3a) o versione successiva a NX-OS 7.x

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive a NX-OS 7.x](#) di questo documento per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard dal software NX-OS versione 6.0(2)U6(10) alla versione di destinazione desiderata nella versione principale di NX-OS 7.x.

Aggiornamento da NX-OS 6.0(2)U6(3a) o versione successiva a NX-OS 7.x

In questa sezione del documento viene descritto come eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine della versione principale di NX-OS 6.x a una versione di destinazione della versione principale di NX-OS 7.x in cui la versione di origine è NX-OS 6.0(2)U6(3a) o successiva.

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard verrà eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 6.0(2)U6(10) a una versione di destinazione 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              active *

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

Passaggio 1. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.

Il software NX-OS 7.x utilizza un singolo file di immagine binario NX-OS (a volte definito come file di immagine **unificato**). È necessario scaricare questa immagine dal [sito Web di download del software Cisco](#) sul computer locale. I passaggi specifici da eseguire per scaricare il software dal [sito Web di Cisco per il download del software](#) esulano dall'ambito di questo documento.

Nota: Se si sta eseguendo l'aggiornamento al software NX-OS versione 7.0(3)I7(8) o 7.0(3)I7(9), è necessario scaricare l'immagine compatta del software NX-OS dal [sito Web di download del software Cisco](#). Quando si esplora il sito Web, selezionare il modello di switch Nexus che si sta tentando di aggiornare e passare alla versione del software NX-OS di destinazione desiderata. Quindi, individuare l'immagine software con "Compact Image" nella descrizione e la parola "compact" nel nome file. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla [sezione "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" nel documento Cisco Nexus 3000 NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, versione 7.x](#).

Passaggio 2. Copiare la release di destinazione su Cisco Nexus Switch.

Copiare i file di immagine binari unificati della release di destinazione sullo switch Nexus 3048TP-1GE che si desidera aggiornare con interruzioni utilizzando il protocollo di trasferimento file scelto. Nell'esempio viene mostrato come copiare la versione kickstart del software NX-OS 7.0(3)I7(8) e i file di immagine binari del sistema tramite **FTP** (File Transfer Protocol) da un server FTP **192.0.2.100** raggiungibile tramite il VRF di **gestione**.

```
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
```

Passaggio 3. Verificare il checksum MD5 o SHA512 della release di destinazione.

Dopo che i file di immagine binari unificati della release di destinazione sono stati copiati sullo switch Nexus 3048TP-1GE, si desidera eseguire l'aggiornamento con interruzioni utilizzando il protocollo di trasferimento dei file desiderato, verificare che il file di immagine binaria non sia stato danneggiato durante il trasporto verificando che il relativo checksum MD5 o SHA512 corrisponda a quello pubblicato sul [sito Web di download del software Cisco](#).

È possibile identificare il checksum MD5 e SHA512 dei file di immagine binari NX-OS tramite il [sito Web Software Download di Cisco](#) posizionando il cursore sull'immagine nel sito Web. Di seguito è riportato un esempio.

Software Download

[Downloads Home](#) / [Switches](#) / [Data Center Switches](#) / [Nexus 3000 Series Switches](#) / [Nexus 3048 Switch](#)
/ NX-OS System Software- 7.0(3)I7(8)

The screenshot shows the Cisco Software Download page for the Nexus 3048 Switch. A 'Details' modal window is open, displaying the following information:

- Description: Cisco Nexus 9000/3000 Standalone Switch
- Release: 7.0(3)I7(8)
- Release Date: 04-Mar-2020
- FileName: nxos.7.0.3.I7.8.bin
- Min Memory: DRAM 0 Flash 0
- Size: 937.16 MB (982681088 bytes)
- MD5 Checksum: 4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597
- SHA512 Checksum: 77c6f20116f51e09035078d57209de21 ...

Below the modal window, a table shows the release details:

Release Date	Size
04-Mar-2020	937.16 MB

In questo esempio viene illustrato come verificare il checksum MD5 del file di immagine binaria unificato per il software NX-OS 7.0(3)I7(8) tramite il comando **show file bootflash:{filename} md5sum**. Il checksum MD5 previsto per il file di immagine binaria unificato NX-OS 7.0(3)I7(8) è **4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597**.

```
N3K-C3048TP-1GE# show file bootflash:nxos.7.0.3.I7.8.bin md5sum
4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597
```

Passaggio 4. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.

Nota: Potrebbe essere necessario eseguire un aggiornamento manuale obbligatorio del BIOS se si esegue l'aggiornamento a una release di destinazione di 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(3), 7.0(3)I2(4), 7.0(3)I3(1), 7.0(3)I4(1), 7.0(3)I4(2), 7.0(3)I4(3), 7.0(3)I4(4) o 7.0(3)I5(1). Per ulteriori informazioni,

consultare l'[avviso sul campo 62433](#) e l'errore software [CSCvb64127](#).

Avviare un aggiornamento del software NX-OS con interruzione delle attività standard tramite il comando **install all**. Questo comando richiede che il parametro **nxos** venga passato con il percorso file assoluto dei file di immagine binari unificati di NX-OS corrispondenti alla versione di destinazione.

Nell'esempio viene mostrato il comando **install all** in cui il parametro **nxos** punta al percorso di file assoluto del file binario di immagini binarie unificato di NX-OS 7.0(3)I7(8) (**bootflash:nxos.7.0.3.I7.8.bin**).

Nota: I risultati del controllo di compatibilità visualizzati durante un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni potrebbero indicare il motivo "Non supportato in nuove immagini, il modulo deve essere spento". Questo comportamento è previsto e non è indicativo di un problema con il processo di aggiornamento del software NX-OS con interruzioni. Questo messaggio indica che non è supportato un problema senza interruzioni per la versione di destinazione del software NX-OS, in quanto lo switch deve essere ricaricato per consentire il corretto aggiornamento del software NX-OS. Nell'esempio riportato di seguito viene mostrato questo messaggio e viene dimostrato che il processo di aggiornamento del software NX-OS ha esito positivo indipendentemente da questo messaggio.

```
N3K-C3048TP-1GE# install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.I7.8.bin
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.8.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "nxos" version from image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.8.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Extracting "bios" version from image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.8.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Performing runtime checks.
[#####] 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	Unsupported in new image, module needs to be powered off

Images are upgraded according to this table:

Module	Image	Running-Version	New-Version	Upg-Required
1	kickstart	6.0(2)U6(10)	7.0(3)I7(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] **y**

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

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

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

Setting boot variables.

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

Performing configuration copy.

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

Time Stamp: Thu Aug 20 21:13:23 2020

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Passaggio 5. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.

Dopo aver ricaricato lo switch Nexus 3048TP-1GE, verificare che l'aggiornamento sia riuscito con il comando **show module**. L'output di questo comando deve restituire la release di destinazione desiderata. Di seguito è riportato un esempio di aggiornamento dello switch al software NX-OS versione 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	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	7.0(3)I7(8)	1.6	NA

Passaggio 6. Eliminare i file di immagine binari della versione intermedia da Cisco Nexus Switch.

Dopo aver verificato che l'aggiornamento del software NX-OS dalla versione intermedia alla versione di destinazione sia riuscito, preservare lo spazio libero sul bootflash dello switch eliminando i file di immagine binari di sistema e kickstart della versione intermedia dal bootflash del dispositivo. A tale scopo, è possibile usare il comando **delete bootflash:{filename}**. Di seguito è riportato un esempio di questo problema: i file di immagine binari di sistema e di avvio rapido di NX-OS 6.0(2)U6(10) vengono eliminati dal bootflash dello 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# dir | include bin
982681088 Aug 20 21:05:12 2020 nxos.7.0.3.I7.8.bin

```

Passaggio 7. Eseguire la procedura NX-OS Compact Image sulla release di destinazione.

Nota: È consigliabile ignorare questo passaggio se si esegue l'aggiornamento utilizzando un'immagine compatta del software NX-OS scaricata direttamente dal [sito Web di download del software Cisco](#). Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla [sezione "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" nel documento Cisco Nexus 3000 NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, versione 7.x](#).

Eseguire la procedura per l'immagine compatta di NX-OS sul file di immagine binaria di NX-OS 7.0(3)I7(8) archiviato nella memoria bootflash del dispositivo con il comando **install all nxos bootflash:{nxos-binary-image-file.bin}compact**. In questo modo si ridurranno le dimensioni del file di immagine binaria di NX-OS 7.0(3)I7(8), con conseguente aumento della quantità di spazio disponibile sul bootflash. Si tratta di un requisito per gli aggiornamenti futuri del software NX-OS, in quanto le dimensioni totali del bootflash sullo switch Nexus 3048TP-1GE non sono sufficienti per memorizzare contemporaneamente due file di immagine binari NX-OS nelle versioni principali 7.x o 9.x. Per ulteriori informazioni sulla procedura per l'immagine compatta di NX-OS, consultare il [documento relativo alla procedura per l'immagine compatta di Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS](#).

Di seguito è riportato un esempio della procedura per l'immagine compatta di NX-OS eseguita su un file di immagine binaria di NX-OS 7.0(3)I7(8) memorizzato nella memoria bootflash di uno switch Nexus:

```

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

```

Aggiornamento da NX-OS 6.0(2)U6(2a) o versioni precedenti a NX-OS 9.2(x)

In questa sezione del documento viene descritto come eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine nella versione principale di NX-OS 6.x a una versione di destinazione nella versione secondaria di NX-OS 9.2(x) in cui la versione di origine è NX-OS 6.0(2)U6(2a) o precedente.

Nota: Un aggiornamento del software NX-OS a una versione di destinazione nella versione principale di NX-OS 9.2(x) da una versione di origine 6.0(2)U6(2a) o precedente richiede tre aggiornamenti intermedi obbligatori. Il primo aggiornamento intermedio è NX-OS 6.0(2)U6(2a). Il secondo aggiornamento intermedio è NX-OS 6.0(2)U6(10). Il terzo

aggiornamento intermedio è NX-OS 7.0(3)I7(8). Dopo il terzo aggiornamento intermedio alla versione 7.0(3)I7(8), è possibile eseguire l'aggiornamento alla versione di destinazione desiderata nella versione secondaria di NX-OS 9.2(x).

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard verrà eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 6.0(2)U6(1a) a una versione di destinazione 9.2(4) con aggiornamenti intermedi obbligatori a 6.0(2)U6(2a), 6.0(2)U6(10) e 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	active *

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

Passaggio 1. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0(2)U6(3a) o versioni successive.

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive](#) di questo documento per eseguire una serie di aggiornamenti standard del software NX-OS con interruzioni delle attività, dalla versione di origine al software NX-OS 6.0(2)U6(10) fino alla versione intermedia 6.0(2)U6(2a). Questo processo riguarda il primo e il secondo aggiornamento intermedio ed è necessario per il completamento del terzo aggiornamento intermedio dalla versione 6.0(2)U6(10) alla 7.0(3)I7(8), che è necessario per il completamento di un aggiornamento a una versione di destinazione nella versione secondaria di NX-OS 9.2(x).

Passaggio 2. Aggiornamento da NX-OS 6.0(2)U6(3a) o versione successiva a NX-OS 7.x

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive a NX-OS 7.x](#) di questo documento per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard dal software NX-OS versione 6.0(2)U6(10) alla versione intermedia 7.0(3)I7(8). Questa operazione è necessaria per la corretta esecuzione di un aggiornamento a una versione di destinazione nella versione secondaria di NX-OS 9.2(x).

Passaggio 3. Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.2(x)

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.2\(x\)](#) di questo documento per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard dal software NX-OS versione 7.0(3)I7(8) alla versione di destinazione desiderata nella versione secondaria di NX-OS 9.2(x).

Aggiornamento da NX-OS 6.0(2)U6(3a) o versione successiva a NX-OS 9.2(x)

In questa sezione del documento viene descritto come eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine nella versione principale di NX-OS 6.x a una versione di destinazione nella versione secondaria di NX-OS 9.2(x) in cui la versione di origine è NX-OS 6.0(2)U6(3a) o successiva.

Nota: L'aggiornamento del software NX-OS a una versione di destinazione in NX-OS 9.2(x) versione secondaria da una versione di origine 6.0(2)U6(3a) o successiva richiede un aggiornamento intermedio obbligatorio a NX-OS 7.0(3)I7(8) prima dell'aggiornamento alla versione di destinazione desiderata.

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard viene eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 6.0(2)U6(10) a una versione di destinazione 9.2(4) con un aggiornamento intermedio obbligatorio a 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	active *

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

Passaggio 1. Aggiornamento da NX-OS 6.0(2)U6(3a) o versione successiva a NX-OS 7.x

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive a NX-OS 7.x](#) di questo documento per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard dal software NX-OS versione 6.0(2)U6(10) alla versione intermedia 7.0(3)I7(8). Questa operazione è necessaria per la corretta esecuzione di un aggiornamento a una versione di destinazione nella versione secondaria di NX-OS 9.2(x).

Passaggio 2. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.2(x).

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.2\(x\)](#) di questo documento per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard dal software NX-OS versione 7.0(3)I7(8) alla versione di destinazione desiderata nella versione secondaria di NX-OS 9.2(x).

Aggiornamento da NX-OS 6.0(2)U6(2a) o versioni precedenti a NX-OS 9.3(x)

In questa sezione del documento viene descritto come eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine nella versione principale di NX-OS 6.x a una versione di destinazione nella versione secondaria di NX-OS 9.3(x) in cui la versione di origine è NX-OS 6.0(2)U6(2a) o precedente.

Nota: Un aggiornamento del software NX-OS a una versione di destinazione in NX-OS 9.3(x) versione secondaria da una versione di origine 6.0(2)U6(2a) o precedente richiede tre aggiornamenti intermedi obbligatori. Il primo aggiornamento intermedio è NX-OS 6.0(2)U6(2a). Il secondo aggiornamento intermedio è NX-OS 6.0(2)U6(10). Il terzo aggiornamento intermedio è NX-OS 7.0(3)I7(8). Dopo il terzo aggiornamento intermedio alla versione 7.0(3)I7(8), è possibile eseguire l'aggiornamento alla versione di destinazione desiderata nella versione secondaria di NX-OS 9.3(x).

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard verrà eseguito su uno

switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 6.0(2)U6(1a) a una versione di destinazione 9.3(5) con aggiornamenti intermedi obbligatori a 6.0(2)U6(2a), 6.0(2)U6(10) e 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	active *

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

Passaggio 1. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0(2)U6(3a) o versioni successive.

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 6.x a NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive](#) di questo documento per eseguire una serie di aggiornamenti standard del software NX-OS con interruzioni delle attività, dalla versione di origine al software NX-OS 6.0(2)U6(10) fino alla versione intermedia 6.0(2)U6(2a). Questo processo riguarda il primo e il secondo aggiornamento intermedio ed è necessario per il completamento del terzo aggiornamento intermedio dalla versione 6.0(2)U6(10) alla 7.0(3)I7(8), che è necessario per il completamento di un aggiornamento a una versione di destinazione nella versione secondaria di NX-OS 9.3(x).

Passaggio 2. Aggiornamento da NX-OS 6.0(2)U6(3a) o versione successiva a NX-OS 7.x

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive a NX-OS 7.x](#) di questo documento per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard dal software NX-OS versione 6.0(2)U6(10) alla versione intermedia 7.0(3)I7(8). Questa operazione è necessaria per la corretta esecuzione di un aggiornamento a una versione di destinazione nella versione secondaria di NX-OS 9.3(x).

Passaggio 3. Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.3(x).

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.3\(x\)](#) di questo documento per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard dal software NX-OS versione 7.0(3)I7(8) alla versione di destinazione desiderata nella versione secondaria di NX-OS 9.3(x).

Aggiornamento da NX-OS 6.0(2)U6(3a) o versione successiva a NX-OS 9.3(x)

In questa sezione del documento vengono fornite istruzioni dettagliate per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine della versione principale di NX-OS 6.x a una versione di destinazione della versione secondaria di NX-OS 9.3(x) in cui la versione di origine è NX-OS 6.0(2)U6(3a) o successiva.

Nota: L'aggiornamento del software NX-OS a una versione di destinazione in NX-OS 9.3(x) versione secondaria da una versione di origine 6.0(2)U6(3a) o successiva richiede un aggiornamento intermedio obbligatorio a NX-OS 7.0(3)I7(8) prima dell'aggiornamento alla versione di destinazione desiderata.

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard viene eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 6.0(2)U6(10) a una versione di destinazione 9.3(5) con un aggiornamento intermedio obbligatorio a 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	active *

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

Passaggio 1. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 6.0(2)U6(3a) o versioni successive a NX-OS 7.x.

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 6.0\(2\)U6\(3a\) o versioni successive a NX-OS 7.x](#) di questo documento per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard dal software NX-OS versione 6.0(2)U6(10) alla versione intermedia 7.0(3)I7(8). Questa operazione è necessaria per la corretta esecuzione di un aggiornamento a una versione di destinazione nella versione secondaria di NX-OS 9.3(x).

Passaggio 2. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.3(x).

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.3\(x\)](#) di questo documento per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard dal software NX-OS versione 7.0(3)I7(8) alla versione di destinazione desiderata nella versione secondaria di NX-OS 9.3(x).

Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 7.x

In questa sezione del documento viene descritto come eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine nella versione principale di NX-OS 7.x a una versione di destinazione più avanti nella versione principale di NX-OS 7.x.

Nota: Un aggiornamento del software NX-OS da una versione di origine **7.0(3)I7(5)** o **7.0(3)I7(5a)** a una versione successiva del software NX-OS potrebbe non riuscire con un messaggio di errore "*Verifica della firma digitale non riuscita*" o "*Verifica dell'immagine non riuscita*". La causa principale del problema è il difetto del software [CSCvm11656](#). Per risolvere il problema, disabilitare la verifica dell'immagine NX-OS per questo aggiornamento con il comando di configurazione **no feature signature-verify**.

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzione delle attività standard verrà eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 7.0(3)I2(2a) a una versione di destinazione 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  active *
Mod Sw                Hw      Slot
-----
1      7.0(3)I2(2a)    1.6    NA

```

Passaggio 1. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.

Il software NX-OS 7.x utilizza un singolo file di immagine binario NX-OS (a volte definito come file di immagine **unificato**). È necessario scaricare questa immagine dal [sito Web di download del software Cisco](#) sul computer locale. I passaggi specifici da eseguire per scaricare il software dal [sito Web di Cisco per il download del software](#) esulano dall'ambito di questo documento.

Nota: Se si sta eseguendo l'aggiornamento al software NX-OS versione 7.0(3)I7(8) o 7.0(3)I7(9), è necessario scaricare l'immagine compatta del software NX-OS dal [sito Web di download del software Cisco](#). Quando si esplora il sito Web, selezionare il modello di switch Nexus che si sta tentando di aggiornare e passare alla versione del software NX-OS di destinazione desiderata. Quindi, individuare l'immagine software con "Compact Image" nella descrizione e la parola "compact" nel nome file. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla [sezione "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" nel documento Cisco Nexus 3000 NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, versione 7.x.](#)

Passaggio 2. Copia della release di destinazione su Cisco Nexus Switch

Copiare i file di immagine binari unificati della release di destinazione sullo switch Nexus 3048TP-1GE che si desidera aggiornare con interruzioni utilizzando il protocollo di trasferimento file scelto. Nell'esempio viene mostrato come copiare la versione kickstart del software NX-OS 7.0(3)I7(8) e i file di immagine binari del sistema tramite **FTP** (File Transfer Protocol) da un server FTP **192.0.2.100** raggiungibile tramite il VRF di **gestione**.

```

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

```

Nota: A partire dal software NX-OS versione 7.0(3)I5(2) e successive, è necessario copiare il file di immagine binaria unificato della versione di destinazione tramite SCP eseguendo la procedura NX-OS Compact Image tramite SCP. Per ulteriori informazioni su questa procedura, consultare il [documento Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS Compact Image Procedure](#).

Nota: Al fine di eseguire la procedura per l'immagine compatta di NX-OS e ridurre le dimensioni del file dell'immagine binaria unificata di NX-OS, il checksum MD5 e SHA512 del file dell'immagine binaria unificata di NX-OS cambia ed è diverso dal checksum

MD5/SHA512 pubblicato sul [sito Web Cisco di download del software](#). Si tratta di un comportamento previsto e non è indicativo di un problema: ignorare i passaggi 3 e 4 in questa procedura e continuare con un aggiornamento del software NX-OS in questo scenario.

Passaggio 3. Verificare il checksum MD5 o SHA512 della release di destinazione.

Nota: Questo passaggio è necessario solo se non è stata copiata l'immagine binaria unificata della release di destinazione tramite SCP eseguendo la procedura NX-OS Compact Image tramite SCP nel passaggio 2.

Verificare che il file di immagine binario non sia danneggiato durante il trasporto verificando che il relativo checksum MD5 o SHA512 corrisponda a quanto pubblicato sul [sito Web di download del software Cisco](#).

È possibile identificare il checksum MD5 e SHA512 dei file di immagine binari NX-OS tramite il [sito Web Software Download di Cisco](#) posizionando il cursore sull'immagine nel sito Web. Di seguito è riportato un esempio.

Software Download

[Downloads Home](#) / [Switches](#) / [Data Center Switches](#) / [Nexus 3000 Series Switches](#) / [Nexus 3048 Switch](#)
/ NX-OS System Software- 7.0(3)I7(8)

The screenshot shows the Cisco Software Download page for Nexus 3048 Switch. A 'Details' modal window is open, displaying the following information:

Field	Value
Description	Cisco Nexus 9000/3000 Standalone Switch
Release	7.0(3)I7(8)
Release Date	04-Mar-2020
FileName	nxos.7.0.3.I7.8.bin
Min Memory	DRAM 0 Flash 0
Size	937.16 MB (982681088 bytes)
MD5 Checksum	4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597
SHA512 Checksum	77c6f20116f51e09035078d57209de21

Below the modal, a table lists the software releases:

Release Name	Release Date	Size
nxos.7.0.3.I7.8.bin	04-Mar-2020	937.16 MB

In questo esempio viene illustrato come verificare il checksum MD5 del file di immagine binaria unificato per il software NX-OS 7.0(3)I7(8) tramite il comando **show file bootflash:{filename} md5sum**. Il checksum MD5 previsto per il file di immagine binaria unificato NX-OS 7.0(3)I7(8) è **4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597**.

```
N3K-C3048TP-1GE# show file bootflash:nxos.7.0.3.I7.8.bin md5sum
4568b131a87aa8be71f6ec190e30d597
```

Passaggio 4. Eseguire la procedura NX-OS Compact Image sulla release di destinazione.

Nota: È consigliabile ignorare questo passaggio se si esegue l'aggiornamento utilizzando un'immagine compatta del software NX-OS scaricata direttamente dal [sito Web di download del software Cisco](#). Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla [sezione "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" nel documento Cisco Nexus 3000 NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, versione 7.x](#).

Nota: Questo passaggio è necessario solo se non è stata copiata l'immagine binaria unificata della release di destinazione tramite SCP eseguendo la procedura NX-OS Compact Image tramite SCP nel passaggio 2.

Eseguire la procedura per l'immagine compatta di NX-OS sul file di immagine binaria di NX-OS 7.0(3)I7(8) archiviato nella memoria bootflash del dispositivo con il comando **install all nxos bootflash:{nxos-binary-image-file.bin}compact**. Ciò riduce le dimensioni del file di immagine binaria di NX-OS 7.0(3)I7(8), aumentando la quantità di spazio libero sul bootflash. Si tratta di un requisito per gli aggiornamenti futuri del software NX-OS, in quanto le dimensioni totali del bootflash sullo switch Nexus 3048TP-1GE non sono sufficienti per memorizzare contemporaneamente due file di immagine binari NX-OS nelle versioni principali 7.x o 9.x. Per ulteriori informazioni sulla procedura per l'immagine compatta di NX-OS, consultare il [documento relativo alla procedura per l'immagine compatta di Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS](#).

Di seguito è riportato un esempio della procedura per l'immagine compatta di NX-OS eseguita su un file di immagine binaria di NX-OS 7.0(3)I7(8) memorizzato nella memoria bootflash di uno switch Nexus:

```
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
```

Passaggio 5. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.

Avviare un aggiornamento del software NX-OS con interruzione delle attività standard tramite il comando **install all**. Questo comando richiede che il parametro **nxos** venga passato con il percorso file assoluto dei file di immagine binari unificati di NX-OS corrispondenti alla versione di destinazione.

Nell'esempio viene mostrato il comando **install all** in cui il parametro **nxos** punta al percorso di file assoluto del file binario di immagini binarie unificato di NX-OS 7.0(3)I7(8) (**bootflash:nxos.7.0.3.I7.8.bin**).

Nota: Quando si esegue l'aggiornamento da una release di origine 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) o 7.0(3)I2(3) a una release di destinazione 7.0(3)I3(1) o successiva, è possibile che venga visualizzato questo messaggio:

"Running-config contiene una configurazione incompatibile con la nuova immagine (incompatibilità assoluta).

Eseguire il comando 'show incompatibility-all nxos <image>' per individuare la funzionalità da disattivare."

Si tratta di un falso positivo causato da un difetto del software [CSCuz23930](#) e può essere ignorato se il comando **show incompatibilità-all nxos** non visualizza alcuna configurazione incompatibile. Nell'esempio riportato di seguito viene mostrato questo messaggio e viene dimostrato che il processo di aggiornamento del software NX-OS è riuscito indipendentemente da questo messaggio.

```
N3K-C3048TP-1GE# install all nxos bootflash:nxos.7.0.3.I7.8.bin
Installer will perform compatibility check first. Please wait.
Installer is forced disruptive
```

```
Verifying image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.8.bin for boot variable "nxos".
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Verifying image type.
[#####] 100% -- SUCCESS
[##           ] 5% -- SUCCESS
```

```
Preparing "nxos" version info using image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.8.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Preparing "bios" version info using image bootflash:/nxos.7.0.3.I7.8.bin.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
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.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
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:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	7.0(3)I2(2a)	7.0(3)I7(8)	yes
1	bios	v4.5.0(11/09/2017)	v4.5.0(11/09/2017)	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
```

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

```
Performing configuration copy.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.
Warning: please do not remove or power off the module at this time.
[#####] 100% -- SUCCESS
```

```
Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.
```

Passaggio 6. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.

Dopo aver ricaricato lo switch Nexus 3048TP-1GE, verificare che l'aggiornamento sia riuscito con il comando **show module**. L'output di questo comando deve restituire la release di destinazione desiderata. Di seguito è riportato un esempio di aggiornamento dello switch al software NX-OS versione 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    active *

Mod  Sw              Hw    Slot
---  ---
1    7.0(3)I7(8)    1.6   NA
```

Passaggio 7. Eliminare i file di immagine binari della versione di origine da Cisco Nexus Switch.

Dopo aver verificato la riuscita dell'aggiornamento del software NX-OS dalla versione di origine a quella di destinazione, preservare lo spazio libero sul bootflash dello switch eliminando i file di immagine binari unificati della versione di origine dal bootflash del dispositivo. A tale scopo, è possibile usare il comando **delete bootflash:{filename}**. Di seguito è riportato un esempio di ciò, in cui il file di immagine binaria unificato NX-OS 7.0(3)I2(2a) viene eliminato dal bootflash dello 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
```

Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.2(x)

In questa sezione del documento vengono fornite istruzioni dettagliate per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine della versione principale di NX-OS 7.x a una versione di destinazione della versione secondaria di NX-OS 9.2(x).

Nota: L'aggiornamento del software NX-OS a una versione di destinazione nella versione secondaria di NX-OS 9.2(x) da una versione di origine inclusa nella versione principale di NX-OS 7.x richiede un aggiornamento intermedio obbligatorio a NX-OS 7.0(3)I7(8) prima dell'aggiornamento alla versione di destinazione desiderata.

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard verrà eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 7.0(3)I2(2a) a una versione di destinazione 9.2(4) con un aggiornamento intermedio obbligatorio a 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	active *

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

Passaggio 1. Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 7.x

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#) di questo documento per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard dalla versione di origine al software NX-OS 7.0(3)I7(8).

Passaggio 2. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.

Il software NX-OS 9.2(x) utilizza un singolo file di immagine binario NX-OS (a volte definito come file di immagine **unificato**). È necessario scaricare questa immagine dal [sito Web di download del software Cisco](#) sul computer locale. I passaggi specifici da eseguire per scaricare il software dal [sito Web di Cisco per il download del software](#) esulano dall'ambito di questo documento.

Nota: Se si sta eseguendo l'aggiornamento al software NX-OS versione 9.2(4), è necessario scaricare l'immagine compatta del software NX-OS dal [sito Web di download del software Cisco](#). Quando si esplora il sito Web, selezionare il modello di switch Nexus che si sta tentando di aggiornare e passare alla versione del software NX-OS di destinazione desiderata. Quindi, individuare l'immagine software con "Compact Image" nella descrizione e la parola "compact" nel nome file. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla [sezione "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" nel documento Cisco Nexus 3000 NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, versione 9.2\(x\)](#).

Passaggio 3. Procedura di copia della versione di destinazione sullo switch Cisco Nexus tramite NX-OS Compact Image tramite SCP.

Copiare i file di immagine binari unificati della release di destinazione sullo switch Nexus 3048TP-1GE eseguendo la procedura NX-OS Compact Image tramite SCP. Per ulteriori informazioni su questa procedura, consultare il [documento Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS Compact Image Procedure](#)

Nota: Se allo switch Nexus 3048TP-1GE è collegata un'unità memoria flash USB, è possibile eseguire la procedura per le immagini compatte di NX-OS sul file di immagine binaria unificata di NX-OS presente nell'unità memoria flash USB, quindi copiare il file di immagine binaria unificata risultante nella memoria flash dello switch.

Nota: Nell'ambito dell'esecuzione della procedura per l'immagine compatta di NX-OS e della riduzione delle dimensioni del file di immagine binaria unificata di NX-OS, il checksum MD5 e SHA512 del file di immagine binaria unificata di NX-OS cambierà e sarà diverso dal checksum MD5/SHA512 pubblicato sul [sito Web Cisco di download del software](#). Si tratta di un comportamento previsto e non è indicativo di un problema. In questo scenario procedere con un aggiornamento del software NX-OS.

Nell'esempio viene illustrato come copiare i file di immagine binari unificati della versione del software NX-OS 9.2(4) tramite la procedura per le immagini compatte di NX-OS tramite SCP (Secure Copy Protocol) da un server SCP **192.0.2.100** raggiungibile tramite il VRF di **gestione**.

```
N3K-C3048TP-1GE# dir | include bin
 471871960   Aug 20 22:05:03 2020  nxos.7.0.3.I7.8.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.I7.8.bin
 544195757   Sep  3 17:48:23 2020  nxos.9.2.4.bin
```

Passaggio 4. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.

Avviare un aggiornamento del software NX-OS con interruzione delle attività standard tramite il comando **install all**. Questo comando richiede che il parametro **nxos** venga passato con il percorso file assoluto dei file di immagine binari unificati di NX-OS corrispondenti alla versione di destinazione.

Nell'esempio viene mostrato il comando **install all** in cui il parametro **nxos** punta al percorso assoluto del file di immagine binaria unificata di 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.
[#####] 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

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
-----	-----	-----	-----	-----
1	nxos	7.0(3)I7(8)	9.2(4)	yes
1	bios	v4.5.0(11/09/2017)	v5.0.0(06/06/2018)	yes
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] **y**

Install is in progress, please wait.

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

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

Performing configuration copy.
[#####] 100% -- SUCCESS

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.
Warning: please do not remove or power off the module at this time.

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

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Passaggio 5. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.

Dopo aver ricaricato lo switch Nexus 3048TP-1GE, verificare che l'aggiornamento sia riuscito con il comando **show module**. L'output di questo comando deve restituire la release di destinazione desiderata. Di seguito è riportato un esempio di aggiornamento dello switch al software NX-OS versione 9.2(4).

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

Mod  Sw              Hw  Slot
---  -
1    9.2(4)          1.6  NA
```

Passaggio 6: eliminare i file di immagine binari della versione intermedia da Cisco Nexus Switch.

Dopo aver verificato il completamento dell'aggiornamento del software NX-OS dalla versione intermedia alla versione di destinazione, eliminare i file di immagine binari unificati della versione intermedia dalla memoria bootflash del dispositivo per preservare lo spazio libero sulla memoria bootflash dello switch. A tale scopo, è possibile usare il comando **delete bootflash:{filename}**. Di seguito è riportato un esempio di questo problema, in cui il file di immagine binaria unificato di NX-OS 7.0(3)I7(8) viene eliminato dal bootflash dello 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
```

Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 9.3(x)

In questa sezione del documento viene descritto come eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine della versione principale di NX-OS 7.x a una versione di destinazione della versione secondaria di NX-OS 9.3(x).

Nota: L'aggiornamento del software NX-OS a una versione di destinazione in NX-OS 9.3(x) versione secondaria da una versione di origine 7.0(3)I7(6) o precedente richiede un aggiornamento intermedio obbligatorio a NX-OS 7.0(3)I7(8).

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard verrà eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 7.0(3)I5(2) a una versione di

destinazione 9.3(5) con l'aggiornamento intermedio obbligatorio a 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 active * Mod Sw Hw Slot --- --  
-----  
----- 1 7.0(3)I5(2) 1.6 NA
```

Passaggio 1. Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 7.x

Seguire la sezione [Aggiornamento da NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#) di questo documento per eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard dalla versione di origine al software NX-OS 7.0(3)I7(8).

Passaggio 2. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.

Il software NX-OS 9.3(x) utilizza un singolo file di immagine binario NX-OS (a volte definito come file di immagine **unificato**). È necessario scaricare questa immagine dal [sito Web di download del software Cisco](#) sul computer locale. I passaggi specifici da eseguire per scaricare il software dal [sito Web di Cisco per il download del software](#) esulano dall'ambito di questo documento.

Nota: Se si sta eseguendo l'aggiornamento al software NX-OS versione 9.3(4) o successive, è necessario scaricare l'immagine compatta del software NX-OS dal [sito Web di download del software Cisco](#). Quando si esplora il sito Web, selezionare il modello di switch Nexus che si sta tentando di aggiornare e passare alla versione del software NX-OS di destinazione desiderata. Quindi, individuare l'immagine software con "Compact Image" nella descrizione e la parola "compact" nel nome file. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla [sezione "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" nel documento Cisco Nexus 3000 NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, versione 9.3\(x\)](#).

Passaggio 3. Procedura di copia della versione di destinazione sullo switch Cisco Nexus tramite NX-OS Compact Image tramite SCP.

Copiare i file di immagine binari unificati della release di destinazione sullo switch Nexus 3048TP-1GE eseguendo la procedura NX-OS Compact Image tramite SCP. Per ulteriori informazioni su questa procedura, consultare il [documento Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS Compact Image Procedure](#)

Nota: Se allo switch Nexus 3048TP-1GE è collegata un'unità memoria flash USB, è possibile eseguire la procedura per le immagini compatte di NX-OS sul file di immagine binaria unificata di NX-OS presente nell'unità memoria flash USB, quindi copiare il file di immagine binaria unificata risultante nella memoria flash dello switch.

Nota: Al fine di eseguire la procedura per l'immagine compatta di NX-OS e ridurre le dimensioni del file di immagine binaria unificata di NX-OS, il checksum MD5 e SHA512 del file di immagine binaria unificata di NX-OS cambia ed è diverso dal checksum MD5/SHA512 pubblicato sul [sito Web Cisco di download del software](#). Si tratta di un comportamento previsto e non è indicativo di un problema. In questo scenario procedere con un aggiornamento del software NX-OS.

Nell'esempio viene illustrato come copiare i file di immagine binari unificati della versione del software NX-OS 9.3(5) tramite la procedura per le immagini compatte di NX-OS tramite SCP (Secure Copy Protocol) da un server SCP **192.0.2.100** raggiungibile tramite il VRF di **gestione**.

```
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.I7.8.bin
 669892021   Sep 03 19:26:17 2020  nxos.9.3.5.bin
```

Passaggio 4. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando **Install All**.

Avviare un aggiornamento del software NX-OS con interruzione delle attività standard tramite il comando **install all**. Questo comando richiede che il parametro **nxos** venga passato con il percorso file assoluto dei file di immagine binari unificati di NX-OS corrispondenti alla versione di destinazione.

Nell'esempio viene mostrato il comando **install all** in cui il parametro **nxos** punta al percorso assoluto del file di immagine binaria unificata di 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.
[#####] 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
[#####] 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:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	7.0(3)I7(8)	9.3(5)	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] **y**

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

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

Setting boot variables.

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

Performing configuration copy.

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

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

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

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Passaggio 5. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.

Dopo aver ricaricato lo switch Nexus 3048TP-1GE, verificare che l'aggiornamento sia riuscito con il comando **show module**. L'output di questo comando deve restituire la release di destinazione desiderata. Di seguito è riportato un esempio di aggiornamento dello switch al software NX-OS versione 9.3(5).

N3K-C3048TP-1GE# **show module**

<snip>

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	52	48x1GE + 4x10G Supervisor	N3K-C3048TP-1GE	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.3(5)	1.6	NA

Passaggio 6. Eliminare il file di immagine binario della versione intermedia da Cisco Nexus Switch.

Dopo aver verificato il completamento dell'aggiornamento del software NX-OS dalla versione intermedia alla versione di destinazione, eliminare i file di immagine binari unificati della versione intermedia dalla memoria bootflash del dispositivo per preservare lo spazio libero sulla memoria bootflash dello switch. A tale scopo, è possibile usare il comando **delete bootflash:{filename}**. Di seguito è riportato un esempio di questo problema, in cui il file di immagine binaria unificato di NX-OS 7.0(3)I7(8) viene eliminato dal bootflash dello 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
```

Aggiornamento da NX-OS 9.2(x) a NX-OS 9.2(x)

In questa sezione del documento viene descritto come eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine in NX-OS 9.2(x) a una versione di destinazione in NX-OS 9.2(x).

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzione delle attività standard viene eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 9.2(1) a una versione di destinazione 9.2(4):

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

Mod  Sw          Hw  Slot
---  -
1    9.2(1)      1.6  NA
```

Passaggio 1. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.

Il software NX-OS 9.2(x) utilizza un singolo file di immagine binario NX-OS (a volte definito come file di immagine **unificato**). È necessario scaricare questa immagine dal [sito Web di download del software Cisco](#) sul computer locale. I passaggi specifici da eseguire per scaricare il software dal [sito Web di Cisco per il download del software](#) esulano dall'ambito di questo documento.

Nota: Se si sta eseguendo l'aggiornamento al software NX-OS versione 9.2(4), è necessario scaricare l'immagine compatta del software NX-OS dal [sito Web di download del software Cisco](#). Quando si esplora il sito Web, selezionare il modello di switch Nexus che si sta tentando di aggiornare e passare alla versione del software NX-OS di destinazione desiderata. Quindi, individuare l'immagine software con "Compact Image" nella descrizione e la parola "compact" nel nome file. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla [sezione](#)

["Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" nel documento Cisco Nexus 3000 NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, versione 9.2\(x\).](#)

Passaggio 2. Copiare la versione di destinazione sullo switch Cisco Nexus tramite la procedura NX-OS Compact Image tramite SCP.

Copiare i file di immagine binari unificati della release di destinazione sullo switch Nexus 3048TP-1GE eseguendo la procedura NX-OS Compact Image tramite SCP. Per ulteriori informazioni su questa procedura, consultare il [documento Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS Compact Image Procedure](#)

Nota: Se allo switch Nexus 3048TP-1GE è collegata un'unità memoria flash USB, è possibile eseguire la procedura per le immagini compatte di NX-OS sul file di immagine binaria unificata di NX-OS presente nell'unità memoria flash USB, quindi copiare il file di immagine binaria unificata risultante nella memoria flash dello switch.

Nota: Nell'ambito dell'esecuzione della procedura per l'immagine compatta di NX-OS e della riduzione delle dimensioni del file di immagine binaria unificata di NX-OS, il checksum MD5 e SHA512 del file di immagine binaria unificata di NX-OS cambia ed è diverso dal checksum MD5/SHA512 pubblicato sul [sito Web Cisco di download del software](#). Si tratta di un comportamento previsto e non è indicativo di un problema. In questo scenario procedere con un aggiornamento del software NX-OS.

Nell'esempio viene illustrato come copiare i file di immagine binari unificati della versione del software NX-OS 9.2(4) tramite la procedura per le immagini compatte di NX-OS tramite SCP (Secure Copy Protocol) da un server SCP **192.0.2.100** raggiungibile tramite il VRF di **gestione**.

```
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
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
 526038807   Sep 03 20:23:44 2020  nxos.9.2.1.bin
 544195757   Sep 03 20:51:00 2020  nxos.9.2.4.bin
```

Passaggio 3. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.

Avviare un aggiornamento del software NX-OS con interruzione delle attività standard tramite il comando **install all**. Questo comando richiede che il parametro **nxos** venga passato con il percorso file assoluto dei file di immagine binari unificati di NX-OS corrispondenti alla versione di destinazione.

Nell'esempio viene mostrato il comando **install all nxos bootflash:nxos.9.2.4.bin** in cui il parametro **nxos** punta al percorso assoluto del file di immagine binaria unificata di 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.
[#####] 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

Images will be upgraded according to following table:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	9.2(1)	9.2(4)	yes
1	bios	v5.0.0(06/06/2018)	v5.0.0(06/06/2018)	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
```

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

```
Performing configuration copy.
```

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

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

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

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Passaggio 4. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.

Dopo aver ricaricato lo switch Nexus 3048TP-1GE, verificare che l'aggiornamento sia riuscito con il comando **show module**. L'output di questo comando deve restituire la release di destinazione desiderata. Di seguito è riportato un esempio di aggiornamento dello switch al software NX-OS versione 9.2(4).

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

```
Mod Sw          Hw      Slot
-----
1      9.2(4)        1.6     NA
```

Passaggio 5. Eliminare il file di immagine binaria della versione di origine da Cisco Nexus Switch.

Dopo aver verificato la riuscita dell'aggiornamento del software NX-OS dalla versione di origine a quella di destinazione, preservare lo spazio libero sul bootflash dello switch eliminando i file di immagine binari unificati della versione di origine dal bootflash del dispositivo. A tale scopo, è possibile usare il comando **delete bootflash:{filename}**. Di seguito è riportato un esempio di questo problema, in cui il file di immagine binaria unificato di NX-OS 9.2(1) viene eliminato dal bootflash dello 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
```

Aggiornamento da NX-OS 9.2(x) a NX-OS 9.3(x)

In questa sezione del documento viene descritto come eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine in NX-OS 9.2(x) a una versione di destinazione in NX-OS 9.3(x).

Nota: Un aggiornamento del software NX-OS a una versione di destinazione in NX-OS 9.3(x) versione secondaria da una versione di origine 9.2(3) o precedente richiede un aggiornamento intermedio obbligatorio a NX-OS 9.2(4).

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard verrà eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 9.2(1) a una versione di destinazione 9.3(5):

```
N3K-C3048TP-1GE# show module
```

```
<snip>
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	52	48x1GE + 4x10G Supervisor	N3K-C3048TP-1GE	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.2(1)	1.6	NA

Passaggio 1. Eseguire l'aggiornamento da NX-OS 9.2(x) a NX-OS 9.2(x).

Per eseguire un aggiornamento standard del software NX-OS dalla versione di origine a NX-OS versione 9.2(4), consultare la sezione [Aggiornamento da NX-OS 9.2\(x\)](#) di questo documento.

Passaggio 2. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.

Il software NX-OS 9.3(x) utilizza un singolo file di immagine binario NX-OS (a volte definito come file di immagine **unificato**). È necessario scaricare questa immagine dal [sito Web di download del software Cisco](#) sul computer locale. I passaggi specifici da eseguire per scaricare il software dal [sito Web di Cisco per il download del software](#) esulano dall'ambito di questo documento.

Nota: Se si sta eseguendo l'aggiornamento al software NX-OS versione 9.3(4) o successive, è necessario scaricare l'immagine compatta del software NX-OS dal [sito Web di download del software Cisco](#). Quando si esplora il sito Web, selezionare il modello di switch Nexus che si sta tentando di aggiornare e passare alla versione del software NX-OS di destinazione desiderata. Quindi, individuare l'immagine software con "Compact Image" nella descrizione e la parola "compact" nel nome file. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla [sezione "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" nel documento Cisco Nexus 3000 NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, versione 9.3\(x\)](#).

Passaggio 3. Procedura di copia della versione di destinazione sullo switch Cisco Nexus tramite NX-OS Compact Image tramite SCP.

Copiare i file di immagine binari unificati della release di destinazione sullo switch Nexus 3048TP-1GE eseguendo la procedura NX-OS Compact Image tramite SCP. Per ulteriori informazioni su questa procedura, consultare il [documento Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS Compact Image Procedure](#)

Nota: Se allo switch Nexus 3048TP-1GE è collegata un'unità memoria flash USB, è possibile eseguire la procedura per le immagini compatte di NX-OS sul file di immagine binaria unificata di NX-OS presente nell'unità memoria flash USB, quindi copiare il file di immagine binaria unificata risultante nella memoria flash dello switch.

Nota: Nell'ambito dell'esecuzione della procedura per l'immagine compatta di NX-OS e della

riduzione delle dimensioni del file di immagine binaria unificata di NX-OS, il checksum MD5 e SHA512 del file di immagine binaria unificata di NX-OS cambierà e sarà diverso dal checksum MD5/SHA512 pubblicato sul [sito Web Cisco di download del software](#). Si tratta di un comportamento previsto e non è indicativo di un problema. In questo scenario procedere con un aggiornamento del software NX-OS.

Nell'esempio viene illustrato come copiare i file di immagine binari unificati della versione del software NX-OS 9.3(5) tramite la procedura per le immagini compatte di NX-OS tramite SCP (Secure Copy Protocol) da un server SCP **192.0.2.100** raggiungibile tramite il VRF di **gestione**.

```
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
```

Passaggio 4. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando **Install All**.

Avviare un aggiornamento del software NX-OS con interruzione delle attività standard tramite il comando **install all**. Questo comando richiede che il parametro **nxos** venga passato con il percorso file assoluto dei file di immagine binari unificati di NX-OS corrispondenti alla versione di destinazione.

Nell'esempio viene mostrato il comando **install all** in cui il parametro **nxos** punta al percorso assoluto del file di immagine binaria unificata di 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

[#####] 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:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
-----	-----	-----	-----	-----
1	nxos	9.2(4)	9.3(5)	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] **y**

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

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

Setting boot variables.

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

Performing configuration copy.

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

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

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

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Passaggio 5. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.

Dopo aver ricaricato lo switch Nexus 3048TP-1GE, verificare che l'aggiornamento sia riuscito con il comando **show module**. L'output di questo comando deve restituire la release di destinazione desiderata. Di seguito è riportato un esempio di aggiornamento dello switch al software NX-OS versione 9.3(5).

```
N3K-C3048TP-1GE# show module
<snip>
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	52	48x1GE + 4x10G Supervisor	N3K-C3048TP-1GE	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.3(5)	1.6	NA

Passaggio 6. Eliminare il file di immagine binario della versione intermedia da Cisco Nexus Switch.

Dopo aver verificato il completamento dell'aggiornamento del software NX-OS dalla versione intermedia alla versione di destinazione, eliminare i file di immagine binari unificati della versione intermedia dalla memoria bootflash del dispositivo per preservare lo spazio libero sulla memoria bootflash dello switch. A tale scopo, è possibile usare il comando **delete bootflash:{filename}**. Di seguito è riportato un esempio di questo problema, in cui il file di immagine binaria unificato di NX-OS 9.2(4) viene eliminato dal bootflash dello 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
```

Aggiornamento da NX-OS 9.3(x) a NX-OS 9.3(x)

In questa sezione del documento viene descritto come eseguire un aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard da una versione di origine in NX-OS 9.3(x) a una versione di destinazione in NX-OS 9.3(x).

Un esempio di aggiornamento del software NX-OS con interruzioni standard verrà eseguito su uno switch Cisco Nexus N3K-C3048TP-1GE da una versione di origine 9.3(1) a una versione di destinazione 9.3(5):

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


Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.3(1)	1.6	NA

Passaggio 1. Scarica la release di destinazione da Cisco Software Download.

Il software NX-OS 9.3(x) utilizza un singolo file di immagine binario NX-OS (a volte definito come file di immagine **unificato**). È necessario scaricare questa immagine dal [sito Web di download del software Cisco](#) sul computer locale. I passaggi specifici da eseguire per scaricare il software dal [sito Web di Cisco per il download del software](#) esulano dall'ambito di questo documento.

Nota: Se si sta eseguendo l'aggiornamento al software NX-OS versione 9.3(4) o successive, è necessario scaricare l'immagine compatta del software NX-OS dal [sito Web di download del software Cisco](#). Quando si esplora il sito Web, selezionare il modello di switch Nexus che si sta tentando di aggiornare e passare alla versione del software NX-OS di destinazione desiderata. Quindi, individuare l'immagine software con "Compact Image" nella descrizione e la parola "compact" nel nome file. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla [sezione "Compact NX-OS Software Images on Cisco's Software Download Website" nel documento Cisco Nexus 3000 NX-OS Software Upgrade and Downgrade Guide, versione 9.3\(x\)](#).

Passaggio 2. Copiare la versione di destinazione sullo switch Cisco Nexus tramite la procedura NX-OS Compact Image tramite SCP.

Copiare i file di immagine binari unificati della release di destinazione sullo switch Nexus 3048TP-1GE eseguendo la procedura NX-OS Compact Image tramite SCP. Per ulteriori informazioni su questa procedura, consultare il [documento Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS Compact Image Procedure](#)

Nota: Se allo switch Nexus 3048TP-1GE è collegata un'unità memoria flash USB, è possibile eseguire la procedura per le immagini compatte di NX-OS sul file di immagine binaria unificata di NX-OS presente nell'unità memoria flash USB, quindi copiare il file di immagine binaria unificata risultante nella memoria flash dello switch.

Nota: Nell'ambito dell'esecuzione della procedura per l'immagine compatta di NX-OS e della riduzione delle dimensioni del file di immagine binaria unificata di NX-OS, il checksum MD5 e SHA512 del file di immagine binaria unificata di NX-OS cambierà e sarà diverso dal checksum MD5/SHA512 pubblicato sul [sito Web Cisco di download del software](#). Si tratta di un comportamento previsto e non è indicativo di un problema. In questo scenario procedere con un aggiornamento del software NX-OS.

Nell'esempio viene illustrato come copiare i file di immagine binari unificati della versione del software NX-OS 9.3(5) tramite la procedura per le immagini compatte di NX-OS tramite SCP (Secure Copy Protocol) da un server SCP 192.0.2.100 raggiungibile tramite il VRF di gestione.

```
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
```

Passaggio 3. Aggiornare il software NX-OS alla versione di destinazione tramite il comando Install All.

Avviare un aggiornamento del software NX-OS con interruzione delle attività standard tramite il comando **install all**. Questo comando richiede che il parametro **nxos** venga passato con il percorso file assoluto dei file di immagine binari unificati di NX-OS corrispondenti alla versione di destinazione.

Nell'esempio viene mostrato il comando **install all** in cui il parametro **nxos** punta al percorso assoluto del file di immagine binaria unificata di 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.
[#####] 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
[#####] 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:

Module	Image	Running-Version(pri:alt)	New-Version	Upg-Required
1	nxos	9.3(1)	9.3(5)	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] **y**

Install is in progress, please wait.

Performing runtime checks.

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

Setting boot variables.

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

Performing configuration copy.

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

Module 1: Refreshing compact flash and upgrading bios/loader/bootrom.

Warning: please do not remove or power off the module at this time.

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

Finishing the upgrade, switch will reboot in 10 seconds.

Passaggio 4. Verificare che l'aggiornamento del software NX-OS di destinazione sia riuscito.

Dopo aver ricaricato lo switch Nexus 3048TP-1GE, verificare che l'aggiornamento sia riuscito con il comando **show module**. L'output di questo comando deve restituire la release di destinazione desiderata. Di seguito è riportato un esempio di aggiornamento dello switch al software NX-OS versione 9.3(5).

```
N3K-C3048TP-1GE# show module
```

```
<snip>
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	52	48x1GE + 4x10G Supervisor	N3K-C3048TP-1GE	active *

Mod	Sw	Hw	Slot
1	9.3(5)	1.6	NA

Passaggio 5. Eliminare il file di immagine binaria della versione di origine da Cisco Nexus Switch.

Dopo aver verificato la riuscita dell'aggiornamento del software NX-OS dalla versione intermedia alla versione di destinazione, preservare lo spazio libero sul bootflash dello switch eliminando i file di immagine binari unificati della versione intermedia dalla bootflash del dispositivo. A tale scopo, è possibile usare il comando **delete bootflash:{filename}**. Di seguito è riportato un esempio di questo problema, in cui il file di immagine binaria unificato di NX-OS 7.0(3)I7(8) viene eliminato dal bootflash dello 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
```

Informazioni correlate

- [YouTube - Documentazione da esaminare prima di un aggiornamento del software NX-OS](#)
- [YouTube - Aggiornamento del software NX-OS da NX-OS 7.x a NX-OS 7.x](#)

- [YouTube - Aggiornamento del software NX-OS da NX-OS 6.x a NX-OS 7.x](#)
- [Guide all'installazione e all'aggiornamento degli switch Cisco Nexus serie 3000](#)
- [Guida all'aggiornamento e al downgrade del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versione 9.3\(x\)](#)
- [Guida all'aggiornamento e al downgrade del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versione 9.2\(x\)](#)
- [Guida all'aggiornamento e al downgrade del software Cisco Nexus serie 3000 NX-OS, versione 7.x](#)
- [Note sulla release degli switch Cisco Nexus serie 3000](#)
- [Nexus 3000, 3100 e 3500 NX-OS Compact Image Procedure](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)