

Aggiornamento di Cisco NX-OS per switch Cisco Nexus serie 5000

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[File di immagine sullo switch](#)

[Procedura](#)

[Avviare Lo Switch](#)

[Sequenza di avvio](#)

[Impostazioni console](#)

[Aggiornamento dello switch](#)

[Informazioni correlate](#)

[Introduzione](#)

Questo documento illustra la procedura dettagliata per aggiornare Cisco NX-OS sugli switch Cisco Nexus serie 5000.

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- SCP e come trasferire i file con questo protocollo.

[Componenti usati](#)

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Nexus serie 5020 Switch
- Immagine Kickstart n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.2.bin
- Software di sistema n5000-uk9.4.0.0.N1.2.bin

[Convenzioni](#)

Fare riferimento a [Cisco Technical Tips Conventions per ulteriori informazioni sulle convenzioni dei documenti](#).

File di immagine sullo switch

Gli switch Cisco Nexus serie 5000 dispongono delle seguenti immagini:

- Combinazione di BIOS e immagini del caricatore in un unico file
- Immagine Kickstart
- Immagine del sistema che include un'immagine del BIOS aggiornabile

La memoria flash dello switch è composta da due parti flash separate:

- La parte flash da 2 MB contiene due immagini del BIOS e del caricatore.
- La parte flash da 1 GB contiene file di configurazione, immagini di avvio rapido, immagini di sistema e altri file.

Il BIOS aggiornabile e il BIOS dorato sono programmati sulla parte flash da 2 MB. Non è possibile aggiornare il BIOS.

Quando si scarica una nuova coppia di immagini kickstart e di sistema, si ottiene anche una nuova immagine BIOS perché è inclusa nell'immagine di sistema. È possibile utilizzare il comando **install all** per aggiornare le immagini kickstart, del sistema e del BIOS aggiornabile.

Procedura

Avviare Lo Switch

Il processo di avvio di uno switch Cisco Nexus serie 5000 inizia non appena il cavo di alimentazione è collegato a una sorgente A/C. Lo switch non dispone di un interruttore di alimentazione.

Sequenza di avvio

All'avvio dello switch, il BIOS avanzato convalida il checksum del BIOS aggiornabile. Se il checksum è valido, il controllo viene trasferito all'immagine BIOS aggiornabile. Il BIOS aggiornabile avvia l'immagine kickstart, che avvia l'immagine del sistema. Se il checksum del BIOS aggiornabile non è valido, il BIOS dorato avvia l'immagine kickstart, che avvia l'immagine del sistema.

È possibile forzare lo switch a ignorare il BIOS aggiornabile e utilizzare invece il BIOS avanzato. Se si preme Ctrl-Shift-6 entro due secondi dall'alimentazione dello switch, il BIOS dorato viene utilizzato per avviare l'immagine kickstart, anche se il checksum del BIOS aggiornabile è valido.

Nota: Quando si preme Ctrl-Shift-6, le impostazioni della console devono essere impostate sui valori predefiniti: 9600 baud, 8 bit di dati, nessuna parità e 1 bit di stop.

Prima dell'avvio della sequenza di avvio, il BIOS esegue test interni sullo switch. Se i test hanno esito negativo, il caricatore non ottiene il controllo. Al contrario, l'immagine del BIOS mantiene il controllo e stampa un messaggio sulla console a 9600 baud ogni 30 secondi per segnalare un errore.

Impostazioni console

Le immagini del caricatore, del kickstart e del sistema hanno le seguenti impostazioni predefinite della console:

- Velocità—9600 baud
- Database: 8 bit per byte
- Bit di stop—1 bit
- Parità: nessuna

Queste impostazioni sono memorizzate sullo switch e le tre immagini utilizzano le impostazioni della console memorizzate.

Per modificare l'impostazione di una console, utilizzare il comando console della riga di comando in modalità di configurazione. Nell'esempio seguente viene configurata una console di linea e vengono impostate le opzioni per la linea terminale:

```
switch# configure terminal
switch(config)# line console
switch(config-console)# databits 7
switch(config-console)# exec-timeout 30
switch(config-console)# parity even
switch(config-console)# stopbits 2
```

Non è possibile modificare le impostazioni della console del BIOS. Queste sono le stesse impostazioni della console predefinita.

Aggiornamento dello switch

Nota: Gli utenti con il ruolo `network-admin` possono aggiornare l'immagine software sullo switch.

Attenersi alla seguente procedura:

1. Accedere allo switch tramite la connessione della porta della console.
2. Visitare il sito <http://www.cisco.com/>, fare clic su Log In nella parte superiore della pagina, quindi immettere il nome utente e la password Cisco per accedere a Cisco.com. **Nota:** Gli utenti Cisco.com non registrati non possono accedere ai link presenti in questo documento.
3. Accedere all'[Area download software](#) (solo utenti [registrati](#)).
4. Passare ai download del software per gli switch Cisco Nexus serie 5000. Vengono visualizzati collegamenti alle immagini di download dello switch.
5. Leggere le note sulla versione per il file di immagine correlato.
6. Selezionare e scaricare i file di kickstart e software di sistema su un server.
7. Verificare che lo spazio richiesto sia disponibile nel prompt flash: per i file immagine da copiare.

```
switch# dir bootflash:
5910 Jun 17 14:48:28 2008 config0617
453 Jan 01 00:12:13 2005 ent-fm.lic
453 Jan 01 20:50:55 2005 ent-fm123.lic
453 Jan 01 20:58:49 2005 ent-fm123456.lic
215 Jan 01 00:13:50 2005 enterprise.lic
221 Jan 01 04:25:43 2005 eth-mod.lic
219 Jan 01 04:26:14 2005 eth-port.lic
216 Jan 01 00:21:48 2005 fc-feature.lic
49152 Jul 28 09:42:51 2008 lost+found/
```

```

21581824 Jul 08 10:11:14 2008 n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.1.445.bin
21573632 Jul 28 09:38:33 2008 n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.1.47.bin
20062208 Jul 28 09:43:05 2008 n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.2.467.bin
77139580 Jul 08 10:10:45 2008 n5000-uk9.4.0.0.N1.1.445.bin
75270834 Jul 28 09:38:33 2008 n5000-uk9.4.0.0.N1.1.47.bin
76924383 Jul 28 09:44:01 2008 n5000-uk9.4.0.0.N1.2.467.bin
4096 Jan 01 00:07:37 2005 routing-sw/
3697 Apr 30 14:53:07 2008 startup-config
4096 Aug 08 12:49:09 2008 test/
0 Jan 03 04:19:13 2005 thttpd_output
782893 Jan 21 16:56:14 2005 zone-scale-config.out
126927 Jan 21 16:55:45 2005 zoneset-scale-config.out
Usage for bootflash://sup-local
855547904 bytes used
6942613504 bytes free

```

```
7798161408 bytes total
```

8. Se è necessario più spazio sul bootflash del modulo supervisor attivo, eliminare i file non necessari per liberare spazio.

```
switch# delete bootflash:n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.1.445.bin
```

```
switch# delete bootflash:n5000-uk9.4.0.0.N1.1.445.bin
```

9. Copiare le immagini di kickstart e di sistema sul modulo supervisor bootflash con un protocollo di trasferimento. È possibile utilizzare i metodi **ftp**:, **ftfp**:, **scp**: o **sftp**:. Negli esempi di questa procedura viene utilizzato **scp**:

```
switch# copy
```

```
scp://user@scpserver.cisco.com//downloads/n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.2.bin
bootflash:n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.2.bin
```

```
switch# copy
```

```
scp://user@scpserver.cisco.com//downloads/n5000-uk9.4.0.0.N1.2.bin
bootflash:n5000-uk9.4.0.0.N1.2.bin
```

10. Installare le nuove immagini, specificando i nomi delle nuove immagini scaricate nel passaggio 9.

```
switch(config)# install all kickstart
bootflash:n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.2.bin system
bootflash:n5000-uk9.4.0.0.N1.2.bin
```

Il comando **install** esegue le seguenti azioni: Esegue controlli di compatibilità (equivalenti al comando **show incompatibility**) per le immagini specificate. In caso di problemi di compatibilità, viene visualizzato un messaggio di errore e l'installazione non procede. Visualizza i risultati del controllo di compatibilità e indica se l'installazione comporta interruzioni. Visualizza un prompt che consente di continuare o interrompere l'installazione. **Nota: L'installazione con interruzioni causa l'interruzione del traffico durante il riavvio dello switch.** Aggiorna le variabili di avvio per fare riferimento alle immagini specificate e salva la configurazione nel file della configurazione di avvio.

11. Dopo aver completato l'installazione, accedere allo switch e verificare che stia eseguendo la versione software richiesta.

```
switch# show version
```

```

Cisco Nexus Operating System (NX-OS) Software
TAC support:http://www.cisco.com/tac
Copyright ©) 2002-2008, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
The copyrights to certain works contained herein are owned by
other third parties and are used and distributed under license.
Some parts of this software may be covered under the GNU Public
License or the GNU Lesser General Public License. A copy of
each such license is available at http://www.gnu.org/licenses/gpl.html and
http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html

```

Software

BIOS: version 1.2.0
kickstart: version 4.0(0)N1(2)
system: version 4.0(0)N1(2)

BIOS compile time: 06/19/08

kickstart image file is: bootflash:/n5000-uk9-kickstart.4.0.0.N1.2.467.bin

kickstart compile time: 7/28/2008 2:00:00 [07/28/2008 09:41:24]

system image file is: bootflash:/n5000-uk9.4.0.0.N1.2.467.bin

system compile time: 7/28/2008 2:00:00 [07/28/2008 10:09:17]

Hardware

cisco Nexus5020 Chassis ("40x10GE/Supervisor")
Intel® Celeron® M CPU with 2074164 kB of memory.
Processor Board ID JAB120600AY

bootflash: 7864320 kB

nms-eugene-02 kernel uptime is 11 days 3 hours 15 minute(s) 19 second(s)

Last reset at 63897 usecs after Mon Jul 28 09:46:39 2008

Reason: Reset by installer

System version: 4.0(0)N1(1)

Service:

[Informazioni correlate](#)

- [Riferimenti per i comandi](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)