

Aggiornamento del firmware/software del modem nei router Cisco con modem digitali interni

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Procedura di aggiornamento firmware/software modem](#)

[Cisco AS5xxx](#)

[Cisco 3600](#)

[Informazioni correlate](#)

[Introduzione](#)

Questa guida dettagliata descrive il processo di aggiornamento firmware/portware per i router Cisco con modem digitali. In questo documento si presume che l'utente disponga già di un server TFTP (Trivial File Transfer Protocol) contenente le nuove immagini firmware/portware del modem da caricare sul router. In alternativa, è possibile utilizzare la copia FTP (File Transfer Protocol) più recente.

Per ulteriori informazioni sul processo di aggiornamento, consultare le istruzioni per l'installazione del software dell'hardware.

Nota: questo documento non descrive la procedura di aggiornamento del portware per i modem analogici nei moduli NM-8AM e NM-16AM. Per ulteriori informazioni su come aggiornare il codice sui moduli modem analogici, consultare la [nota sulla configurazione dell'aggiornamento del firmware del modem analogico](#).

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

[Componenti usati](#)

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

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.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

Procedura di aggiornamento firmware/software modem

Completare questi passaggi per aggiornare il firmware/portware sui modem:

1. Copiare il file firmware/portware nella memoria flash da un server TFTP. **Non cancellare il flash.** Il software viene caricato da un server TFTP nello stesso modo in cui si carica il nuovo software Cisco IOS®:

```
router#copy tftp flash
```

Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni per l'installazione del software dell'hardware. Il software Cisco IOS versione 11.3T introduce un nuovo comando che consente di utilizzare FTP anziché TFTP. Ad esempio:

```
router#copy ftp://CCOUSERNAME:CCOPASSWORD@ftp.cisco.com/cisco/access/modems/mica/mica-modem-pw.2.7.3.0.bin flash:
```

Indipendentemente dal metodo utilizzato, il comando **show flash** elenca i file attualmente memorizzati localmente. Per verificare la presenza del nuovo firmware/portware, cercare la nuova immagine. Se il nuovo file non viene visualizzato, verificare che non vi siano errori durante il processo di trasferimento.

2. Caricare il nuovo firmware/portware nei DSP (Digital Signal Processor) del modem. Nella memoria flash è possibile caricare più versioni di portware. Il modem utilizza la versione del firmware fornita con il software Cisco IOS corrente, a meno che non sia stato esplicitamente configurato per un comportamento diverso. Nella parte restante di questo documento vengono descritti diversi scenari di aggiornamento di firmware/portware.

Cisco AS5xxx

Software Cisco IOS release 12.0(5)T e precedenti

Completare questa procedura per aggiornare il firmware/portware di un AS5200/AS5300 con software Cisco IOS versione 12.0(5)T e precedenti:

1. Usare il comando **copy flash modem**. Il router chiede di immettere i modem che si desidera aggiornare. In genere, vengono aggiornate tutte, ma questa funzionalità è utile se il server di accesso esegue più di un tipo di modem. Nell'esempio, i modem da 12 a 23 sulla seconda scheda vettore modem vengono aggiornati:

```
Modem Numbers ([-/] | group | all)? 2/12-2/23
```

2. Il router chiede di scegliere il file da copiare nei modem. La versione del software Cisco IOS in uso determina se è necessario indicare al sistema la directory o l'area di memoria in cui si trova il file. Se non si è certi della posizione del file, usare il comando **show flash** per

individuarlo. In questo esempio, il file si trova nella memoria flash nella directory images:

Name of file to copy? **images/c5300_portware1-1**

3. Il router chiede di scegliere il tipo di servizio da utilizzare per aggiornare i modem. Tenere presente che i modem MICA (Modem ISDN Channel Aggregation) devono essere aggiornati in gruppi di sei, perché è il numero di modem integrati in ciascuna scheda modem. Il servizio di riavvio ritarda l'aggiornamento al successivo riavvio del sistema. Il servizio busyout indica al router di attivare i modem su una determinata scheda modem finché tutti e sei i modem non sono liberi. Non disconnette gli utenti connessi. Prestare attenzione se nel sistema è presente un numero elevato di utenti quando il servizio busyout viene utilizzato sull'intero sistema. Ad esempio, se si sceglie Numeri modem: **tutto**, se anche un solo utente è su ciascuna scheda modem, tutti i modem vengono contrassegnati come occupati fino a quando i pochi utenti non si disconnettono. L'unico modo per evitare questa situazione è disconnettere gli utenti con il comando **clear**:

Type of service [busyout/reboot] **busyout**

[Software Cisco IOS release successive alla 12.0\(5\)T](#)

Completare questa procedura per aggiornare il firmware/portware su un sistema AS5xxx con software Cisco IOS con versioni successive a 12.0(5)T:

1. In alcune versioni del software Cisco IOS versione 12.0(5)T, il comando **copy flash modem** non è più disponibile. Tutti i server di accesso Cisco AS5xxx supportano il nuovo comando **spe** per scaricare il firmware nei modem interni. Ad esempio:

```
router#configure terminal
router(config)#spe 1/0 2/7
!--- This is used to access the SPE configuration mode and specify !--- a range of modems
to download firmware into. router(config-spe)#firmware location flash:mica-modem-
pw.2.7.3.0.bin
```

Non appena si specifica un firmware, inizia il download. Non è consigliabile specificare un aggiornamento di tutti i modem in un server di accesso occupato. I modem non occupati vengono tutti contrassegnati come occupati e il server attende che tutti i modem su ciascuna scheda specificata siano liberi prima di aggiornare le schede a più porte. L'unico modo per evitare questa situazione è disconnettere gli utenti con il comando **clear**. Normalmente, gruppi di modem vengono specificati con le istruzioni **spe slot/spe_begin slot/spe_end** e gli aggiornamenti vengono eseguiti consecutivamente anziché tutti contemporaneamente.

2. Utilizzare i comandi **show modem version** e **show speed version** per verificare che i modem eseguano la versione del portware specificata.
3. Per ulteriori informazioni sul file system Cisco IOS, fare riferimento a [Uso del file system Cisco IOS](#). Per ulteriori informazioni sul funzionamento del modem, consultare la sezione [Operazioni](#) di [gestione del modem](#).

[Cisco 3600](#)

[Software Cisco IOS release 12.0\(5\) e precedenti](#)

Completare questa procedura per aggiornare il firmware/portware del software Cisco IOS versione

12.0(5) e precedenti su Cisco 3600:

1. Immettere il comando **reload**.
2. Copiare il firmware del modem fornito con il software Cisco IOS con questi comandi:

```
router#show modem bundled-firmware  
!--- shows the bundled firmware version router#copy ios-bundled modem
```

Software Cisco IOS release successive alla 12.0(5)

Sui router Cisco serie 3600, è necessario ricaricare il router per caricare il portware del modem.

Per aggiornare il codice del modem, completare i seguenti passaggi:

1. Caricare il portware desiderato nella memoria flash. Per istruzioni, vedere la sezione [Procedura di aggiornamento del firmware/software](#) del [modem](#) di questo documento.
2. Riavviare il router. Quando il router viene ricaricato, carica l'ultima versione del portware disponibile. Pertanto, se più versioni del portware sono memorizzate nella memoria flash, il router carica solo l'ultima versione. Ciò include il portware fornito con il software Cisco IOS. **Nota:** se la versione fornita con Cisco IOS è successiva alla versione flash, il router carica il portware fornito con Cisco IOS anziché il portware salvato nella memoria flash.

Informazioni correlate

- [Download codice modem](#)
- [Aggiornamento del firmware del modem](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)