

# Aggiornamento del software Cisco IOS su un modem cablato serie uBR900

## Sommario

### [Introduzione](#)

[Quando è consigliabile aggiornare il software Cisco IOS in esecuzione sul modem cablato uBR900?](#)

[Come posso ottenere una copia di una nuova immagine software Cisco IOS?](#)

[Come aggiornare il software Cisco IOS in esecuzione sul modem via cavo uBR900?](#)

[Informazioni correlate](#)

## Introduzione

Questo documento affronta le domande frequenti e i problemi che i nuovi proprietari di modem via cavo serie uBR900 possono incontrare durante la configurazione del modem e l'aggiornamento del software Cisco IOS®. Per informazioni su altri aspetti della configurazione e dell'utilizzo dei modem via cavo serie uBR900, fare riferimento ai seguenti documenti:

- [Domande frequenti per principianti sul modem via cavo serie uBR900](#)
- [Configurazione del modem via cavo serie uBR900](#)
- [Problemi di connettività per i modem cablati uBR900](#)
- [Problemi di prestazioni del modem via cavo uBR900](#)
- [Messaggi di errore del modem via cavo uBR900](#)
- [Domande varie sui modem cablati serie uBR900](#)

### **D. Quando è consigliabile aggiornare il software Cisco IOS in esecuzione sul modem cablato uBR900?**

R. Se il modem via cavo uBR900 funziona correttamente e non si dispone delle funzionalità richieste, non vi è motivo di aggiornare il software Cisco IOS sul router.

Aggiornare il software Cisco IOS sul modem via cavo uBR900 solo se:

- Nella versione corrente del firmware è presente un bug noto che influisce negativamente sulla connettività Internet tramite il modem via cavo uBR900.
- È necessario accedere a una nuova funzionalità non supportata nella versione corrente.
- La richiesta di aggiornamento è stata inviata dal Cisco Technical Assistance Center (TAC) o dal provider di servizi via cavo.

### **D. Come posso ottenere una copia di una nuova immagine software Cisco IOS?**

R. Il software Cisco IOS per il modem via cavo uBR900 può essere scaricato dal [Cisco Software](#)

[Center](#) (solo utenti [registrati](#)). Se il Cisco TAC o il provider di servizi via cavo richiede l'aggiornamento, in genere fornisce l'immagine per il cliente.

**Nota:** il Cisco Technical Assistance Center (TAC) fornirà solo le nuove immagini software Cisco IOS per risolvere i problemi relativi al modem via cavo uBR900. In genere, TAC non fornisce immagini software Cisco IOS per fornire funzionalità e caratteristiche aggiuntive. Ad esempio, se la versione corrente del software Cisco IOS non supporta la funzionalità IPsec, TAC non è autorizzato a fornire un'immagine software Cisco IOS che supporti IPsec. È necessario acquistare questa immagine con funzionalità aggiuntive da Cisco o da un altro fornitore autorizzato.

## D. Come aggiornare il software Cisco IOS in esecuzione sul modem via cavo uBR900?

R. Se il provider di servizi consiglia di aggiornare la versione del software Cisco IOS del modem via cavo uBR900, in genere è il provider di servizi via cavo a farlo da solo, supponendo che il modem sia in linea.

Se è necessario aggiornare manualmente il modem via cavo uBR900 tramite il segmento Ethernet locale, è innanzitutto necessario assegnare manualmente un indirizzo IP alla porta Ethernet del modem via cavo e un indirizzo IP a uno dei PC locali. Inoltre, è necessario scaricare e installare un'applicazione server TFTP. Ci sono molti server TFTP disponibili, e possono essere facilmente trovati cercando "tftp server" sul vostro motore di ricerca Internet preferito. Cisco non consiglia specificamente una particolare implementazione TFTP.

**Nota:** i sistemi operativi basati su UNIX dispongono in genere di un daemon TFTP incorporato, ad esempio tftpd o in.tftpd. Consultare la documentazione del sistema operativo per ulteriori dettagli.

Dopo aver scaricato l'immagine software Cisco IOS sul PC tramite FTP, utilizzare la seguente procedura per caricarla sul modem via cavo uBR900:

1. Collegare il PC al modem via cavo con un cavo crossover Ethernet.
2. Assegnare gli indirizzi IP appropriati alle due interfacce Ethernet nella stessa subnet. **Nota:** la procedura per l'assegnazione manuale di un indirizzo IP al PC o alla workstation locale varia a seconda della piattaforma e del sistema operativo utilizzati. Se si utilizza un sistema basato su Microsoft Windows, l'indirizzo IP del PC può essere impostato utilizzando l'applicazione del Pannello di controllo. **Nota:** nell'esempio, si supponga che l'indirizzo IP del PC venga modificato manualmente in 192.168.1.10 con una network mask di 255.255.255.0. In questa fase, non è necessario impostare altri parametri relativi all'IP sul PC.
3. Accertarsi di registrare le impostazioni iniziali dell'indirizzo IP sul PC in modo da poterle ripristinare dopo il completamento della procedura di aggiornamento del software Cisco IOS. Quando si modifica l'indirizzo IP del PC o della workstation, potrebbe essere necessario riavviarlo per rendere effettive le modifiche. Dopo aver configurato manualmente l'indirizzo IP del PC, avviare l'applicazione server TFTP. Il server TFTP deve essere pronto per l'esecuzione. **Nota:** se si esegue l'applicazione server Cisco TFTP, è necessario modificare alcune impostazioni per evitare potenziali problemi con il server che potrebbero verificarsi quando si utilizzano alcune versioni di Windows. Per apportare le modifiche necessarie, attenersi alla seguente procedura: Nell'applicazione server TFTP, selezionare **Visualizza > Opzioni**. Nella finestra di dialogo **Opzioni**, deselezionare **Mostra avanzamento trasferimento file** e **Attiva registrazione**. Fare clic su **OK**. **Nota:** a questo punto, il server TFTP deve essere pronto per l'esecuzione.

4. Individuare l'immagine software Cisco IOS che si desidera posizionare sul modem via cavo uBR900 e copiarla nella directory appropriata del computer. In genere, gli utenti assegnano un nome alla directory *TFTPboot*, ma è possibile assegnargli il nome desiderato. Per impostazione predefinita, il server Cisco TFTP utilizza la seguente posizione per la directory radice TFTP:

```
C:\Program Files\Cisco Systems\Cisco TFTP Server
```

Ciò significa che è necessario copiare la nuova immagine software Cisco IOS in questa directory. Se si desidera modificare la directory principale TFTP utilizzando il server Cisco TFTP, specificarla selezionando **Visualizza > Opzioni** e indicare la directory principale TFTP desiderata nella finestra di dialogo Opzioni. Ora che il server TFTP è in esecuzione e la nuova immagine software Cisco IOS si trova nella directory radice TFTP, verificare che l'applicazione server TFTP punti a tale directory e al relativo percorso. In questo caso, il nome della directory è `TFTPboot`. In genere questo parametro viene impostato nella finestra di dialogo **Opzioni** dell'applicazione server TFTP e ha l'aspetto di `D:\TFTPboot`.

5. Assegnare manualmente un indirizzo IP alla porta Ethernet del modem via cavo. A tale scopo, eseguire la procedura seguente: Spegnerne l'interfaccia del cavo del modem. Disabilitare il bridging e abilitare il routing, come mostrato di seguito. Nell'esempio seguente, alla porta Ethernet viene assegnato l'indirizzo IP 192.168.1.1 con una network mask 255.255.255.0. **Nota:** se il routing è già stato abilitato sul modem via cavo uBR900, non sarà necessario eseguire questi passaggi.

```
Router>enable
Router#write memory
!--- This saves the cable modem's current configuration. Router#config t
Router(config)#no bridge 59
Router(config)#interface cable-modem 0
Router(config-if)#no cable-modem compliant bridge
Router(config-if)#shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#ip routing
Router(config)#interface ethernet 0
Router(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
Router(config-if)#end
Router#
```

6. A questo punto, verificare che il router e il PC siano in grado di comunicare tra loro sul segmento Ethernet. Per verificare la connettività tra i due dispositivi, usare il comando **ping**. Ad esempio, se l'indirizzo IP del PC è stato impostato su 192.168.1.10, è possibile eseguire il seguente comando del router:

```
Router#ping 192.168.1.10
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.168.1.10, timeout is 2 seconds:
.!!!!
Success rate is 80 percent (4/5), round-trip min/avg/max = 1/35/100 ms
Router#
```

Il punto esclamativo indica che il ping è riuscito. Se ottieni più di tre ping su cinque di successo, allora questo è abbastanza. Se si ottengono meno di tre ping su cinque, controllare il cablaggio fisico tra il modem cablato uBR900 e il PC. Verificare inoltre che gli indirizzi IP del PC e del modem via cavo siano diversi e che gli indirizzi IP abbiano lo stesso numero di rete e la stessa subnet mask.

7. Copiare l'immagine software Cisco IOS sul router, come mostrato nell'esempio seguente. L'indirizzo o il nome dell'host remoto deve essere impostato sull'indirizzo IP del PC server TFTP e il nome del file di origine deve essere impostato esattamente sul nome dell'immagine software Cisco IOS presente nella directory radice TFTP. In questo esempio il nome dell'immagine di aggiornamento è `ubr920-k8o3v6y5-mz.122-3`.

```
Router#
Router#copy tftp flash
Address or name of remote host []? 192.168.1.10
Source filename []? ubr920-k8o3v6y5-mz.122-3
Destination filename [ubr920-k8o3v6y5-mz.122-3]?
```

```
Accessing tftp://192.168.1.10/ubr920-k8o3v6y5-mz.122-3...
Erase flash: before copying? [confirm]
```

```
Erasing the flash filesystem will remove all files! Continue? [confirm]
```

```
Erasing device... eeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee ...erased
Erase of flash: complete
Loading ubr920-k8o3v6y5-mz.122-3 from 192.168.1.10 (via cable-modem0):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
. . . . .
. . . . .
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 4147112/8093696 bytes]
Verifying checksum... OK (0xE6BB)
4147112 bytes copied in 123.135 secs (32903 bytes/sec)
Router#
```

Cercare un messaggio simile al seguente:

```
%Error opening tftp://192.168.1.10/ubr920-k8o3v6y5-mz.122-3
(No such file or directory)
```

Se in qualsiasi fase viene visualizzato un messaggio di questo tipo, verificare che il nome dell'immagine sia corretto e che l'immagine software Cisco IOS si trovi nella directory corretta della workstation. Inoltre, è possibile provare ad aggiungere **.bin** alla fine del nome file quando lo si digita sul modem via cavo uBR900. Cercare inoltre il messaggio seguente:

```
%Error opening tftp://192.168.1.10/ubr920-k8o3v6y5-mz.122-3 (Timed out)
```

Se viene visualizzato questo messaggio o un messaggio simile in qualsiasi fase, verificare che il server TFTP sia attivo e in esecuzione e che sia possibile eseguire il ping dell'indirizzo IP del server TFTP dal modem via cavo uBR900.

8. Ricaricare il modem cablato uBR900. Se il trasferimento TFTP ha avuto esito positivo, sul modem via cavo uBR900 è presente la nuova immagine software Cisco IOS ed è necessario ricaricare il dispositivo per eseguire il nuovo software. A tale scopo, spegnere e riaccendere il router o eseguire il comando **reload**. Se si usa il comando **reload**, non dire al router di salvare la configurazione. Tenere presente che sono state apportate alcune modifiche temporanee alla configurazione che probabilmente non si desidera mantenere e che la configurazione originale è già stata salvata.

```
Router#reload
```

```
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no  
Proceed with reload? [confirm]
```

A questo punto, il router deve ricaricarsi con la nuova versione del software Cisco IOS. Una volta riavviato il router, usare il comando **show version** per confermare che il router ha caricato correttamente la nuova immagine software Cisco IOS.

A questo punto è necessario impostare nuovamente le proprietà dell'indirizzo IP del PC su quelle originali. Per rendere effettive le modifiche, potrebbe essere necessario riavviare il PC.

## Informazioni correlate

- [Soluzioni via cavo](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)