

Risoluzione dei problemi relativi all'aggiornamento del software IR1101

Sommario

[Introduzione](#)

[Descrizione del problema](#)

[Scenario](#)

[Messaggio di errore dai log di SD-WAN Manager](#)

[Soluzione alternativa](#)

[Fasi preparatorie per l'aggiornamento](#)

[Controllo e pulizia dello spazio del dispositivo](#)

[Per eseguire la procedura di aggiornamento, usare Cisco Catalyst SD-WAN Manager.](#)

[Passaggi successivi all'aggiornamento](#)

[Punti chiave](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come identificare e mitigare il problema di aggiornamento software su un router Cisco IR1101 tramite Cisco IOS® XE SD-WAN Manager.

Descrizione del problema

Questo articolo completa la notifica sul campo FN74237 pubblicata per i problemi di aggiornamento IR1101.

È possibile che i router Cisco IR1101 non vengano aggiornati correttamente dalle versioni 17.10/17.11 di Cisco IOS® alle versioni software successive a causa di spazio di memoria flash insufficiente. Il problema si verifica sui dispositivi durante l'esecuzione dell'aggiornamento tramite Catalyst SD-WAN Manager in modalità di installazione.

Scenario

Router con Cisco IOS XE 17.10.x/17.11.x versioni impossibile aggiornare a versioni superiori utilizzo Catalyst SD-WAN manager se lo spazio disponibile è minore di 1.400 MB.

In IR1101, l'aggiornamento software non riesce se si esegue l'aggiornamento dalle versioni 17.10.x o 17.11.x alle versioni successive. Questo si verifica, in quanto il processo di aggiornamento richiede che lo spazio di archiviazione libero sia il doppio delle dimensioni dell'immagine nel flash di avvio. Pertanto, se lo spazio disponibile nella memoria flash di avvio è inferiore al doppio delle dimensioni dell'immagine, l'aggiornamento potrebbe non riuscire. Fare

riferimento al difetto seguente.

ID bug Cisco [CSCwf84896](#)

Messaggio di errore da SD-WAN Manager log

Questi messaggi possono essere visualizzati nei log dei processi di aggiornamento.

[25-Sep-2024 13:11:03 AEST] Dispositivo: Tutte le versioni installate: 17.10.01.0.1479 ;

[25-Sep-2024 13:11:06 AEST] Dispositivo: È stata ricevuta una richiesta di installazione per la versione del software (5 tuple): 17.12.04.0.4826

[25-Sep-2024 13:11:19 AEST] Dispositivo: /flash richiede 703602 KB di spazio disponibile, ma sono disponibili solo 536416 KB

[25-Sep-2024 13:11:19 AEST] Installazione del software non riuscita

Soluzione alternativa

Aggiornare l'immagine da Cisco IOS XE versione 17.10.x/ 17.11.x alla versione 17.12.05 come fase intermedia, quindi procedere alla versione desiderata in seguito. per completare correttamente l'aggiornamento, Catalyst SD-WAN Manager deve eseguire la versione 20.12 o successive.

Fasi preparatorie per l'aggiornamento

Configurazione di backup

Eseguire il backup della configurazione corrente del dispositivo IR1101 per evitare la perdita di dati.

Verifica compatibilità

Verificare che l'hardware IR1101 e l'installazione SD-WAN corrente siano compatibili con la versione del software di destinazione.

Se l'aggiornamento è dalla versione 17.10.1a /17.11.1a alla versione 17.12.05, usare SD-WAN Manager versione 20.12 o successive.

Se l'aggiornamento è dalla versione 17.12.05 alla 17.15.1a, usare la versione 20.15

Ottieni immagine

Scaricare l'immagine intermedia versione 17.12.05 e la versione software finale da software.cisco.com

Controllo e pulizia dello spazio del dispositivo

1. Controllare lo spazio disponibile nel dispositivo eseguendo il comando

```
Router#dir bootflash: | i bytes
```

```
2648363008 bytes total (1304428544 bytes free)
```

2. Prima di procedere con l'aggiornamento, verificare che vi sia spazio libero da 1.225 a 1.244 MB nella memoria bootflash.

3. Se lo spazio nella memoria flash del dispositivo è inferiore a 1225 MB, eseguire una pulizia eseguendo il comando delete con SSH sul dispositivo tramite l'interfaccia utente di vManage. Eseguire questi comandi singolarmente.

```
delete /force /recursive bootflash:/.EXPAND*
```

```
delete /force /recursive bootflash:/admintech_trace
```

```
delete /force /recursive bootflash:/admintech
```

```
delete /force /recursive bootflash:/collated_log*
```

```
delete /force /recursive bootflash:/license_evlog/*.log
```

```
delete /force /recursive bootflash:/sdavc/*
```

```
delete /force /recursive bootflash:/vmanage-admin/*.tar.gz
```

```
delete /force /recursive bootflash:/core/*.tar.gz
```

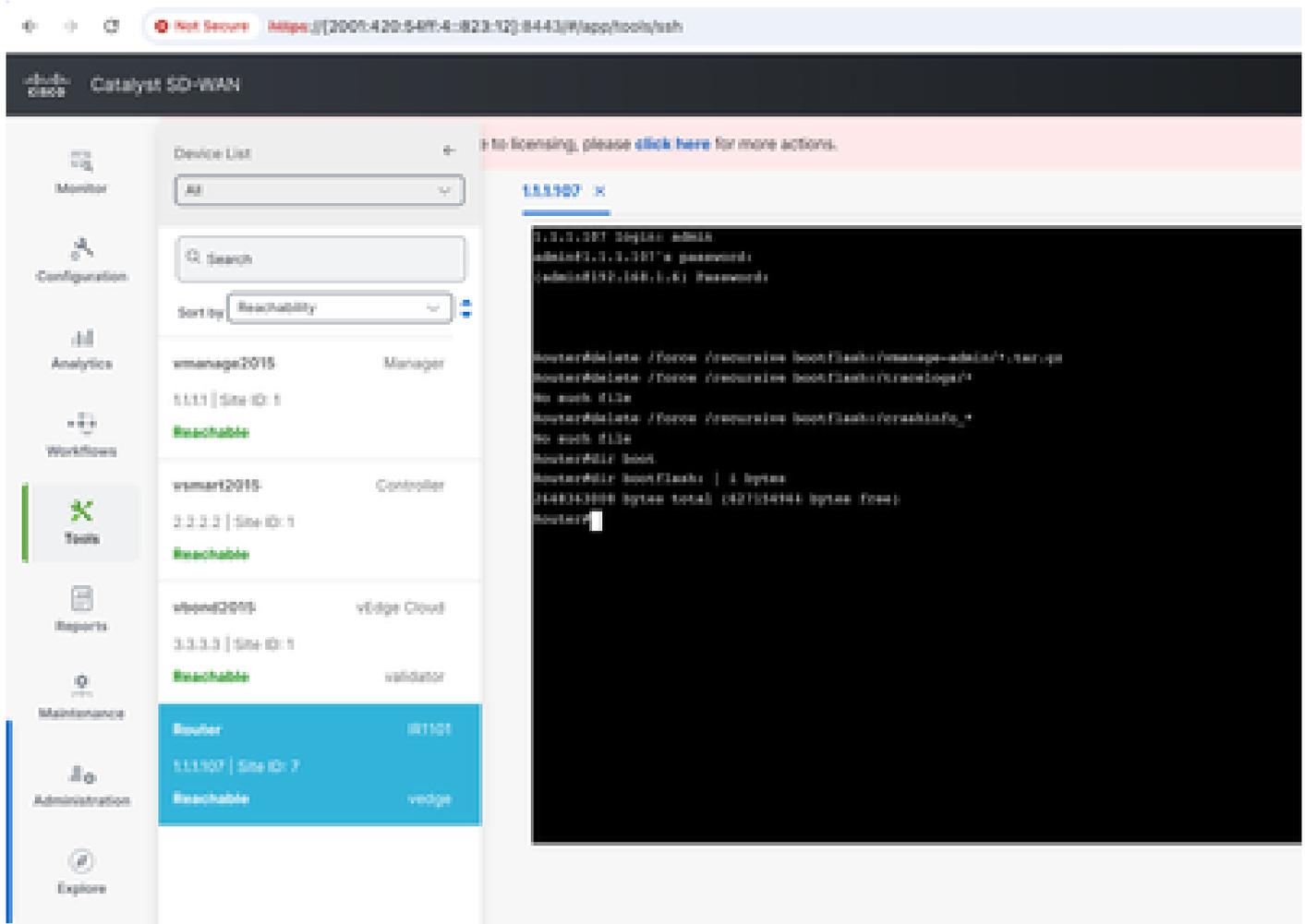
```
delete /force /recursive bootflash:/core/*.core.gz
```

```
delete /force /recursive bootflash:/core/*core.flat.gz
```

```
delete /force /recursive bootflash:/syslog/*
```

```
delete /force /recursive bootflash:/crashinfo_*
```

```
delete /force /recursive bootflash:/tracelogs/*
```



In alternativa, questa procedura di pulizia può essere integrata come parte della configurazione SD-WAN. Può essere automatizzato utilizzando uno script EEM che attiva il processo quando un upgrade sta per essere eseguito da SD-WAN Manager. Aggiungere l'applet EEM a un profilo aggiuntivo CLI nel gruppo di configurazione SD-WAN:

applet gestione eventi eem_clear_bootflash bypass autorizzazione

event syslog pattern "Avviato controllo pre-aggiornamento"

action 0005 syslog msg "Pulizia di bootflash: avviato ..."

action 0010 cli command "enable"

action 0020 cli command "delete /force /recursive bootflash:/.EXPAND**"

azione 0030 cli command "delete /force /recursive bootflash:/admintech_trace"

action 0040 cli command "delete /force /recursive bootflash:/admintech"

action 0050 cli command "delete /force /recursive bootflash:/collated_log**"

action 0060 cli command "delete /force /recursive bootflash:/license_evlog/*.log"

action 0070 cli command "delete /force /recursive bootflash:/sdavc/**"

action 0080 cli command "delete /force /recursive bootflash:/manage-admin/*.tar.gz"

action 0090 cli command "delete /force /recursive bootflash:/core/*.tar.gz"

action 0100 cli command "delete /force /recursive bootflash:/core/*.core.gz"

azione 0110 comando cli "delete /force /recursive bootflash:/core/*core.flat.gz"

azione 0120 cli comando "delete /force /recursive bootflash:/syslog/**"

azione 0130 cli comando "delete /force /recursive bootflash:/crashinfo_**"

azione 0140 cli comando "delete /force /recursive bootflash:/tracelogs/**"

action 0900 syslog msg "Pulizia di bootflash: completato."

exit

Prima di eseguire un aggiornamento, è possibile attivare lo script per rimuovere tutti i file indesiderati da bootflash.



4. Verificare inoltre che nel dispositivo non sia installata alcuna app IOX in modo che lo spazio richiesto sia disponibile nella memoria flash di avvio.

Per eseguire la procedura di aggiornamento, usare Cisco Catalyst SD-WAN Manager.

1. Accedere a SD-WAN Manager:
 - Accedere a Cisco SD-WAN Manager con l'account amministratore e verificare che sia in esecuzione la versione 20.12 o successive.
2. Carica software (17.12.05):
 - Passare alla sezione Manutenzione - repository software.
 - Selezionare l'opzione per caricare la nuova immagine.
 - Caricare l'immagine versione 17.12.05.
3. Installazione del software:
 - Avviare il processo di aggiornamento per installare l'immagine 17.12.05.
 - Monitorare il processo di aggiornamento e assicurarsi che il dispositivo venga riavviato

correttamente nella versione intermedia del software.

[30-ott-2024 16:31:08 UTC] Azione di installazione del software inviata per l'esecuzione

[30-ott-2024 16:31:10 UTC] Esecuzione dell'azione del dispositivo Installazione del software

[30-ott-2024 16:31:10 UTC] Installazione e attivazione dell'immagine software

[30-ott-2024 16:31:11 UTC] Partizione attiva corrente: 17.10.01.0.1479

[30-ott-2024 16:31:11 UTC] Aggiornamento richiesto per la versione del software: 17.12.05

[30-ott-2024 16:31:14 UTC] Configurazione del timer di conferma aggiornamento a 15 minuti

[30-ott-2024 16:31:14 UTC] Immagine software ir1101-universalk9.17.12.05.bin

[30-ott-2024 16:31:14 UTC] Invio dell'azione di aggiornamento richiesta al dispositivo

[30-ott-2024 16:31:14 UTC] Il download dell'immagine software dopo l'avvio può richiedere fino a 60 minuti

[30-ott-2024 16:31:18 UTC] [in_progress] Avviato il controllo pre-aggiornamento: Controlli pre-aggiornamento per il flusso di lavoro 'Scarica e aggiorna'

[30-ott-2024 16:32:35 UTC] [riuscito] Controllo di validità dell'immagine: Immagine compatibile con la piattaforma

[30-ott-2024 16:32:35 UTC] [operazione riuscita] Compatibilità dell'immagine con il controller: Image controller-version 20.12 è compatibile con vManage versione 20.12

[30-ott-2024 16:32:35 UTC] [operazione riuscita] Controllo spazio su disco: Spazio su disco sufficiente per installare la nuova immagine

[30-ott-2024 16:32:35 UTC] [operazione riuscita] SD-WAN Installer Space Check: Spazio sufficiente per il programma di installazione SD-WAN

[30-ott-2024 16:32:35 UTC] [operazione riuscita] Controllo del carico di sistema: Il sistema ha livelli di CPU integri

[30-ott-2024 16:32:35 UTC] [operazione riuscita] Controllo utilizzo memoria: Il sistema presenta livelli di memoria integri

[30-ott-2024 16:32:35 UTC] [operazione riuscita] Controllo registro di configurazione: Avvio automatico abilitato

[30-ott-2024 16:32:35 UTC] [riuscito] Controllo dello stato della connessione: La connessione di controllo a vManage è attiva

[30-ott-2024 16:32:35 UTC] [operazione riuscita] Controllo pre-aggiornamento completato:

Continuazione del flusso di lavoro richiesto

[30-ott-2024 16:32:38 UTC] Dispositivo: Download di </software/package/ir1101-universalk9.17.12.05.SPA.bin>>avviato

[30-ott-2024 16:39:57 UTC] Dispositivo: Tutte le versioni installate: 17.10.01.0.1479 ;

[30-ott-2024 16:40:00 UTC] Dispositivo: È stata ricevuta una richiesta di installazione per la versione del software (5 tuple): 17.12.05

[30-ott-2024 16:44:59 UTC] Dispositivo: Installato il 17.12.05

[30-ott-2024 16:45:01 UTC] Dispositivo: Ricaricamento del dispositivo per l'attivazione 17.12.05

[30-ott-2024 16:57:07 UTC] Dispositivo: Controllo post-aggiornamento completato. La partizione attiva corrente è 17.12.05

[30-ott-2024 16:57:32 UTC] Dispositivo: Aggiornamento-conferma applicato

[30-ott-2024 16:57:48 UTC] Installazione software completata

Nota: Il termine vManage nel messaggio fa riferimento a SD-WAN Manager.

4. Impostare il valore predefinito su 17.12.05 e rimuovere 17.10.04 dal dispositivo in SD-WAN Manager.

5. Verificare l'aggiornamento:

- Dopo il riavvio, accedere nuovamente a SD-WAN Manager.
- Verificare che il dispositivo esegua l'immagine 17.12.05.

Nota: Se l'aggiornamento di destinazione è 17.12.05, il processo di aggiornamento termina qui, se l'aggiornamento di destinazione è 17.15.01a, procedere al passaggio successivo.

6. Aggiornamenti da 17.12.05 a 17.15.01a da richiedono SD-WAN Manager versione 20.15:

Carica immagine 17.15.01a:

- Passare nuovamente alla sezione relativa all'aggiornamento software.
- Selezionare l'opzione per caricare la nuova immagine.
- Caricare il software versione 17.15.01

Installa immagine 17.15.01a:

- Avviare il processo di aggiornamento per eseguire l'installazione del software
- Monitorare il processo e assicurarsi che il dispositivo venga riavviato correttamente nella versione finale del software.

[3-Nov-2024 6:57:40 UTC] Azione di installazione del software inviata per l'esecuzione

[3-Nov-2024 6:57:42 UTC] Esecuzione dell'azione del dispositivo Installazione del software

[3-Nov-2024 6:57:42 UTC] Installazione e attivazione dell'immagine software

[3-Nov-2024 6:57:46 UTC] Partizione attiva corrente: 17.12.05

[3-Nov-2024 6:57:46 UTC] Aggiornamento richiesto per la versione del software: 17.15.01a.0.193

[3-Nov-2024 6:57:53 UTC] Timer di conferma aggiornamento configurato: 15 minuti

[3-Nov-2024 6:57:53 UTC] Immagine software ir1101-universalk9.17.15.01a.SPA.bin

[3-Nov-2024 6:57:53 UTC] Invio dell'azione di aggiornamento richiesta al dispositivo

[3-Nov-2024 6:57:53 UTC] Il download dell'immagine software dopo l'avvio può richiedere fino a 60 minuti

[3-Nov-2024 6:57:56 UTC] [in_progress] Avviato il controllo pre-aggiornamento: Controlli pre-aggiornamento per il flusso di lavoro 'Scarica e aggiorna'

[3-Nov-2024 6:58:14 UTC] [operazione riuscita] Controllo validità immagine: Immagine compatibile con la piattaforma

[3-Nov-2024 6:58:14 UTC] [operazione riuscita] Compatibilità immagine con controller: Image controller-version 20.15 è compatibile con vManage versione 20.15

[3-Nov-2024 6:58:14 UTC] [operazione riuscita] Controllo spazio su disco: Spazio su disco sufficiente per installare la nuova immagine

[3-Nov-2024 6:58:14 UTC] [operazione riuscita] SD-WAN Installer Space Check: Spazio sufficiente per il programma di installazione SD-WAN

[3-Nov-2024 6:58:14 UTC] [operazione riuscita] Controllo del carico di sistema: Il sistema ha livelli di CPU integri

[3-Nov-2024 6:58:14 UTC] [operazione riuscita] Controllo utilizzo memoria: Il sistema presenta livelli di memoria integri

[3-Nov-2024 6:58:14 UTC] [success] Controllo registro di configurazione: Avvio automatico abilitato

[3-Nov-2024 6:58:14 UTC] [operazione riuscita] Controllo-stato connessione Controllo: La connessione di controllo a vManage è attiva

[3-Nov-2024 6:58:14 UTC] [operazione riuscita] Controllo pre-aggiornamento completato: Continuazione del flusso di lavoro richiesto

[3-Nov-2024 6:58:16 UTC] Dispositivo: Download</software/package/ir1101-universalk9.17.12.05.SPA.bin>>avviato

[3-Nov-2024 7:05:33 UTC] Dispositivo: Tutte le versioni installate: 17.12.04.0.4826 ;

[3-Nov-2024 7:05:37 UTC] Dispositivo: È stata ricevuta una richiesta di installazione per la versione del software (5 tuple): 17.15.01a.0.193

[3-Nov-2024 7:11:22 UTC] Dispositivo: 17.15.01a.0.193 installato

[3-Nov-2024 7:11:24 UTC] Dispositivo: Ricaricamento del dispositivo per attivare 17.15.01a.0.193

[3-Nov-2024 7:22:56 UTC] Dispositivo: Controllo post-aggiornamento completato. La partizione attiva corrente è 17.15.01a.0.193

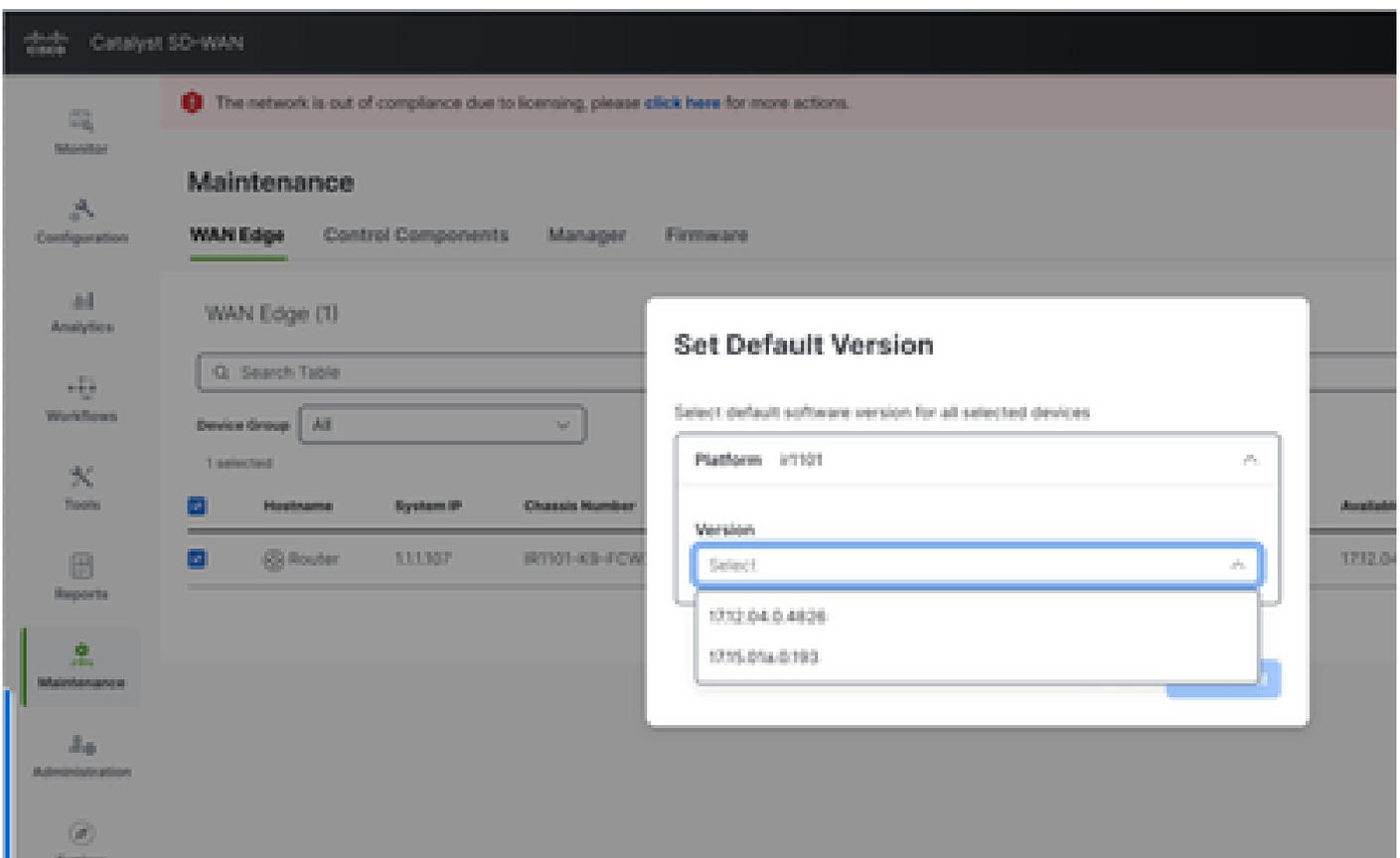
[3-Nov-2024 7:23:42 UTC] Dispositivo: Aggiornamento-conferma applicato

[3-Nov-2024 7:24:00 UTC] Installazione software completata

Passaggi successivi all'aggiornamento

Rimuovere l'immagine intermedia 17.12.05 non più necessaria per liberare spazio per altri scopi.

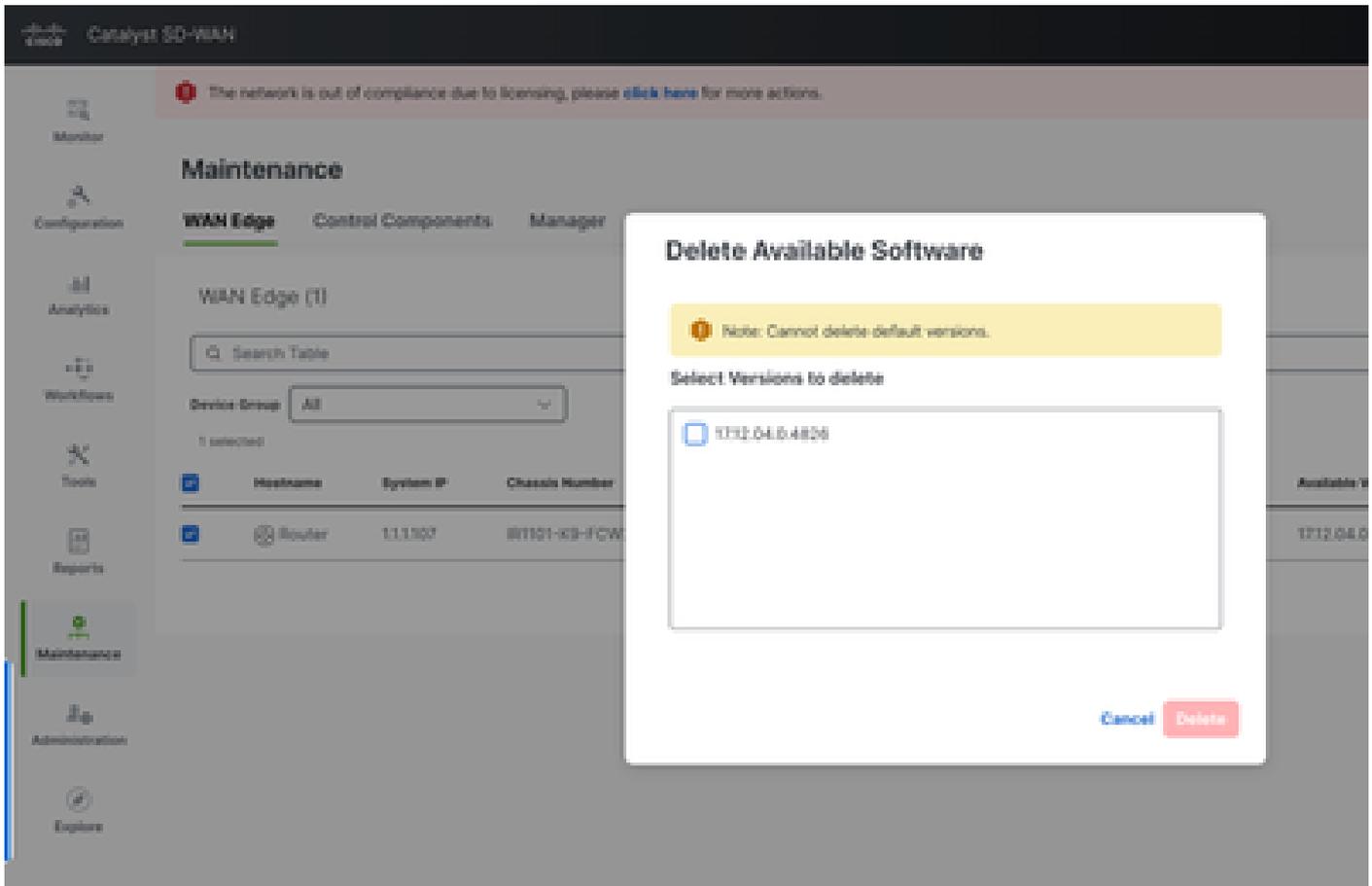
1. Impostare la versione predefinita su 17.15.01a da Manutenzione -> selezionare dispositivo -> Azioni immagine software -> Impostare le versioni predefinite



2. Rimuovere la versione intermedia 17.12.05 build dalla GUI di gestione passando a Manutenzione -> selezionare dispositivo -> Azioni immagine software -> Elimina software

disponibile

Dall'elenco a discesa selezionare 17.12.05



Punti chiave

- Versioni software: Accertarsi di utilizzare le versioni esatte delle immagini indicate (17.12.05 come intermedia e 17.15.01a come versione finale) per l'aggiornamento dalla versione 17.10.x alla 17.15.x.
- Questo è applicabile solo agli IR1101 in modalità controller che utilizzano SD-WAN Manager per eseguire il processo di aggiornamento.
- Poiché si tratta di un processo di aggiornamento in due fasi, è possibile pianificare di conseguenza la finestra di manutenzione.
- Accertarsi di rimuovere l'immagine 17.12.05 da SD-WAN Manager al termine dell'aggiornamento.

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).