

Linee guida generali per l'aggiornamento di XRv 9000

Sommario

[Introduzione](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Opzioni di aggiornamento di XRv 9000](#)

[Installa nuova istanza di XRv 9000](#)

[Aggiorna l'istanza corrente di XRv 9000](#)

[Passaggio 1. Scarica il nuovo file di rilascio](#)

[Passaggio 2. Installare e aggiungere l'immagine nel repository del router](#)

[Passaggio 3. Preparare la nuova release](#)

[Passaggio 4: Attiva la nuova release](#)

[Passaggio 5. Installa commit](#)

[Problemi noti](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

Cisco IOS XRv 9000 Router è un router basato su cloud implementato su un'istanza di macchina virtuale (VM) su hardware server x86 con software IOS XR a 64 bit. Cisco IOS XRv 9000 Router fornisce i servizi tradizionali di Provider Edge in un fattore di forma virtualizzato, oltre a funzionalità Virtual Route Reflector. Cisco IOS XRv 9000 Router è basato sul software Cisco IOS XR e quindi eredita e condivide l'ampia gamma di funzionalità dei protocolli di rete disponibili su altre piattaforme IOS XR.

In questo documento vengono presentate le opzioni e le procedure per aggiornare i router virtuali XRv 9000.

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Conoscenze base delle macchine virtuali.
- Conoscenza di Cisco IOS XRv 9000 Router installato su hypervisor VMware o KVM.
- Conoscenze base di Cisco IOS XR CLI.

Componenti usati

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

- Cisco IOS XRv 9000 Router -xrv9k-xr-6.1.4 - La vecchia release
- Cisco IOS XRv 9000 Router -xrv9k-xr-6.2.2 - Nuova release

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di laboratorio. Tutti i dispositivi menzionati nel documento sono stati inizializzati con una configurazione predefinita. Si consiglia di valutare l'impatto potenziale di qualsiasi comando sulla rete di produzione.

Opzioni di aggiornamento di XRv 9000

Per aggiornare il router XRv9000 sono disponibili due opzioni:

1. Installare una nuova VM XRv 9000 da zero con la nuova release e migrare il servizio alla nuova istanza
2. Aggiornare l'istanza corrente alla nuova release con la procedura di aggiornamento XR standard

Nota:

L'opzione 1 offre una maggiore flessibilità in quanto è possibile regolare la configurazione della VM durante l'installazione della nuova release. Ed è anche più senza problemi.

L'opzione 2 è più semplice e non è necessario eseguire la migrazione del servizio. I tempi di inattività sono generalmente più brevi. Tuttavia, i bug del software XRv 9000 potrebbero influire sulla procedura di aggiornamento. Di seguito è riportato l'elenco di alcuni problemi noti risolti nelle ultime versioni:

- [CSCve31876](#) (versione non corrispondente tra cal e host dopo l'installazione di add/install activate/reload)
- [CSCvd93807](#) (Tutti gli lxc e gli host rimangono bloccati durante l'avvio durante l'attivazione di v2)
- [CSCvf89481](#) (Tutti i LXC non sono riusciti ad avviarsi/non rispondono dopo il riavvio del sistema senza il commit dell'installazione dopo il caricamento del sistema)

Installa nuova istanza di XRv 9000

Per installare la nuova istanza di XRv 9000, consultare la guida all'installazione. Sarà quindi necessario eseguire la migrazione della configurazione dalla vecchia istanza alla nuova istanza per ripristinare il servizio nella nuova release.

[Guida di installazione e configurazione del router Cisco IOS XRv 9000](#)

Aggiorna l'istanza corrente di XRv 9000

Questo metodo segue la procedura di installazione XR standard.

Passaggio 1. Scarica il nuovo file di rilascio

L'ISO per la nuova release deve essere pronto in un file server. I protocolli supportati sono i seguenti.

- FTP
- SFTP
- TFTP
- SCP
- HTTP

Nota: Controllare il checksum MD5 dei file immagine sul server

Il checksum MD5 si trova nel file README. Ad esempio, README-fullk9-R-XRV9000-612.txt ha

```
# md5 values of files listed in tar file are listed below
9658016aa10c820c8a90c9c747a7cc7a xrv9k-fullk9-x.vrr-6.2.2.iso
86632aa97f0f095cbacf0c93f206987e xrv9k-fullk9-x.vrr-6.2.2.ova
80e8b6a7f38fd7767300dc46341153df xrv9k-fullk9-x.vrr-6.2.2.qcow2.tar
6f0d29818493810c663dd0e10919b2ff xrv9k-fullk9-x.vrr.virsh-6.2.2.xml
```

È possibile utilizzare lo strumento di checksum MD5 sul server e confrontare l'output. L'esempio seguente è relativo a md5sum su piattaforme Linux. L'output corrisponde al valore nel file README.

```
[cisco@syd-iox-ftp 6.2.2]$ md5sum xrv9k-fullk9-x.vrr-6.2.2.iso
9658016aa10c820c8a90c9c747a7cc7a xrv9k-fullk9-x.vrr-6.2.2.iso
```

Passaggio 2. Installare e aggiungere l'immagine nel repository del router

Installa add source <percorso del nuovo file ISO>

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#install add source tftp://10.66.70.170/XRV9k/6.2.2 xrv$
Wed Oct 11 21:02:43.251 UTC
Oct 11 21:02:44 Install operation 1 started by cisco:
  install add source tftp://10.66.70.170/XRV9k/6.2.2 xrv9k-fullk9-x.vrr-6.2.2.iso
Oct 11 21:02:46 Install operation will continue in the background
```

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#sh install request
Wed Oct 11 21:02:52.243 UTC
```

The install add operation 1 is 30% complete

```
RP/0/RP0/CPU0:Oct 11 21:23:01.924 : sdr_instmgr[1171]: %INSTALL-INSTMGR-2-OPERATION_SUCCESS :
Install operation 1 finished successfully
```

Esempi:

- Installare add source tftp://server/directory/ < image.iso>
- Installare add source ftp://user@server/directory/ < image.iso>
- Installare add source sftp://user@server/directory/ < image.iso>
- Installare add source scp://user@server/directory/ < image.iso>
- Installare add source http://server/directory/ < image.iso>

È possibile utilizzare "show install repository" per verificare se l'immagine è stata aggiunta correttamente.

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#show install inactive
Wed Oct 11 22:40:11.079 UTC
1 inactive package(s) found:
  xrv9k-fullk9-x-6.2.2
```

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#show install repository
Wed Oct 11 22:40:16.497 UTC
2 package(s) in XR repository:
  xrv9k-xr-6.1.4
  xrv9k-fullk9-x-6.2.2
```

Nota: Se l'opzione "install add" (installa aggiunta) viene interrotta, selezionare "show install log" (mostra registro di installazione) per il motivo. Alcuni dei motivi sono i seguenti:

- Raggiungibilità del file server
- Percorso file non corretto
- Nome utente/password errati
- Sintassi errata del comando
- Problema di trasferimento file. Se il sistema lamenta che "md5sum non corrisponde. È possibile che l'ISO sia danneggiato e che il checksum MD5 sia corretto nel file server. Riprovare a eseguire l'installazione.

Passaggio 3. Preparare la nuova release

È possibile preparare questi file installabili prima dell'attivazione. Durante la fase di preparazione, vengono eseguiti i controlli di preattivazione e i componenti dei file installabili vengono caricati sull'installazione del router. Il processo di preparazione viene eseguito in background e durante questo periodo il router è completamente utilizzabile. Al termine della fase di preparazione, tutti i file preparati possono essere attivati immediatamente. I vantaggi della preparazione prima dell'attivazione sono:

- Se il file installabile è danneggiato, il processo di preparazione non riesce. In questo modo viene visualizzato un avviso tempestivo del problema. Se il file danneggiato è stato attivato direttamente, potrebbe causare il malfunzionamento del router.
- L'attivazione diretta dell'immagine ISO per l'aggiornamento del sistema richiede molto tempo durante il quale il router non è utilizzabile. Tuttavia, se l'immagine viene preparata prima dell'attivazione, non solo il processo di preparazione viene eseguito in modo asincrono, ma quando l'immagine preparata viene successivamente attivata, anche il processo di attivazione richiede molto meno tempo. Di conseguenza, i tempi di inattività del router sono notevolmente ridotti.

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#install prepare xrv9k-fullk9-x-6.2.2
Wed Oct 11 22:49:26.222 UTC
Oct 11 22:49:27 Install operation 3 started by cisco:
  install prepare pkg xrv9k-fullk9-x-6.2.2
Oct 11 22:49:27 Package list:
Oct 11 22:49:27      xrv9k-fullk9-x-6.2.2
Oct 11 22:49:31 Install operation will continue in the background
...
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#show install prepare
Wed Oct 11 22:54:33.325 UTC
Prepared Boot Image:  xrv9k-fullk9-x-6.2.2
Prepared Boot Partition:  /dev/panini_vol_grp/xr_lv3
Restart Type: Reboot
Prepared Packages:
```

xrv9k-fullk9-x-6.2.2

Use the "install activate" command to activate the prepared packages.

Use the "install prepare clean" command to undo the install prepare operation.

Nota: "install prepare" e "install activate" possono utilizzare "install operation id" come parametro per evitare il problema di assegnare nomi a tutti i pacchetti. Il comando precedente potrebbe essere "install pare id 1". È possibile trovare l'ID 1 nell'output del passaggio 2.

Passaggio 4: Attiva la nuova release

Poiché l'immagine è stata preparata al punto 3, è sufficiente immettere "install activate" per attivare la nuova release.

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#install activate
Wed Oct 11 22:56:04.184 UTC
Oct 11 22:56:05 Install operation 4 started by cisco:
  install activate
This install operation will reload the sdr, continue?
 [yes/no]:[yes]
Oct 11 22:56:09 Install operation will continue in the background
```

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#show install request
Wed Oct 11 22:57:18.437 UTC
```

The install service operation 4 is 20% complete

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#RP/0/RP0/CPU0:Oct 11 22:58:01.339 : sdr_instmgr[1171]: %INSTALL-INSTMGR-
2-OPERATION_SUCCESS : Install operation 4 finished successfully
Oct 11 22:58:02 Install operation 4 finished successfully
RP/0/RP0/CPU0:Oct 11 22:58:02.825 : sdr_instmgr[1171]: %INSTALL-INSTMGR-2-SYSTEM_RELOAD_INFO :
The whole system will be reloaded to complete install operation 4
```

In caso contrario, immettere "install activate xrv9k-fullk9-x-6.2.2" o "install activate id 3".

Nota: Questa operazione ricaricherà il router

Dopo il riavvio, il router esegue la versione 6.2.2 come versione attiva.

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#sh install active
Wed Oct 11 23:04:17.872 UTC
Node 0/RP0/CPU0 [RP]
  Boot Partition: xr_lv5
  Active Packages: 1
    xrv9k-xr-6.2.2 version=6.2.2 [Boot image]
```

Passaggio 5. Installa commit

Questo passaggio consente di eseguire il commit dell'ultimo aggiornamento in modo permanente dopo il riavvio del router. In caso contrario, il router tornerà alla versione precedente dopo il successivo caricamento.

È possibile utilizzare "show install commit" e "show install active" per verificare se l'aggiornamento è riuscito.

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#install commit
Wed Oct 11 23:05:45.176 UTC
Oct 11 23:05:46 Install operation 5 started by cisco:
  install commit
Oct 11 23:05:47 Install operation will continue in the background
```

```
RP/0/RP0/CPU0:9000XRV-1#RP/0/RP0/CPU0:Oct 11 23:05:53.232 : sdr_instmgr[1184]: %INSTALL-INSTMGR-
2-OPERATION_SUCCESS : Install operation 5 finished successfully
```

Problemi noti

L'aggiornamento è stato interrotto a causa di "impossibile preparare il volume logico per la nuova VM"

Il problema potrebbe essere visualizzato prima della 6.1.4. Riprovare quando si verifica il problema. Se il problema persiste, utilizzare l'opzione 1.

Il router si avvia con la versione precedente dopo l'installazione. Attiva

Questo problema potrebbe essere rilevato prima della versione 6.2.2. Riprovare quando il problema si verifica. Se il problema persiste, utilizzare l'opzione 1.

Informazioni correlate

- È possibile fare riferimento a questo collegamento per ulteriori informazioni sul provisioning della VM:
[Guida di installazione e configurazione del router Cisco IOS XRv 9000-Capitolo: Preparazione per l'installazione](#)
- È possibile fare riferimento a questo collegamento per ulteriori informazioni sui requisiti di sistema per XRv 9000 release 6.2.2:
[Note sulla versione per Cisco IOS XRv 9000 Router, IOS XR release 6.2.2](#)
- Per ulteriori informazioni sulla guida all'installazione e alla configurazione del router Cisco IOS XRv 9000, fare riferimento a questo collegamento:
[Guida all'installazione e alla configurazione del router Cisco IOS XRv 9000 - Capitolo: Installazione di Cisco IOS XR in corso...](#)
- Per ulteriori informazioni, fare riferimento a questo collegamento:
[Guida all'installazione e alla configurazione del router Cisco IOS XRv 9000 - Capitolo: Cisco IOS XRv 9000 Router S...](#)
- Per informazioni sulle licenze di XRv 9000, fare riferimento a questi collegamenti:
[Satellite Di Smart Account Manager](#)
[Scheda tecnica di Cisco Smart Software Manager](#)