

Repository di configurazione per l'installazione delle operazioni in IOS XR7 e processo di aggiornamento

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Prodotti correlati](#)

[Miglioramento dell'installazione di IOS XR7.](#)

[Configurazione](#)

[Repository remoto](#)

[Configurare il repository remoto nel router.](#)

[Operazione installazione](#)

[Rendere Effettiva La Configurazione.](#)

[Comando install commit](#)

[Repository locale](#)

[Prerequisiti](#)

[Configurazione del repository locale](#)

[Operazione di installazione](#)

[Rendere effettiva la configurazione e confermare l'installazione](#)

Introduzione

In questo documento vengono descritti gli aggiornamenti delle versioni del software Cisco IOS® XR 7 e le operazioni di installazione che utilizzano un repository.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Software Cisco IOS XR
- Procedure di installazione e aggiornamento del software Cisco IOS XR

Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni hardware. È valido per tutti i router che eseguono IOS XR7.

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.

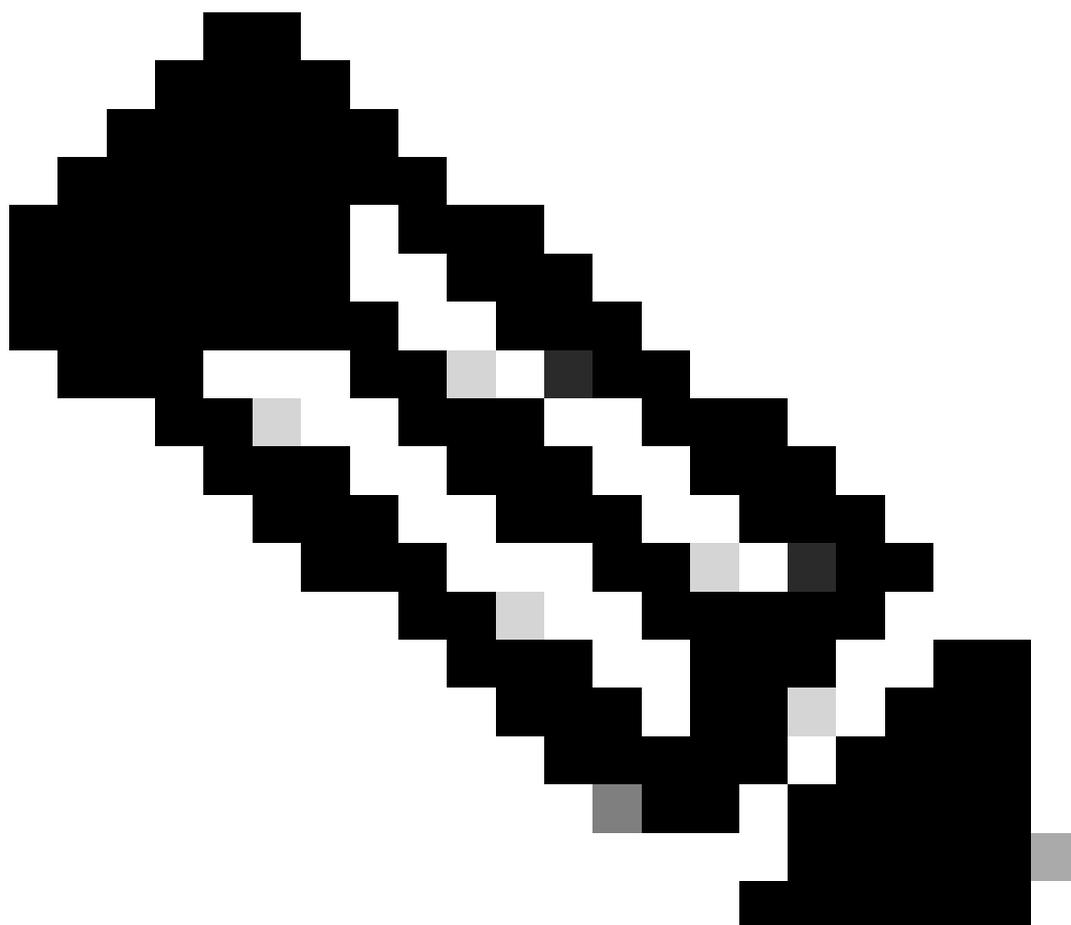
Prodotti correlati

IOS XR7, noto anche come Lindt, è un'evoluzione del software XR costruito su una distribuzione Linux 9.

Una modifica importante è la rimozione completa del piano di amministrazione. Inoltre, i processi del control plane IOS XR vengono ora eseguiti in modo nativo sull'host.

Questo documento è attualmente applicabile ai successivi dispositivi hardware:

- Cisco 540 Router
 - Serie 8000 Router
 - Cisco NCS serie 57B1 Router
-



Nota: Una versione software può contenere il numero 7 ma rappresenta comunque l'architettura del software eXR (ad esempio, ASR 9000 XR 7.5.2 release non è un'architettura XR7)

Miglioramento dell'installazione di IOS XR7.

Per installare pacchetti (RPM), aggiornamenti del codice e aggiornamenti in XR7, è necessario un repository di RPM in cui il router possa scaricare gli RPM per l'installazione. Il repository può essere locale rispetto al router oppure accessibile in remoto tramite FTP, HTTP o HTTPS.

Disponiamo di una serie di comandi che possono risultare utili in diversi scenari e in tutte le attività di installazione di XR7.

installare sostituire	Aggiorna a una nuova release
origine di installazione	Installare gli RPM per la correzione dei bug tra le versioni e i pacchetti facoltativi
comando install commit	Esegui il commit delle modifiche per mantenerle durante il ricaricamento
mostra installazione attiva	Visualizza pacchetti attivi
show install eseguito	Visualizza pacchetti eseguiti
show install request	Visualizza lo stato dell'operazione di installazione
show version	Visualizza lo stato della versione di installazione corrente

Il software attualmente attivo può essere sostituito sul sistema con il software di un'immagine ISO specifica o di un'immagine GISO (Golden ISO). Per eseguire l'aggiornamento al nuovo software è necessario apportare solo un numero minimo di modifiche. I pacchetti non vengono rimossi e reinstallati se hanno lo stesso nome e versione.

- Crea un repository per accedere ai file:

```
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# install repository local-repo | remote-repo
```

- Aggiornare la versione:

```
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# install package replace
```

- Rendi effettiva la configurazione:

```
RP/0/RP0/CPU0:R0# install apply {reload | restart} [noprompt]
```

- Commit (rendere permanente l'installazione):

```
RP/0/RP0/CPU0:R0# install commit
```

Configurazione

In questa sezione viene descritto e mostrato come configurare un repository nel router. Si consiglia di creare e utilizzare un server HTTP/FTP.

Repository remoto

Quando si accede al repository in modalità remota, è necessario fornire un URL del repository da cui vengono recuperati i file di installazione. L'URL contiene:

- Indirizzo IP del server
- Numero di porta del server
- (Facoltativo) Nome VRF (Virtual Routing and Forwarding)

È possibile configurare il repository in modo che sia raggiungibile utilizzando una tabella VRF non predefinita. Se il repository è raggiungibile tramite un indirizzo in un VRF, specificare il nome del VRF.

Il formato dell'URL del repository è uno dei seguenti:

- FTP: ftp://<server>[;<vrf>]/<percorso-repository>
- HTTP: http://<server>[;<vrf>]/<percorso-repository>
- HTTPS: https://<server>[;<vrf>]/<percorso-repository>
- Locale: file:///<percorso-repository>. Il percorso del repository deve essere in /harddisk:/ percorso.

Configurare il repository remoto nel router.

```
RP/0/RP0/CPU0:R0# configure
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# install repository remote_repo url http://192.168.122.1/
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# commit
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# end
RP/0/RP0/CPU0:R0#
```

Come accennato in precedenza, è essenziale fornire un URL del repository da cui vengono recuperati i file di installazione.

- Convalidare le correzioni disponibili nel repository remoto o in qualsiasi repository configurato in precedenza.

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install fixes available
Wed Jan 31 22:32:39.477 UTC
Trying to access repositories...
```

Available Fixes (count: 1):

Bug Id	Packages	Repository
CSCvz57398	xr-ospf-7.3.2v1.0.1-1	remote_repo

Operazione installazione

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#install package upgrade xr-ospf-7.3.2v1.0.1-1 synchronous
Wed Jan 31 22:34:16.220 UTC
```

Starting:

```
install package upgrade xr-ospf-7.3.2v1.0.1-1
```

Packaging operation 1.1.1

Press Ctrl-C to return to the exec prompt. This will not cancel the install operation

Current activity: Initializing ...

Current activity: Veto check ..

Current activity: Package add or other package operation ..

Packaging operation 1.1.1: 'install package upgrade xr-ospf-7.3.2v1.0.1-1' completed without error

Il repository remoto può visualizzare alcuni log del router che richiedono alcuni file. In questo caso il server HTTP mostra alcune richieste HTTP riuscite.

```
File Edit View Search Terminal Help
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-8800-lc-48h-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.rpm HT
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-88-lc0-36fh-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.rpm HT
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-88-lc0-34h14fh-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.rpm
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-d17f630e9aaec8a3-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.r
0 -
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-8201-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.rpm HTTP/1.1"
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-3692251fac396a2d-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.r
0 -
[31/Jan/2024 22:35:07] "GET /8000-x86_64-7.3.2-CSCvz57398/xr-ospf-88-lc0-36fh-m-7.3.2v1.0.1-1.x86_64.rpm
[31/Jan/2024 22:35:46] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:51] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:52] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:52] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:53] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:54] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:55] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:55] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
[31/Jan/2024 22:35:56] "GET /repodata/repomd.xml HTTP/1.1" 200 -
```

Registri richieste riuscite server HTTP

Rendere Effettiva La Configurazione.

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install fixes active
Wed Jan 31 22:39:54.987 UTC
There are currently no fixes active.
```

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#install apply
Wed Jan 31 22:40:16.628 UTC
Once the packaging dependencies have been determined, the install operation may have to reload the system.
If you want more control of the operation, then explicitly use 'install apply restart' or 'install apply
Continue? [yes/no]:[yes] yes
Install apply operation 1.1 has started
Install operation will continue in the background
```

Con `show install request` il comando è possibile monitorare lo stato dell'installazione. La seconda volta che è stato eseguito il comando, la richiesta di installazione è già stata completata.

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install request
Wed Jan 31 22:41:07.649 UTC
```

```
User request: install apply restart
Operation ID: 1.1
State: In progress since 2024-01-31 22:40:19 UTC
```

```
Current activity: Apply by restarting processes
Next activity: Await user input
Time started: 2024-01-31 22:40:19
```

No per-location information.

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install request
Wed Jan 31 22:43:51.577 UTC
```

```
User request: install apply restart
Operation ID: 1.1
State: Success since 2024-01-31 22:41:10 UTC <<<<
```

```
Current activity: Await user input
Time started: 2024-01-31 22:41:10
```

A questo punto la correzione è attiva ma non persistente.

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install fixes active
Wed Jan 31 22:46:33.940 UTC
```

```
Active Fixes (count: 1):
```

```
Bug Id      Packages
```

```
-----
CSCvz57398      xr-ospf-7.3.2v1.0.1-1
```

Comando install commit

A questo punto, dopo aver eseguito l'installazione e ricevuto 0 errori, l'installazione viene conclusa.

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#install commit synchronous
Wed Jan 31 22:47:38.676 UTC
```

```
Starting:
```

```
install commit
```

```
Transaction 1
```

```
Press Ctrl-C to return to the exec prompt. This will not cancel the install operation
```

```
Current activity: Initializing
```

```
Current activity: Commit transaction .
```

```
Transaction 1: 'install commit' completed without error
```

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#
```

Repository locale

Il router può fungere da repository per ospitare gli RPM. È necessario essere un utente root-ir con accesso alla shell del router. Il repository remoto è il metodo consigliato per accedere agli RPM. Tuttavia, se il repository remoto non è l'opzione preferita, è possibile utilizzare il router come repository per ospitare gli RPM.

Il metodo del repository locale è quasi lo stesso del repository remoto, tuttavia presenta lievi

differenze all'inizio.

Prerequisiti

I pacchetti devono trovarsi nel disco rigido per poter essere aggiunti al repository.

Ad esempio, nel file TAR successivo:

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#dir harddisk:
Wed Jan 31 23:07:15.476 UTC
```

Directory of harddisk:

```
  12 -rw-rw-rw-.  1 8388681 Jan 31 22:55 nvgen_bkup.log
2097153 drwxrwxrwx.  2   4096 Jan 31 22:19 .sppdc
  524289 drwxrwxrwx.  3   4096 Oct 18  2021 mirror
2228225 drwxrwxrwx.  2   4096 Oct 18  2021 .sppdc_new
3932161 drwxrwxrwx.  3   4096 Oct 18  2021 ztp
3276801 drwxr-xr-x.  3   4096 Jun 16  2022 pam
  13 -rw-rw-rw-.  1    600 Jan 31 22:18 debug_shell_client.log
3407873 drwxrwxrwx.  2   4096 Oct 18  2021 shutdown
1835009 drwxrwxrwx.  2   4096 Oct 18  2021 nvram
  14 -rw-r--r--.  1 911360 Jan 31 23:06 8000-optional-rpms.7.3.2.tar <<<<<<<
 262145 drwxr-xr-x.  2   4096 Jun 16  2022 showtech
  11 drwx-----.  2  16384 Oct 18  2021 lost+found
655361 drwx-----.  3   4096 Jan 31 22:20 ima
  15 -rw-rw-rw-.  1     2 Jan 31 22:25 feature_list
786433 drwxrwxrwx.  2   4096 Jun 16  2022 dumper
1048577 drwxrwxrwx.  5   4096 Jan 31 22:24 cisco_support
3145729 drwxrwxrwx.  2   4096 Jan 31 22:18 npu_sdk_logs
```

```
65908476 kbytes total (62474792 kbytes free)
```

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#
```

Si consiglia di estrarre il file dalla shell del router.

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#run
Wed Jan 31 23:08:20.380 UTC
[node0_RP0_CPU0:/]$cd harddisk\
[node0_RP0_CPU0:/harddisk:]$tar -xvf 8000-optional-rpms.7.3.2.tar
```

Configurazione del repository locale

```
RP/0/RP0/CPU0:R0# configure
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# install repository local-repo url file:///harddisk:/optional-rpms
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# commit
RP/0/RP0/CPU0:R0(config)# end
RP/0/RP0/CPU0:R0#
```

Convalidare i pacchetti aggiunti al repository locale

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install available
Wed Jan 31 23:14:52.788 UTC
Trying to access repositories...
```

Package	Architecture	Version	Repos
xr-cdp	x86_64	7.3.2v1.0.0-1	local
xr-healthcheck	x86_64	7.3.2v1.0.0-1	local
xr-telnet	x86_64	7.3.2v1.0.0-1	local

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#
```

Operazione di installazione

Per installare e verificare in questo momento è lo stesso processo come nell'opzione repository remoto, possiamo provare a installare uno qualsiasi di questi pacchetti, ad esempio telnet one.

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#install source local-repo xr-telnet
Wed Jan 31 23:20:28.252 UTC
Once the packaging dependencies have been determined, the install operation may have to reload the system.
If you want to control the timing of system reload, you must not continue, but use the 'install package' command.
Continue? [yes/no]:[yes] yes
Install source operation 3.1 has started
Install operation will continue in the background
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install request
Wed Jan 31 23:24:45.907 UTC

User request: install source local-repo xr-telnet
Operation ID: 3.1
State: Success since 2024-01-31 23:22:58 UTC
```

Rendere effettiva la configurazione e confermare l'installazione

Come per il metodo remoto, è necessario eseguire il comando `install apply` per rendere la configurazione efficace e rendere persistente l'installazione `install commit`. Utilizzare il comando successivo per verificare la corretta installazione dei pacchetti

```
RP/0/RP0/CPU0:R0#sh install committed summary
Wed Jan 31 23:28:15.923 UTC
Committed Packages: XR: 181    All: 1283
Label: 7.3.2
Software Hash: bfe1bf8477ebb422e0eaf5c23358fcb1
```

Optional Packages	Version
xr-8000-mcast	7.3.2v1.0.0-1
xr-8000-netflow	7.3.2v1.0.0-1

xr-bgp	7.3.2v1.0.0-1	
xr-ipsla	7.3.2v1.0.0-1	
xr-is-is	7.3.2v1.0.0-1	
xr-lldp	7.3.2v1.0.0-1	
xr-mcast	7.3.2v1.0.0-1	
xr-mps-oam	7.3.2v1.0.0-1	
xr-netflow	7.3.2v1.0.0-1	
xr-ospf	7.3.2v1.0.0-1	
xr-perfmgmt	7.3.2v1.0.0-1	
xr-telnet	7.3.2v1.0.0-1	<<<<<<
xr-track	7.3.2v1.0.0-1	

RP/0/RP0/CPU0:R0#

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).