

Installare SMU in Cisco IOS XR7

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Preparazione](#)

[Configurazione](#)

[Configura repository locale](#)

[Verifica della SMU nel repository](#)

[Installazione SMU](#)

[Esempio di operazione di installazione del pacchetto](#)

[Installa operazione di applicazione](#)

[Operazione di commit dell'installazione](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

Introduzione

In questo documento viene descritta l'installazione degli aggiornamenti della manutenzione software (SMU, Software Maintenance Updates) per i router con versioni del software Cisco IOS® XR7.

 Nota: Cisco IOS XR7 (noto anche come Lindt) è un'evoluzione dell'architettura software XR. Attualmente è applicabile alle serie Cisco 8000, NCS 540L e NCS-57B1. Una versione software può contenere il numero 7 ma osserva ancora l'architettura software cXR o eXR (ad esempio, la versione ASR 9000 XR 7.5.2 non è l'architettura XR7). Per ulteriori informazioni, fare riferimento al foglio dati [qui](#).

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Flusso di lavoro per l'installazione del software Cisco IOS XR7
- Repository configurato per l'installazione delle operazioni in Cisco IOS XR7 e processo di aggiornamento

Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano su tutti i router con Cisco 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.

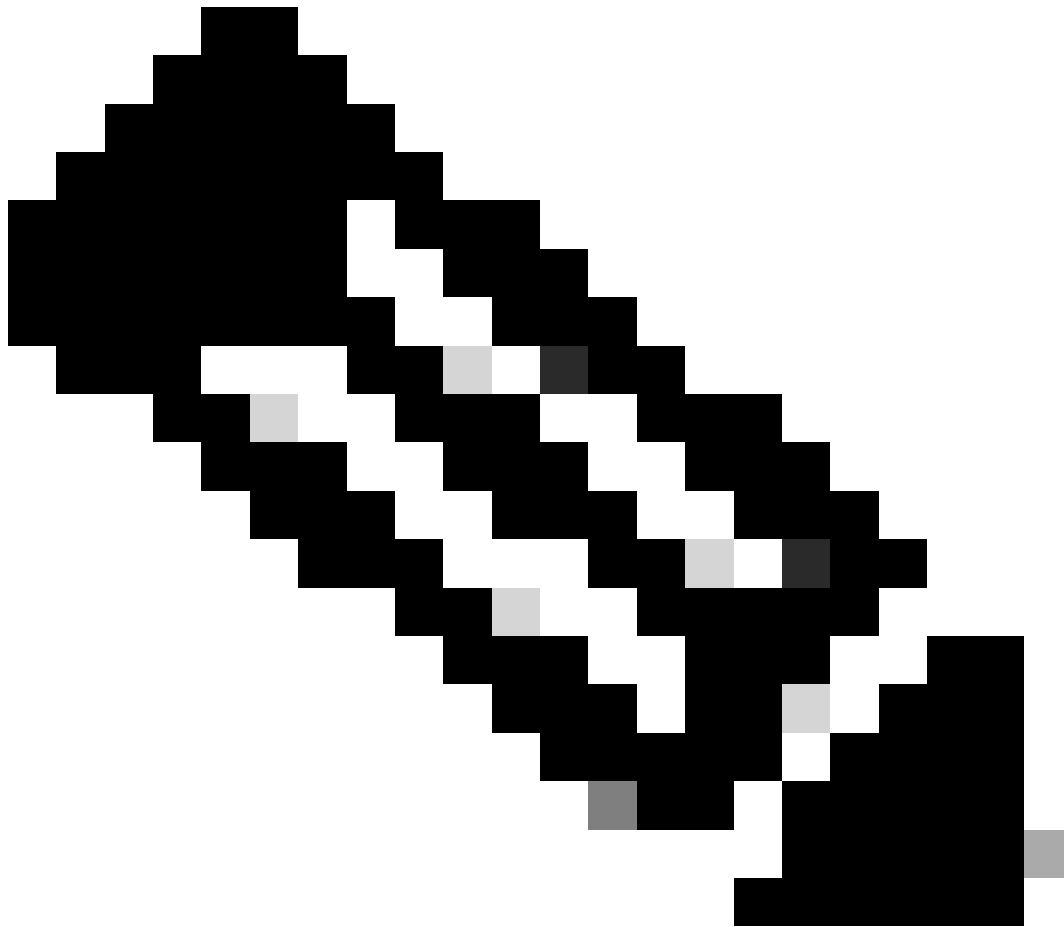
Preparazione

- Scaricare i file SMU dalla pagina di [download del software Cisco](#).
- Copiare questi file SMU dal PC al routerharddisk:/
con il comando scp.

```
#scp *.tar admin@10.124.50.24:/harddisk:/repo
```

```
(admin@10.124.50.24) Password:
```

8000-7.8.2.CSCwc95868	.tar	100%	260MB	894.1KB/s	04:
8000-7.8.2.CSCwe50868	.tar	100%	180KB	676.5KB/s	00:
8000-7.8.2.CSCwe67656	.tar	100%	259MB	734.8KB/s	06:
8000-7.8.2.CSCwh35363	.tar	100%	2960KB	804.6KB/s	00:



Nota: È possibile anche usare l'operazione di copia sul router per copiare i file da un server remoto come FTP/TFTP. [Di seguito](#) viene illustrato il comando copy.

-
- Effettuate il login al router e utilizzate due semplici script della shell per decomprimere tutti i file SMU caricati.

```
RP/0/RP0/CPU0:8201#run
[node0_RP0_CPU0:~]$cd /harddisk:/repo/
[node0_RP0_CPU0:/harddisk:/repo]$ls -al
total 534524
drwxr-xr-x.  3 root root    4096 Feb  8 12:50 .
drwxrwxrwx. 19 root root    4096 Feb  8 12:41 ..
-rwxr-xr-x.  1 root root 272168960 Feb  8 11:43 8000-7.8.2.CSCwc95868 .tar
-rwxr-xr-x.  1 root root  184320 Feb  8 11:43 8000-7.8.2.CSCwe50868 .tar
-rwxr-xr-x.  1 root root 271953920 Feb  8 11:49 8000-7.8.2.CSCwe67656 .tar
-rwxr-xr-x.  1 root root  3031040 Feb  8 11:49 8000-7.8.2.CSCwh35363 .tar
[node0_RP0_CPU0:/harddisk:/repo]$
[node0_RP0_CPU0:/harddisk:/repo]$for tar in *.tar; do tar -xvf $tar; done
8000-7.8.2.CSCwc95868 .txt
```

```
8000-x86_64-7.8.2-CSCwc95868.tgz
8000-7.8.2.CSCwe50868      .txt
8000-x86_64-7.8.2-CSCwe50868.tgz
8000-7.8.2.CSCwe67656      .txt
8000-x86_64-7.8.2-CSCwe67656.tgz
8000-7.8.2.CSCwh35363      .txt
8000-x86_64-7.8.2-CSCwh35363.tgz
[node0_RP0_CPU0:/harddisk:/repo]$
[node0_RP0_CPU0:/harddisk:/repo]$for tgz in *.tgz; do tar -xvf $tgz; done
8000-x86_64-7.8.2-CSCwc95868/
8000-x86_64-7.8.2-CSCwc95868/8101-32h-cpa-sb-x86-7.8.2v1.0.4-r0.corei7_64.rpm
8000-x86_64-7.8.2-CSCwc95868/8102-64h-cpa-sb-x86-7.8.2v1.0.4-r0.corei7_64.rpm
8000-x86_64-7.8.2-CSCwc95868/8111-32eh-cpa-sb-x86-7.8.2v1.0.4-r0.corei7_64.rpm
8000-x86_64-7.8.2-CSCwc95868/8201-32fh-cpa-sb-x86-7.8.2v1.0.4-r0.corei7_64.rpm
8000-x86_64-7.8.2-CSCwc95868/8201-cpa-sb-x86-7.8.2v1.0.4-r0.corei7_64.rpm
```

Configurazione

Configura repository locale

```
RP/0/RP0/CPU0:8201(config)#install
RP/0/RP0/CPU0:8201(config-install)#repository local-repo
RP/0/RP0/CPU0:8201(config-repository)#url file:///harddisk:/repo/
RP/0/RP0/CPU0:8201(config-repository)#commit
```

Verifica della SMU nel repository

- Verificate quali componenti vengono corretti dall'SMU.

```
RP/0/RP0/CPU0:8201#show install available
Trying to access repositories...
```

Package	Architecture	Version	Repos
-----	-----	-----	-----
xr-8000-core	x86_64	7.8.2v1.0.1-1	local
xr-8000-core	x86_64	7.8.2v1.0.1-1	local
xr-8000-cpa	x86_64	7.8.2v1.0.3-1	local
xr-8000-cpa	x86_64	7.8.2v1.0.4-1	local
xr-8000-cpa-npu	x86_64	7.8.2v1.0.4-1	local
xr-8000-cpa-npu	x86_64	7.8.2v1.0.6-1	local
xr-8000-forwarder	x86_64	7.8.2v1.0.1-1	local
xr-cpa-common	x86_64	7.8.2v1.0.4-1	local
xr-cpa-common	x86_64	7.8.2v1.0.6-1	local
xr-cpa-driver-optics	x86_64	7.8.2v1.0.1-1	local
xr-cpa-driver-optics	x86_64	7.8.2v1.0.3-1	local
xr-is-is	x86_64	7.8.2v1.0.2-1	local
xr-optics	x86_64	7.8.2v1.0.1-1	local
xr-optics	x86_64	7.8.2v1.0.2-1	local

- Controllare l'ID SMU in cui il repository locale contiene quanto segue:

```
RP/0/RP0/CPU0:8201#show install fixes available
Trying to access repositories...
```

Available Fixes (count: 9):

Bug Id	Packages	Repository
CSCWc95868	xr-8000-cpa-7.8.2v1.0.4-1	local-repo
	xr-8000-cpa-npu-7.8.2v1.0.6-1	local-repo
	xr-cpa-common-7.8.2v1.0.6-1	local-repo
	xr-cpa-driver-optics-7.8.2v1.0.3-1	local-repo
CSCWe50868	xr-8000-forwarder-7.8.2v1.0.1-1	local-repo
CSCWe54175	xr-is-is-7.8.2v1.0.2-1	local-repo
CSCWe54265	xr-8000-core-7.8.2v1.0.1-1	local-repo
	xr-8000-cpa-7.8.2v1.0.3-1	local-repo
	xr-8000-cpa-7.8.2v1.0.4-1	local-repo
	xr-8000-cpa-npu-7.8.2v1.0.4-1	local-repo
	xr-8000-cpa-npu-7.8.2v1.0.6-1	local-repo
	xr-cpa-common-7.8.2v1.0.4-1	local-repo
	xr-cpa-common-7.8.2v1.0.6-1	local-repo
	xr-optics-7.8.2v1.0.1-1	local-repo
	xr-optics-7.8.2v1.0.2-1	local-repo
CSCWe67656	xr-8000-cpa-7.8.2v1.0.3-1	local-repo
	xr-8000-cpa-7.8.2v1.0.4-1	local-repo
	xr-8000-cpa-npu-7.8.2v1.0.4-1	local-repo
	xr-8000-cpa-npu-7.8.2v1.0.6-1	local-repo
	xr-cpa-common-7.8.2v1.0.4-1	local-repo
	xr-cpa-common-7.8.2v1.0.6-1	local-repo
CSCWe90105	xr-8000-cpa-7.8.2v1.0.3-1	local-repo
	xr-8000-cpa-7.8.2v1.0.4-1	local-repo
	xr-8000-cpa-npu-7.8.2v1.0.4-1	local-repo
	xr-8000-cpa-npu-7.8.2v1.0.6-1	local-repo
	xr-cpa-common-7.8.2v1.0.4-1	local-repo
	xr-cpa-common-7.8.2v1.0.6-1	local-repo
	xr-cpa-driver-optics-7.8.2v1.0.1-1	local-repo
	xr-cpa-driver-optics-7.8.2v1.0.3-1	local-repo
CSCWf20312	xr-8000-cpa-npu-7.8.2v1.0.4-1	local-repo
	xr-8000-cpa-npu-7.8.2v1.0.6-1	local-repo
	xr-cpa-common-7.8.2v1.0.4-1	local-repo
	xr-cpa-common-7.8.2v1.0.6-1	local-repo
CSCWf30655	xr-8000-cpa-npu-7.8.2v1.0.6-1	local-repo
	xr-cpa-common-7.8.2v1.0.6-1	local-repo
	xr-cpa-driver-optics-7.8.2v1.0.3-1	local-repo
	xr-optics-7.8.2v1.0.2-1	local-repo
CSCWh35363	xr-is-is-7.8.2v1.0.2-1	local-repo

Installazione SMU

L'attivazione della SMU richiede tre fasi operative:

1. Aggiungere la SMU al file system con il comando `install package`.
2. Attivare la SMU sul sistema con il comando `install apply` (questo passaggio richiede un ricaricamento del router se la SMU è un ricaricamento necessario per la SMU).

3. Una volta applicata la SMU, non dimenticare di eseguire il commit dell'installazione.

Esempio di operazione di installazione del pacchetto

Per aggiungere la SMU al file system, è possibile procedere in tre modi:

Comandi	Scopo
install package add cisco-CSCab12345	Installare una SMU speciale come Cisco bug ID CSCab12345
install package upgrade xr-core	Installare Cisco Unified Presence Server (CUPS) di SMU per correggere uno o più componenti speciali, come l'xr-core
install package upgrade	Installare tutte le SMU nel repository

Di seguito è riportato un esempio per installare tutta la SMU nel repository:

```
RP/0/RP0/CPU0:8201#install package upgrade
Thu Feb  8 13:16:48.087 +08
Install upgrade operation 1.1.1 has started
Install operation will continue in the background
RP/0/RP0/CPU0:8201#show install request
Thu Feb  8 13:17:25.744 +08

User request: install package upgrade
Operation ID: 1.1.1
State:          In progress since 2024-02-08 13:16:48 UTC+08:00

Current activity:  Verify input and download to internal repository if needed
Next activity:    Veto check
Time started:     2024-02-08 13:16:57 UTC+08:00

No per-location information.
```

Installa operazione di applicazione

Una volta aggiunta l'unità SMU al sistema, l'`show install request` output mostra lo stato come Operazione riuscita.

```
RP/0/RP0/CPU0:8201#show install request
Thu Feb  8 13:31:19.943 +08
```

User request: install package upgrade
Operation ID: 1.1.1
State: Success since 2024-02-08 13:20:54 UTC+08:00. <<<<<

Current activity: Await user input
Time started: 2024-02-08 13:20:54 UTC+08:00

The following actions are available:
install package add
install package remove
install package upgrade
install package downgrade
install package abort latest
install package abort all-since-apply
install apply reload

Least impactful apply method: install apply reload

Quindi è possibile attivare la SMU con il comando install apply.

RP/0/RP0/CPU0:8201#install apply synchronous
Thu Feb 8 13:35:18.600 +08
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 reload'.
Continue? [yes/no]:[yes] yes
Starting:
install apply reload
Atomic change 1.1
Press Ctrl-C to return to the exec prompt. This will not cancel the install operation

Current activity: Initializing
Current activity: Apply by reload .

Operazione di commit dell'installazione

Per rendere persistente un'attivazione SMU tra i ricaricamenti, è necessario eseguire il commit della modifica con il comando install commit.

Di seguito è riportato un esempio:

RP/0/RP0/CPU0:8201#show install active summary
Thu Feb 8 13:46:09.237 +08
Active Packages: XR: 201 All: 1457
Label: 7.8.2
Software Hash: a15e0ebf78fcb8390810ac451cd76935097c3d48b2907a4030dc59ead5ef8b9d

Optional Packages	Version
xr-8000-l2mcast	7.8.2v1.0.0-1
xr-8000-mcast	7.8.2v1.0.0-1
xr-8000-netflow	7.8.2v1.0.0-1
xr-bgp	7.8.2v1.0.0-1

xr-ipsla	7.8.2v1.0.0-1
xr-is-is	7.8.2v1.0.2-1
xr-lldp	7.8.2v1.0.0-1
xr-mcast	7.8.2v1.0.0-1
xr-mps-oam	7.8.2v1.0.0-1
xr-netflow	7.8.2v1.0.0-1
xr-ospf	7.8.2v1.0.0-1
xr-perf-meas	7.8.2v1.0.0-1
xr-perfmgmt	7.8.2v1.0.0-1
xr-track	7.8.2v1.0.0-1

Mandatory Packages with Active Bugfixes	Version
-----	-----
xr-8000-core	7.8.2v1.0.1-1
xr-8000-cpa	7.8.2v1.0.4-1
xr-8000-cpa-npu	7.8.2v1.0.6-1
xr-8000-forwarder	7.8.2v1.0.1-1
xr-cpa-common	7.8.2v1.0.6-1
xr-cpa-driver-optics	7.8.2v1.0.3-1
xr-optics	7.8.2v1.0.2-1

Active Fixes (count: 9):

```

CSCwc95868 : xr-8000-cpa, xr-8000-cpa-npu, xr-cpa-common, xr-cpa-driver-optics
CSCwe50868 : xr-8000-forwarder
CSCwe54175 : xr-is-is
CSCwe54265 : xr-8000-core, xr-8000-cpa, xr-8000-cpa-npu, xr-cpa-common, xr-optics
CSCwe67656 : xr-8000-cpa, xr-8000-cpa-npu, xr-cpa-common
CSCwe90105 : xr-8000-cpa, xr-8000-cpa-npu, xr-cpa-common, xr-cpa-driver-optics
CSCwf20312 : xr-8000-cpa-npu, xr-cpa-common
CSCwf30655 : xr-8000-cpa-npu, xr-cpa-common, xr-cpa-driver-optics, xr-optics
CSCwh35363 : xr-is-is

```

```

RP/0/RP0/CPU0:8201#
RP/0/RP0/CPU0:8201#install commit
Thu Feb  8 13:46:16.209 +08
Install commit operation 1 has started
Install operation will continue in the background

```

Per controllare lo stato di commit, è possibile utilizzare il comandoshow install request.

```

RP/0/RP0/CPU0:8201#show install request
Thu Feb  8 13:47:56.727 +08

User request: install commit
Operation ID: 1
State:       Success since 2024-02-08 13:46:40 UTC+08:00

Current activity:    No install operation in progress

```

The following actions are available:

```

install package add
install package remove
install package upgrade
install package downgrade
install package replace
install package rollback
install replace
install rollback
install source

```


Verifica

Utilizzare questi comandi per verificare il software commit e il software attivo. In genere, i valori hash sono uguali.

In caso contrario, è possibile dimenticare di installare commit.

```
RP/0/RP0/CPU0:8201#show install committed summary | in Hash
Thu Feb  8 13:49:32.854 +08
Software Hash:      a15e0ebf78fcb8390810ac451cd76935097c3d48b2907a4030dc59ead5ef8b9d
RP/0/RP0/CPU0:8201#
RP/0/RP0/CPU0:8201#show install active summary | in Hash
Thu Feb  8 13:49:43.616 +08
Software Hash:      a15e0ebf78fcb8390810ac451cd76935097c3d48b2907a4030dc59ead5ef8b9d
RP/0/RP0/CPU0:8201#
```

Risoluzione dei problemi

Di seguito sono riportati alcuni comandi che consentono di comprendere il processo di installazione, lo stato e l'eventuale presenza di errori.

Comandi	Scopo
show install request [verbose]	Controllare lo stato del processo di installazione
show install log [detail]	Controllare le informazioni di registro per il processo di installazione
show install history table	Mostra una tabella di riepilogo delle operazioni di installazione
show install history id [verbose]	Mostra un registro opzioni ID transazione specifico
show tech-support install	Genera il file di supporto TAC

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).