

Informazioni sull'upgrade del software Fast Enhanced - Quad-SUP su Catalyst 6500 VSS

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Topologia](#)

[Verifica matrice di compatibilità](#)

[Procedura di aggiornamento](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Scenario 1. Aggiornamento in modalità sfalsata in assenza di connettività VSL incrociata](#)

[Tandem e sfalsato](#)

[Scenario 2. Attivo con immagine precedente](#)

[Scenario 3. Il passaggio alla modalità di standby dopo la commutazione non è più disponibile](#)

[Scenario 4. L'aggiornamento di ICS SUP rimane nella versione precedente](#)

Introduzione

Questo documento descrive una procedura ISSU/eFSU passo per gli switch Cisco Catalyst serie 6500 in modalità VSS con l'uso del Supervisor 6T con dual-homed in una configurazione Quad-SUP.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Conoscenze base di configurazione e configurazione del sistema VSS (Virtual Switching System) QUAD-SUP di Catalyst 6500
- Copia di immagini mediante il metodo TFTP/USB/WebUI

Componenti usati

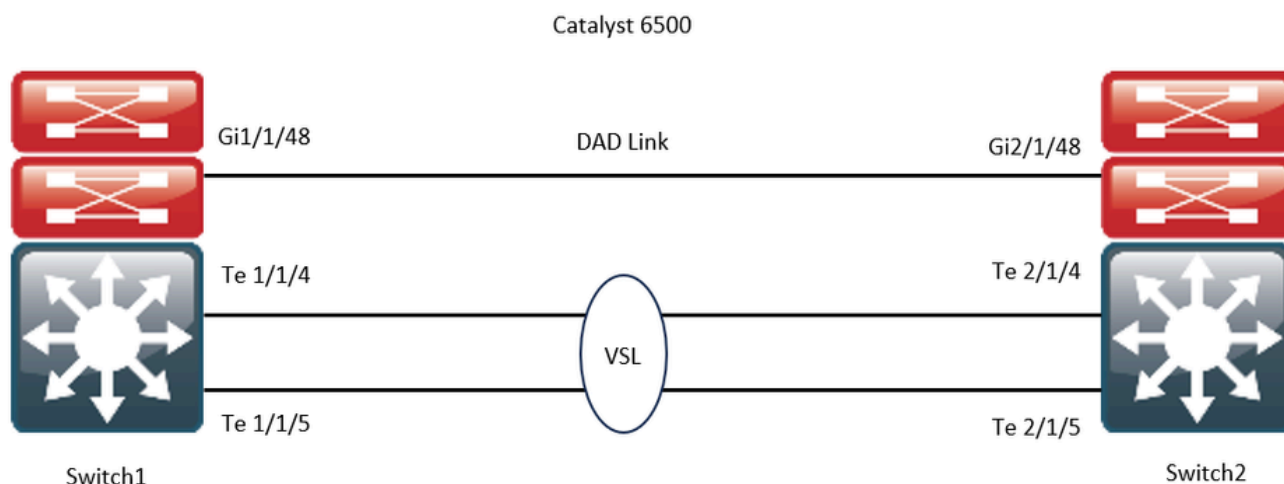
Per questo documento, è stato usato un sistema di switching virtuale Cisco Catalyst 6500 con software Cisco IOS® versione 15.5(1)SY12 o successive

versioni software e hardware.

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.

Topologia



Verifica matrice di compatibilità

Passaggio 1. Fare riferimento a questo documento di Cisco;

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/switches/catalyst-6500-series-switches/products-release-notes-list.html#anchor142>.

Passaggio 2. Verificare di aver utilizzato il comando nella CLI del dispositivo:

```
<#root>
```

```
WS-C6504-E-1#
```

```
show issu comp-matrix stored
```

```
Number of Matrices in Table = 1
```

```
(1) Matrix for s2t54-ADVENTERPRISEK9-M(10) - s2t54-ADVENTERPRISEK9-M(10)
```

```
=====
```

```
Start Flag (0xDEADBABE)
```

```
My Image ver: 15.5(1)SY13
```

```
Peer Version Compatibility
```

```
-----
```

```
15.1(2)SY Incomp(1)
```

```
15.1(2)SY1 Incomp(1)
```

```
15.1(2)SY2 Incomp(1)
```

```
15.5(1)SY Dynamic(0)
```

```
15.5(1)SY1 Dynamic(0)
```

```
15.1(2)SY12 Incomp(1)
```

```
15.2(1)SY6 Incomp(1)
```

15.4(1)SY4 Incomp(1)

15.5(1)SY2 Dynamic(0)

15.5(1)SY3 Dynamic(0)

15.5(1)SY4 Dynamic(0)

15.5(1)SY5 Dynamic(0)

15.5(1)SY6 Dynamic(0)

15.5(1)SY7 Dynamic(0)

15.5(1)SY8 Dynamic(0)

15.5(1)SY9 Dynamic(0)

15.5(1)SY10 Dynamic(0)

15.5(1)SY11 Dynamic(0)

15.5(1)SY12 Dynamic(0)

15.5(1)SY13 Comp(3)

Procedura di aggiornamento

Passaggio 1. Verificare che la nuova immagine Cisco IOS (software Cisco IOS versione 15.5(1)SY13) sia presente nell'`bootdisk,slavebootdisk,ics-bootdisk,slave-ics-bootdisk`host.

WS-C6504-E-1#dir bootdisk: | i SY13

8 -rw- 167430292 Apr 16 2024 22:55:58 +00:00 s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

WS-C6504-E-1#dir slavebootdisk: | i SY13

19 -rw- 167430292 Apr 16 2024 00:37:58 +00:00 s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

WS-C6504-E-1#dir ics-bootdisk: | i SY13

11 -rw- 167430292 Apr 16 2024 23:06:18 +00:00 s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

WS-C6504-E-1#dir slave-ics-bootdisk: | i SY13

5 -rw- 167430292 Apr 16 2024 23:20:18 +00:00 s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

Passaggio 2. Utilizzare questi comandi per verificare che il servizio Copia Shadow del volume sia pronto per eseguire la procedura di aggiornamento:

<#root>

WS-C6504-E-1#show redundancy
Redundant System Information :

Available system uptime = 1 day, 4 hours, 41 minutes
Switchovers system experienced = 0
Standby failures = 1
Last switchover reason = none
Hardware Mode = Duplex

Configured Redundancy Mode = sso

Operating Redundancy Mode = sso

Maintenance Mode = Disabled

Communications = Up

Current Processor Information :

Active Location = slot 1/1
Current Software state =

ACTIVE

>> Switch 1 Slot 1 is active

Uptime in current state = 1 day, 4 hours, 41 minutes

Image Version = Cisco IOS Software, s2t54 Software (s2t54-ADVENTERPRISEK9-M), Version

Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>

Copyright (c) 1986-2023 by Cisco Systems, Inc.

Compiled Tue 05-Sep-23 11:24 by mcpre

BOOT =

bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin

,12;

CONFIG_FILE =

BOOTLDR =

Configuration register = 0x2102

Peer Processor Information :

Standby Location = slot 2/1
Current Software state =

STANDBY HOT

>> Switch 2 Slot 1 is standby

Uptime in current state = 19 hours, 43 minutes

Image Version = Cisco IOS Software, s2t54 Software (s2t54-ADVENTERPRISEK9-M), Version

Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>

Copyright (c) 1986-2023 by Cisco Systems, Inc.

Compiled Tue 05-Sep-23 11:24 by mcpre

BOOT =

bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin

,12;

CONFIG_FILE =

BOOTLDR =
Configuration register = 0x2102

<#root>

WS-C6504-E-1#show issu state detail

The system is configured to be upgraded in staggered mode.

4 supervisor nodes are found to be online.

Summary: the system will be upgraded in staggered mode.

Slot = 1/1

RP State = Active

ISSU State = Init

Boot Variable = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12;

Operating Mode =

SSO

ISSU Sub-State =

No Upgrade Operation in Progress

Starting Image = N/A

Target Image = N/A

Current Version =

bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin

Slot = 2/1

RP State = Standby

ISSU State = Init

Boot Variable = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12;

Operating Mode =

SSO

ISSU Sub-State =

No Upgrade Operation in Progress

Starting Image = N/A

Target Image = N/A

Current Version =

bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin

Slot = 1/2

RP State = Active-ICS

ISSU State = Init

Boot Variable = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12;

Operating Mode =

SSO

```
ISSU Sub-State =  
No Upgrade Operation in Progress  
  
Starting Image = N/A  
Target Image = N/A  
Current Version =  
  
bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin  
  
Slot = 2/2  
RP State = Standby-ICS  
ISSU State = Init  
Boot Variable = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12;  
Operating Mode =  
  
sso
```

```
ISSU Sub-State =  
No Upgrade Operation in Progress  
  
Starting Image = N/A  
Target Image = N/A  
Current Version =  
  
bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin
```

Passaggio 3. Utilizzare il comando `issu loadversion` per avviare il processo di aggiornamento.

In questo passaggio, lo chassis in standby VSS viene riavviato, ricaricato con la nuova immagine e inizializzato come chassis in standby VSS in modalità di ridondanza SSO (Stateful Switchover), eseguendo la nuova immagine. Questo passaggio è completo quando la configurazione dello chassis viene sincronizzata, come indicato dal messaggio Sincronizzazione in blocco riuscita. Il caricamento della nuova immagine e il passaggio dello chassis in standby VSS alla modalità SSO possono richiedere da alcuni secondi a pochi minuti.

<#root>

```
WS-C6504-E-1#issu loadversion 1/1 bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin 2/1 slavebootdisk
```

```
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: y  
Building configuration...  
[OK]
```

```
*Apr 17 00:43:14.195: %ISSU_PROCESS-SW1-3-LOADVERSION: Loadversion sequence will begin in 60 seconds. Er
```

```
*Apr 17 00:43:44.195: %ISSU_PROCESS-SW1-6-LOADVERSION_INFO: Resetting Standby shortly
```

```
*Apr 17 00:43:44.195: %ISSU_PROCESS-SW1-6-LOADVERSION_INFO: Resetting Standby ICS shortly
```

```

*Apr 17 00:43:44.199: %ISSU_PROCESS-SW2_STBY-6-SELF_RELOAD: slot 33 countdown to self-reload started, 3
*Apr 17 00:43:44.199: %ISSU_PROCESS-SW2-2_STBY-6-SELF_RELOAD: slot 34 countdown to self-reload started,
*Apr 17 00:44:29.195: %ISSU_PROCESS-SW1-6-LOADVERSION_INFO: Standby ICS has gone offline
*Apr 17 00:44:29.195: %ISSU_PROCESS-SW1-6-LOADVERSION_INFO: Standby has gone offline
*Apr 17 00:46:59.195: %ISSU_PROCESS-SW1-6-LOADVERSION_INFO: Standby has come online, wait for Standby I
*Apr 17 00:47:44.503: %ISSU_PROCESS-SW1-6-LOADVERSION_INFO: Standby ICS has come online
*Apr 17 00:49:15.363: %ISSU_PROCESS-SW1-6-LOADVERSION_INFO: Standby reached terminal state
*Apr 17 00:49:29.199: %ISSU_PROCESS-SW1-6-LOADVERSION_INFO: Standby ICS reached terminal state, wait fo

*Apr 17 00:49:59.195: %ISSU_PROCESS-SW1-3-LOADVERSION: Loadversion has completed. Please issue the 'issu

*Apr 17 00:49:59.195: %ISSU_PROCESS-SW1-3-LOADVERSION: Loadversion has completed. Please issue the 'issu

```

Passaggio 4. La variabile di avvio per la modalità standby deve puntare a una nuova immagine nell'output del `show issu state detail` comando.

```
<#root>
```

```
WS-C6504-E-1#
```

```
show issu state detail
```

```

The system is configured to be upgraded in in-tandem mode.
4 supervisor nodes are found to be online.
    Summary: an in-tandem upgrade is in progress.

```

```
Slot = 1/1
```

```
RP State = Active
```

```
ISSU State = Load Version
```

```
Boot Variable = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-
```

```
    Operating Mode = sso
```

```
    ISSU Sub-State = Load Version Completed
```

```
    Starting Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin
```

```
    Target Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin
```

```
    Current Version = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin
```

```
Slot = 2/1
```

```
RP State = Standby
```

```
ISSU State =
```

```
Load Version
```

```
Boot Variable = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-
```

```
    Operating Mode = sso
```

```
    ISSU Sub-State = Load Version Completed
```

```
    Starting Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin
```

```
    Target Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin
```

```
    Current Version =
```

```
bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin
```

```
>> Standby Chassis has been upgraded to latest code
```

```
Slot = 1/2
RP State = Active-ICS
ISSU State = Load Version
Boot Variable = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-
  Operating Mode = sso
  ISSU Sub-State = Load Version Completed
  Starting Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin
  Target Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin
  Current Version = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin
```

```
Slot = 2/2
RP State = Standby-ICS
ISSU State =
```

Load Version

```
Boot Variable = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-
  Operating Mode = sso
  ISSU Sub-State = Load Version Completed
  Starting Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin
  Target Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin
  Current Version =
```

```
bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin >> Standby Chassis has been u
```

Passaggio 5. Quando lo chassis in standby VSS esegue correttamente la nuova immagine nello stato di ridondanza SSO e tutte le schede di linea sullo chassis in standby VSS sono attive e in linea, immettere il comando Issu runversion per forzare il passaggio. Lo chassis in standby VSS aggiornato diventa il nuovo chassis attivo, eseguendo la nuova immagine. Lo chassis precedentemente attivo viene ricaricato e inizializzato come nuovo chassis in standby VSS in modalità SSO, eseguendo l'immagine precedente (nel caso in cui l'aggiornamento del software debba essere interrotto e l'immagine precedente ripristinata). Questo passaggio è completo quando la configurazione dello chassis viene sincronizzata, come indicato dal messaggio Sincronizzazione in blocco riuscita.

```
<#root>
```

```
WS-C6504-E-1#
```

```
issu runversion
```

```
This command will reload the Active unit. Proceed ? [confirm]y
%issu runversion initiated successfully
*Apr 17 00:54:42.707: %ISSU_PROCESS-SW1-2_STBY-6-SELF_RELOAD: slot 18 countdown to self-reload started,
*Apr 17 00:54:44.715: %RF-SW1-5-RF_RELOAD: Self reload. Reason: Admin ISSU runversion CLI
*Apr 17 00:54:46.719: %SYS-SW1-5-SWITCHOVER: Switchover requested by Exec. Reason: Admin ISSU runversion
Initializing as Virtual Switch STANDBY processor
*Apr 17 00:57:14.023: %VSLP-5-VSL_UP: Ready for control traffic
*Apr 17 00:57:24.919: %PFREDUN-SW1_STBY-6-STANDBY: Initializing for SSO mode in Default Domain
```

Passaggio 6. Verificare lo stato al termine del passaggio.

<#root>

WS-C6504-E-1#show issu state detail

The system is configured to be upgraded in in-tandem mode.

4 supervisor nodes are found to be online.

Summary: an in-tandem upgrade is in progress.

Slot = 2/1

RP State = Active

ISSU State =

Run Version

Boot Variable = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-

Operating Mode = sso

ISSU Sub-State = Run Version after Switchover

Starting Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin

Target Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

Current Version =

bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

>> Switch 2 became the active

Slot = 1/1

RP State = Standby

ISSU State = Run Version

Boot Variable = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12;

Operating Mode = sso

ISSU Sub-State = Run Version in Progress

Starting Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin

Target Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

Current Version = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin

Slot = 2/2

RP State = Active-ICS

ISSU State =

Run Version

Boot Variable = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-

Operating Mode = sso

ISSU Sub-State = Run Version in Progress

Starting Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin

Target Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

Current Version =

bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

Slot = 1/2

RP State = Standby-ICS

ISSU State = Run Version

Boot Variable = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12;

Operating Mode = sso

ISSU Sub-State = Run Version in Progress

Starting Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin

Target Image = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

Current Version = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin

<#root>

WS-C6504-E-1#sh redundancy
Redundant System Information :

Available system uptime = 44 minutes
Switchovers system experienced = 1
Standby failures = 0
Last switchover reason = user forced
Hardware Mode = Duplex
Configured Redundancy Mode = sso
Operating Redundancy Mode = sso
Maintenance Mode = Disabled
Communications = Up

Current Processor Information :

Active Location = slot 2/1
Current Software state =

ACTIVE

Uptime in current state = 7 minutes
Image Version = Cisco IOS Software, s2t54 Software (s2t54-ADVENTERPRISEK9-M), Version
Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>
Copyright (c) 1986-2024 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Tue 19-Mar-24 06:59 by mcpre
BOOT =

bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12

CONFIG_FILE =

BOOTLDR =

Configuration register = 0x2102

Peer Processor Information :

Standby Location = slot 1/1
Current Software state =

STANDBY HOT

Uptime in current state = 2 minutes
Image Version = Cisco IOS Software, s2t54 Software (s2t54-ADVENTERPRISEK9-M), Version
Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>
Copyright (c) 1986-2023 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Tue 05-Sep-23 11:24 by mcpre
BOOT =

bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12

.bin,12;

CONFIG_FILE =

BOOTLDR =

Configuration register = 0x2102

Passaggio 7. Per interrompere il timer di rollback, usare il comando issu ACCEPTversion. Ciò è necessario perché se il timer scade, lo chassis aggiornato viene ricaricato e viene ripristinata la versione software precedente.

<#root>

```
WS-C6504-E-1# show issu rollback-timer
```

```
Rollback Process State = In progress
```

```
Configured Rollback Time = 00:45:00  
Automatic Rollback Time = 00:37:28
```

<#root>

```
WS-C6504-E-1# issu acceptversion
```

```
% Rollback timer stopped. Please issue the commitversion command.
```

```
View the rollback timer to see that the rollback process has been stopped:
```

```
WS-C6504-E-1# show issu rollback-timer
```

```
Rollback Process State = Not in progress
```

>> Roll

Passaggio 8. Se nell'installazione viene utilizzato Fabric Extender (FEX), utilizzare il comando `debug runversion fex all` per avviare la procedura di download e aggiornamento dell'immagine sul server FEX (6800IA). Il FEX attiva il download dell'immagine dal nuovo pacchetto software del Supervisor6T (qui, il software Cisco IOS versione 15.5(1)SY13). Se si utilizzano stack FEX, il dispositivo master è responsabile dell'estrazione dell'immagine dai relativi membri.

Passaggio 9. Per continuare, immettere il comando `commit version` per aggiornare lo chassis in standby VSS e completare la sequenza ISSU (In-Service Software Upgrade). Lo chassis in standby VSS si riavvia, viene ricaricato con la nuova immagine e viene inizializzato come chassis in standby VSS in stato di ridondanza SSO, eseguendo la nuova immagine. Questo passaggio è completo quando la configurazione dello chassis è sincronizzata, come indicato dal messaggio `Bulk sync successfully` (Sincronizzazione di massa riuscita), e tutte le schede di linea sul nuovo VSS-Standby sono attive e online.

<#root>

```
WS-C6504-E-1# issu commitversion
```

```
%issu commitversion initiated successfully, upgrade sequence will continue shortly
```

```
WS-C6504-E-1#
```

```
*Apr 17 01:02:57.607: %ISSU_PROCESS-SW2-3-COMMITVERSION: issu commitversion; Commitversion sequence will
```

```
*Apr 17 01:03:27.607: %ISSU_PROCESS-SW2-6-COMMITVERSION_INFO: Resetting Standby shortly
```

```
*Apr 17 01:03:27.607: %ISSU_PROCESS-SW2-6-COMMITVERSION_INFO: Resetting Standby ICS shortly
```

```
*Apr 17 01:03:27.611: %ISSU_PROCESS-SW1-2-STBY-6-SELF_RELOAD: slot 18 countdown to self-reload started,
```

```
*Apr 17 01:03:27.611: %ISSU_PROCESS-SW1-STBY-6-SELF_RELOAD: slot 17 countdown to self-reload started, 3
```

```
*Apr 17 01:04:12.607: %ISSU_PROCESS-SW2-6-COMMITVERSION_INFO: Standby ICS has gone offline
```

```
*Apr 17 01:04:12.607: %ISSU_PROCESS-SW2-6-COMMITVERSION_INFO: Standby has gone offline
```

```
*Apr 17 01:06:42.607: %ISSU_PROCESS-SW2-6-COMMITVERSION_INFO: Standby has come online, wait for Standby
*Apr 17 01:07:28.315: %ISSU_PROCESS-SW2-6-COMMITVERSION_INFO: Standby ICS has come online
*Apr 17 01:08:59.623: %ISSU_PROCESS-SW2-6-COMMITVERSION_INFO: Standby has reached terminal state
*Apr 17 01:09:12.699: %ISSU_PROCESS-SW2-6-COMMITVERSION_INFO: Standby ICS reached terminal state
*Apr 17 01:09:12.751: %ISSU_PROCESS-SW2-6-COMMITVERSION_INFO: Upgrade has completed, updating boot conf
Building configuration...
[OK]
```

Passaggio 10. Verificare se l'aggiornamento è stato completato.

```
<#root>
```

```
WS-C6504-E-1#
```

```
sh redundancy
```

```
Redundant System Information :
```

```
-----
Available system uptime = 55 minutes
Switchovers system experienced = 1
Standby failures = 1
Last switchover reason = user forced
Hardware Mode = Duplex
Configured Redundancy Mode = sso
Operating Redundancy Mode = sso
Maintenance Mode = Disabled
Communications = Up
```

```
Current Processor Information :
```

```
-----
Active Location = slot 2/1
Current Software state = ACTIVE
Uptime in current state = 17 minutes
Image Version = Cisco IOS Software, s2t54 Software (s2t54-ADVENTERPRISEK9-M), Version
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2024 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Tue 19-Mar-24 06:59 by mcpre
BOOT =
```

```
bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13
```

```
.bin,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12
```

```
CONFIG_FILE =
```

```
BOOTLDR =
```

```
Configuration register = 0x2102
```

```
Peer Processor Information :
```

```
-----
Standby Location = slot 1/1
Current Software state = STANDBY HOT
Uptime in current state = 3 minutes
Image Version = Cisco IOS Software, s2t54 Software (s2t54-ADVENTERPRISEK9-M), Version
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2024 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Tue 19-Mar-24 06:59 by mcpre
BOOT =
```

```
bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin
```

```
,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12
```

>> Standby has been upgraded

CONFIG_FILE =
BOOTLDR =
Configuration register = 0x2102

<#root>

WS-C6504-E-1#

show module switch all

```
Switch Number: 1 Role: Virtual Switch Standby
-----
Mod Ports Card Type Model Serial No.
-----
 1 5 Supervisor Engine 2T 10GE w/ CTS (Hot) VS-SUP2T-10G xxxx
 2 5 Supervisor Engine 2T 10GE w/ CTS (CSSO) VS-SUP2T-10G xxxx
 3 48 CEF720 48 port 10/100/1000mb Ethernet WS-X6748-GE-TX xxxx
Mod MAC addresses Hw Fw Sw Status
-----
 1 xxxx. xxxx. xxxx to xxxx. xxxx. xxxx 1.5 12.2(50r)SYS 15.5(1)SY13 Ok
 2 xxxx. xxxx. xxxx to xxxx. xxxx. xxxx 1.3 12.2(50r)SYS 15.5(1)SY13 Ok
 3 xxxx. xxxx. xxxx to xxxx. xxxx. xxxx 3.2 12.2(18r)S1 15.5(1)SY13 Ok
Mod Sub-Module Model Serial Hw Status
-----
 1 Policy Feature Card 4 VS-F6K-PFC4 xxxx 1.2 Ok
 1 CPU Daughterboard VS-F6K-MSFC5 xxxx 2.0 Ok
 2 Policy Feature Card 4 VS-F6K-PFC4 xxxx 1.2 Ok
 2 CPU Daughterboard VS-F6K-MSFC5 xxxx 1.4 Ok
 3 Centralized Forwarding Card WS-F6700-CFC xxxx 4.1 Ok
Mod Online Diag Status
-----
 1 Pass
 2 Pass
 3 Pass
Switch Number: 2 Role: Virtual Switch Active
-----
Mod Ports Card Type Model Serial No.
-----
 1 5 Supervisor Engine 2T 10GE w/ CTS (Acti VS-SUP2T-10G xxxx
 2 5 Supervisor Engine 2T 10GE w/ CTS (CSSO) VS-SUP2T-10G xxxx
 3 48 CEF720 48 port 10/100/1000mb Ethernet WS-X6748-GE-TX xxxx
Mod MAC addresses Hw Fw Sw Status
-----
 1 xxxx. xxxx. xxxx to xxxx. xxxx. xxxx 1.5 12.2(50r)SYS 15.5(1)SY13 Ok
 2 xxxx. xxxx. xxxx to xxxx. xxxx. xxxx 2.1 12.2(50r)SYS 15.5(1)SY13 Ok
 3 xxxx. xxxx. xxxx to xxxx. xxxx. xxxx 3.6 12.2(18r)S1 15.5(1)SY13 Ok
Mod Sub-Module Model Serial Hw Status
-----
 1 Policy Feature Card 4 VS-F6K-PFC4 xxxx 1.2 Ok
 1 CPU Daughterboard VS-F6K-MSFC5 xxxx 2.0 Ok
 2 Policy Feature Card 4 VS-F6K-PFC4 xxxx 3.0 Ok
 2 CPU Daughterboard VS-F6K-MSFC5 xxxx 3.1 Ok
 3 Centralized Forwarding Card WS-F6700-CFC xxxx 4.1 Ok
Mod Online Diag Status
-----
 1 Pass
 2 Pass
```

<#root>

WS-C6504-E-1#

sh issu state detail

The system is configured to be upgraded in in-tandem mode.

4 supervisor nodes are found to be online.

Summary: the system will be upgraded in in-tandem mode.

Slot = 2/1

RP State = Active

ISSU State = Init

Boot Variable = bootdisk:

s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12

Operating Mode = sso

ISSU Sub-State =

No Upgrade Operation in Progress

Starting Image = N/A

Target Image = N/A

Current Version = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

Slot = 1/1

RP State = Standby

ISSU State = Init

Boot Variable = bootdisk:

s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12

Operating Mode = sso

ISSU Sub-State =

No Upgrade Operation in Progress

Starting Image = N/A

Target Image = N/A

Current Version = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

Slot = 2/2

RP State = Active-ICS

ISSU State = Init

Boot Variable = bootdisk:

s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12

Operating Mode = sso

ISSU Sub-State =

No Upgrade Operation in Progress

Starting Image = N/A

Target Image = N/A

Current Version = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin

```
Slot = 1/2
RP State = Standby-ICS
ISSU State = Init
Boot Variable = bootdisk:
s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin
,12;bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin,12
  Operating Mode = sso
  ISSU Sub-State =
No Upgrade Operation in Progress

Starting Image = N/A
Target Image = N/A
Current Version = bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin
```

Risoluzione dei problemi

Scenario 1. Aggiornamento in modalità sfalsata in assenza di connettività VSL incrociata

```
<#root>
```

```
WS-C6504-E-1#
```

```
issu loadversion 1/1 bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin 2/1 slavebootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin
```

```
WS-C6504-E-1#*Apr 16 23:31:12.528: SW1: Quad-sup ISSU Staggered mode VSL requirement(Parallel/Cross VSL) failed
```

Viene visualizzato un messaggio di errore che indica che il requisito non è soddisfatto perché non si dispone di una connessione VSL incrociata per procedere.

È possibile eseguire l'aggiornamento disabilitando lo sfalsamento.

```
<#root>
```

```
WS-C6504-E-1(conf t)#
```

```
no issu upgrade staggered
```

```
WS-C6504-E-1#issu loadversion 1/1 bootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY13.bin 2/1 slavebootdisk:s2t54-adventerprisek9-mz.SPA.155-1.SY12.bin
```

```
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: y
```

```
Building configuration...
```

```
[OK]
```

```
*Apr 17 00:43:14.195: %ISSU_PROCESS-SW1-3-LOADVERSION: Loadversion sequence will begin in 60 seconds. E
```

```
*Apr 17 00:43:44.195: %ISSU_PROCESS-SW1-6-LOADVERSION_INFO: Resetting Standby shortly
```

```
*Apr 17 00:43:44.195: %ISSU_PROCESS-SW1-6-LOADVERSION_INFO: Resetting Standby ICS shortly
```

Tandem e sfalsato

Anche l'aggiornamento del VSS per il tandem o il Supervisor doppio (SUP) è possibile. Tuttavia, viene messo offline uno chassis durante l'intero periodo di avvio dei supervisor.

Un supervisore alla volta viene ricaricato nella modalità predefinita di Sup2T, in modalità sfalsata. Ciò implica che un supervisore che utilizza tale versione è presente quando le schede di linea sono preparate per il ricaricamento. Dal momento che le schede di linea si ricaricano molto più velocemente dei supervisor, lo chassis presenta tempi di inattività notevolmente inferiori.

Inoltre, indica che è disponibile un supervisore che utilizza il programma obsoleto, fornendo un tempo di rollback molto più veloce, se necessario. Per Sup2T, la modalità predefinita è sfalsata.

Con questo comando è possibile disattivare il metodo di aggiornamento sfalsato.

Scenario 2. Attivo con immagine precedente

In pratica, qui si può essere colpiti dalla versione di esecuzione IOS.

Per la versione di esecuzione IOS è già abilitato un timer di rollback. Se non è possibile procedere oltre, il timer torna automaticamente all'immagine precedente.

Per quanto riguarda la versione di commit ISSU, il timer di rollback è disabilitato perché è stata fornita una versione accettata. È quindi necessario eseguire questo comando per ripristinare l'immagine precedente.

```
WS-C6504-E-1# issu abortversion
```

Scenario 3. Dopo il passaggio alla modalità standby non è più disponibile

Scollegare fisicamente il collegamento Virtual Switch Link (VSL) e aggiornare il dispositivo alla nuova immagine utilizzando il metodo USB/TFTP.

Dopo l'aggiornamento, spegnere il dispositivo. Collegare il collegamento VSL e portare il dispositivo nel VSS in modo che possa formare uno standby.

Scenario 4. La versione di SUP ICS successiva all'aggiornamento rimane precedente

Collegare la SUP da sola in uno chassis di riserva o in uno chassis di standby in cui l'impatto non è visibile poiché il dispositivo attivo funziona correttamente.

Aggiornare il dispositivo a una nuova immagine utilizzando il metodo USB/TFTP.

Spegnerlo e portarlo nello stesso slot in modo che l'immagine venga aggiornata e ritorni come in-Chassis Standby (ICS) con un'immagine più recente.

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).