

# Risoluzione dei problemi relativi all'aggiornamento di IOS su C9800

## Sommario

---

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Pre-checklist](#)

[Problemi potenziali](#)

[Problema 1: timeout della connessione](#)

[Problema 2: file non valido o danneggiato](#)

[Problema 3: operazione di installazione non consentita.](#)

[Problema 4: ripristino della versione precedente del sistema.](#)

[Problema 5: compatibilità della configurazione](#)

[Elenco comandi non corrispondenti - Errori nell'interfaccia HA nel controller cloud](#)

[Elenco comandi non corrispondenti - Dominio](#)

[Elenco comandi non corrispondenti - Trap HSRP](#)

[Codice restituito parser - AKM WPA3 non valido](#)

[Interruzione dell'installazione del software](#)

[Installa problema di interruzione](#)

[Cancella stato di installazione](#)

[Verifica](#)

[Informazioni correlate](#)

---

## Introduzione

Questo documento descrive l'elenco di pre-controllo per l'aggiornamento del modulo ISSU e come risolvere i potenziali problemi del controller wireless Cisco Catalyst serie 9800.

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Cisco Catalyst 9800 Wireless Controller
- Switchover stateful ad alta disponibilità (HA SSO)

### Componenti usati

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

- Cisco Catalyst 9800-L Wireless Controller in HA SSO Pair versione Cisco IOS 17.9.4a e 17.9.5
- Modelli AP (C9130AXI, C9120AXI/E, C9115AXI, AIR-AP4800, AIR-AP3802I/E, AIR-LAP3702I, AIR-AP1852I)

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.

## Premesse

Per eseguire il comando ISSU, è necessario disporre di una serie di informazioni preliminari:

- Il dispositivo deve essere in una coppia HA SSO.
- ISU supportato solo per l'aggiornamento in questi dispositivi, Cisco Catalyst 9800-80, 9800-40, 9800-L, 9800-CL (cloud privato)
- Il downgrade ISSU non è supportato per le piattaforme Cisco Catalyst serie 9800 Wireless Controller.
- L'immagine base deve essere Cisco IOS versione 17.3 o successive.
- L'opzione ISSU è supportata tra le versioni a lunga durata della stessa versione principale. Esempio: è supportato Cisco IOS da 17.6.x a 17.6.y o da 17.6.x a 17.9.x.
- L'opzione ISSU non è supportata tra le versioni principali. Esempio: Cisco IOS da 16.x.x a 17.x.x o da 17.x.x a 18.x.x non è supportato.



Nota: per ulteriori informazioni sul supporto ISSU tra due release, visitare il sito Web relativo all'aggiornamento del software in servizio (ISSU).

---

## Pre-checklist

Accertarsi che il sistema sia adeguatamente preparato per aggiornare il software corrente a una versione successiva mentre la rete continua a inoltrare i pacchetti utilizzando l'opzione Aggiornamento software in servizio sui controller 9800.

- Verificare che i controller attivo e in standby siano in modalità INSTALL e che vengano avviati da `bootflash:packages.conf`

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
show version | i Installation mode
```

Installation mode is

INSTALL

WLC#

show boot

BOOT variable =

bootflash:packages.conf

,12;

CONFIG\_FILE variable =

BOOTLDR variable does not exist

Configuration register is 0x2102

Standby BOOT variable =

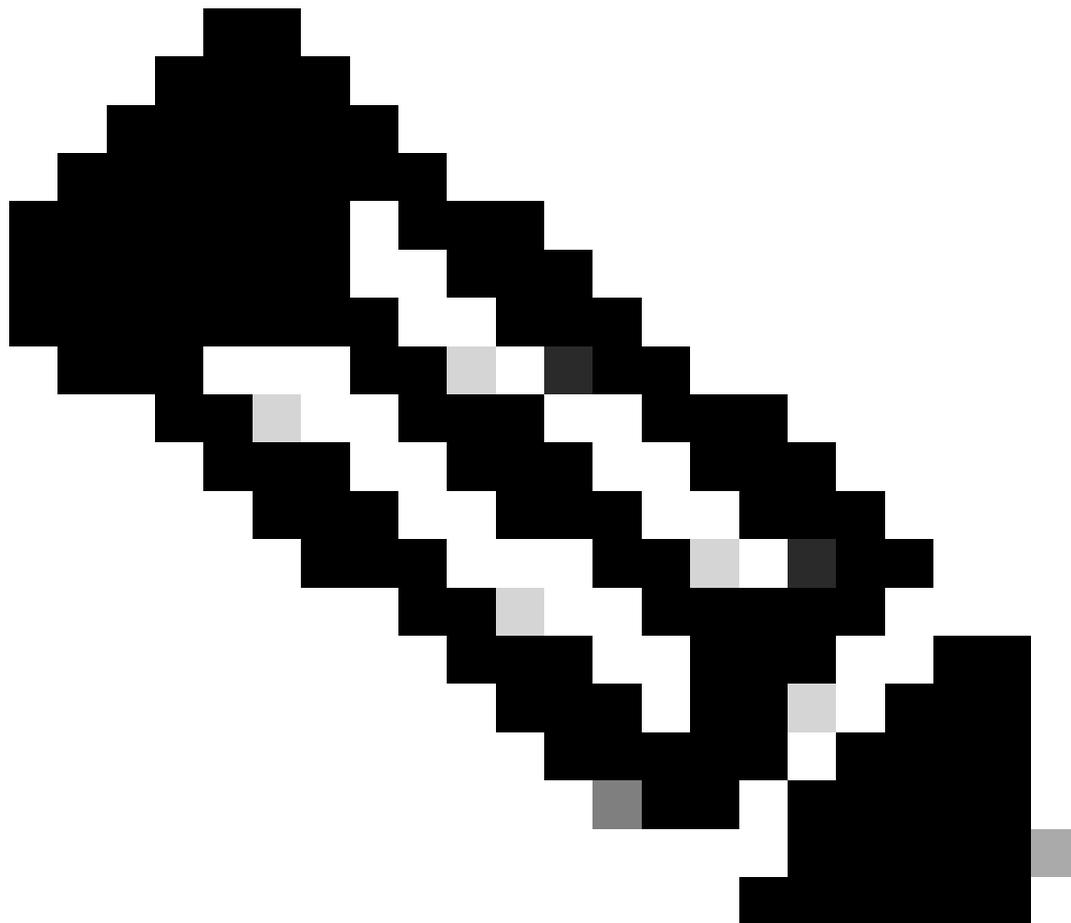
bootflash:packages.conf

,12;

Standby CONFIG\_FILE variable =

Standby BOOTLDR variable does not exist

Standby Configuration register is 0x2102



Nota: il comando ISSU non è supportato in modalità BUNDLE. Per informazioni su come eseguire la conversione, consultare la nota tecnica Modifica delle modalità di installazione su Catalyst 9800 Wireless Controller.

- 
- Accertarsi che entrambi gli chassis dispongano della stessa versione di ROMMON e della più recente. Questo requisito si applica solo agli apparecchi fisici.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
show rom-monitor chassis active r0
```

```
=====
System Bootstrap,
```

```
Version 16.12(3r)
```

```
, RELEASE SOFTWARE
```

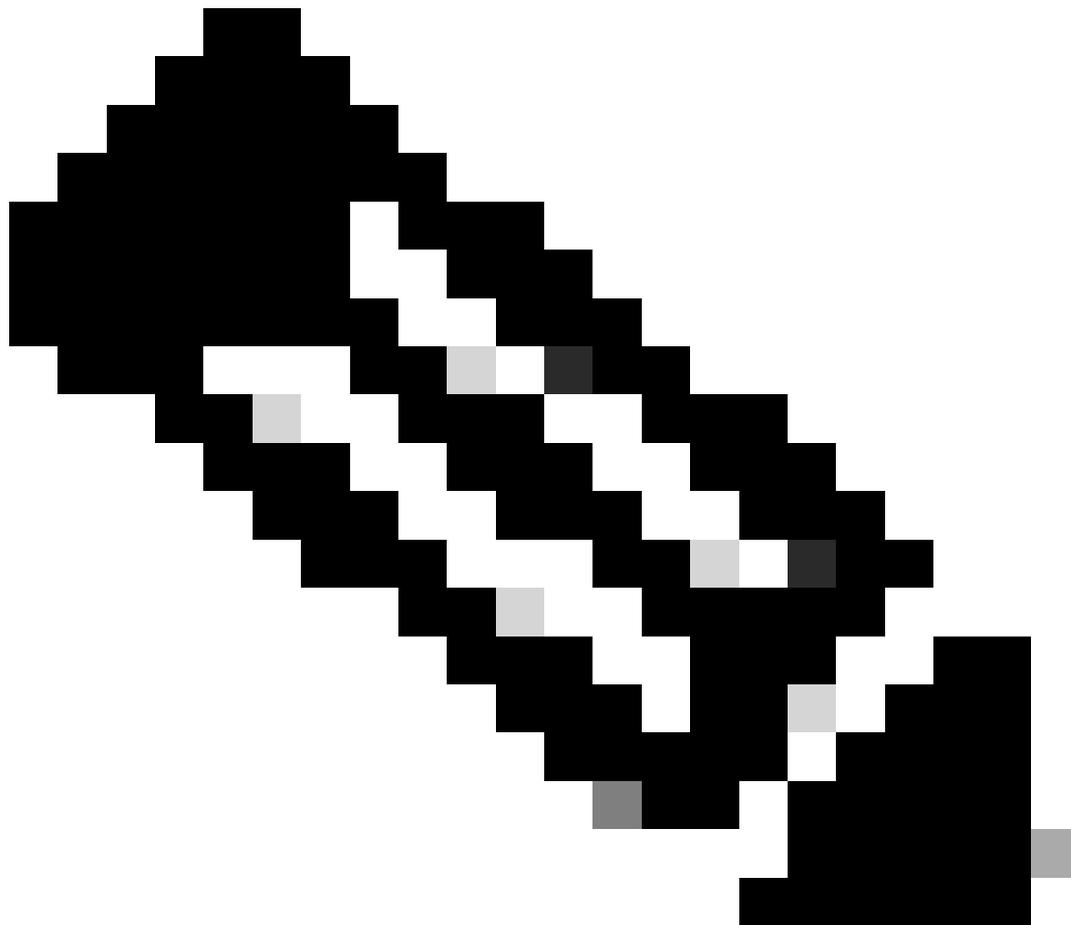
```
Copyright (c) 1994-2019 by cisco Systems, Inc.
```

WLC#

```
show rom-monitor chassis standby r0
```

```
=====
System Bootstrap,
Version 16.12(3r)
, RELEASE SOFTWARE
Copyright (c) 1994-2019 by cisco Systems, Inc.
```

---



Nota: per informazioni aggiornate sulla procedura di aggiornamento e sulle informazioni rommon, consultare il documento sull'aggiornamento dei dispositivi hardware programmabili per Cisco Catalyst 9800.

- 
- Assicurarsi che SSO HA sia attivo e integro.

<#root>

WLC#

show chassis rmi

Chassis/Stack Mac Address : f4bd.9e57.9d80 - Local Mac Address

Mac persistency wait time: Indefinite

Local Redundancy Port Type: Twisted Pair

Chassis#	Role	Mac Address	Priority	H/W Version	Current State	IP	RMI-IP
*1	Active	f4bd.9e57.9d80	2	V02			

Ready

169.254.10.2 NA

<--Both Chassis in Ready state

2	Standby	f4bd.9e57.8b20	1	V02			
---	---------	----------------	---	-----	--	--	--

Ready

169.254.10.4 NA

Controllare sempre le informazioni sulla ridondanza, verificare che il controller peer sia in modalità "Standby Hot" e le comunicazioni in modalità "Up". Inoltre, accedere sempre alla riga di comando del controller peer in standby e verificare che non sia in stato di ripristino.

<#root>

WLC#

show redundancy

Redundant System Information :

-----  
Available system uptime = 8 hours, 38 minutes  
Switchovers system experienced = 0  
Standby failures = 0  
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  
Current Software state =

ACTIVE

Uptime in current state = 8 hours, 38 minutes

Image Version = Cisco IOS Software [Cupertino], C9800 Software (C9800\_IOSXE-K9), Versi

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

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

Compiled Fri 20-Oct-23 10:28 by mcpre

BOOT =

bootflash:packages.conf

,12;

CONFIG\_FILE =

Configuration register = 0x2102

Recovery mode = Not Applicable

Fast Switchover = Enabled

Initial Garp = Enabled

Peer Processor Information

:

-----  
Standby Location = slot 2

Current Software state =

STANDBY HOT

Uptime in current state = 8 hours, 35 minutes

Image Version = Cisco IOS Software [Cupertino], C9800 Software (C9800\_IOSXE-K9), Versi

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

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

Compiled Fri 20-Oct-23 10:28 by mcpre

BOOT =

bootflash:packages.conf

,12;

CONFIG\_FILE =

Configuration register = 0x2102

- Nel caso di C9800-CL, convalidare entrambi gli chassis con le stesse interfacce HA utilizzando il comando show romvar

<#root>

WLC\_CL#

show romvar

ROMMON variables:

SWITCH\_NUMBER = 1

CHASSIS\_HA\_IFNAME = GigabitEthernet3

<<< Same HA interface

CHASSIS\_HA\_IFMAC = XX:XX:XX:XX:XX:XX

```
SWITCH_PRIORITY = 2
```

```
WLC_CL-stby#
```

```
show romvar
```

```
ROMMON variables:
```

```
SWITCH_NUMBER = 2
```

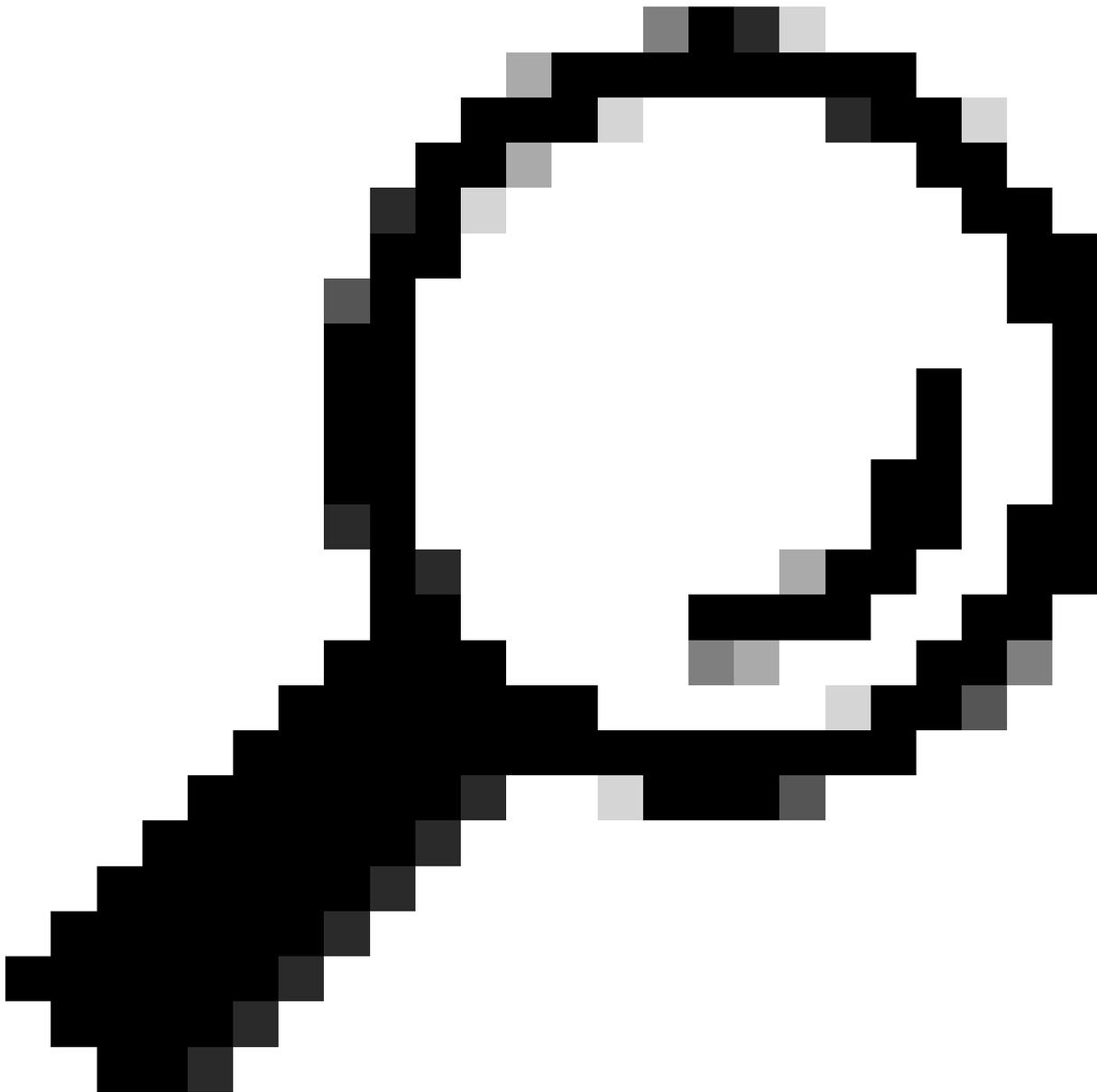
```
CHASSIS_HA_IFNAME = GigabitEthernet3
```

```
<<< Same HA interface
```

```
CHASSIS_HA_IFMAC = YY:YY:YY:YY:YY:YY
```

```
SWITCH_PRIORITY = 1
```

Se i numeri dell'interfaccia HA sono diversi, non procedere con ISSU. Fare riferimento alla sezione Potenziali problemi in questo documento.



Suggerimento: per ulteriori dettagli sull'installazione e la verifica di HA SSO, consultare la Guida introduttiva di High Availability SSO su Catalyst 9800.

- 
- Accertarsi che sia disponibile una quantità di memoria bootflash sufficiente per memorizzare l'immagine sia nei controller attivi che in quelli in standby, accertarsi che vi sia spazio sufficiente per almeno tre volte le dimensioni del nuovo codice.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
dir bootflash: | in free
```

```
26458804224 bytes total (
```

```
21142224896 bytes free
```

```
)
```

```
WLC#
```

```
dir stby-bootflash: | in free
```

```
26458804224 bytes total (
```

```
21293092864 bytes free
```

```
)
```

In caso di spazio insufficiente in bootflash, provare a pulire i vecchi file di installazione utilizzando il comando `install remove inactive`.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
install remove inactive
```

```
install_remove: START Mon Feb 12 18:40:00 UTC 2024
```

```
install_remove: Removing IMG
```

```
Cleaning up unnecessary package files
```

```
...
```

```
The following files will be deleted:
```

```
<-- Review files to be deleted
```

```
[R0]: /bootflash/C9800-CL-rpboot.17.09.04.SPA.pkg
```

```
[R1]: /bootflash/C9800-CL-rpboot.17.09.04.SPA.pkg
```

```
[R0]: /bootflash/C9800-CL-universalk9.17.12.01.SPA.bin
```

```
[R1]: /bootflash/C9800-CL-universalk9.17.12.01.SPA.bin
```

```
[R0]: /bootflash/C9800-CL-mono-universalk9.17.09.04.SPA.pkg
```

```
[R1]: /bootflash/C9800-CL-mono-universalk9.17.09.04.SPA.pkg
```

```
Do you want to remove the above files? [y/n] y
```

- Controllare gli stati di installazione correnti. Verificare che sul controller non sia presente software inattivo o non eseguito, la versione corrente deve essere contrassegnata con "C" per indicare che è "Attivato e eseguito".

Per visualizzare il riepilogo dei pacchetti attivi nel sistema, usare il comando `show install summary`:

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
show install summary
```

[ Chassis 1/R0 ] Installed Package(s) Information:  
State (St): I - Inactive, U - Activated & Uncommitted,  
C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted

```
-----  
Type St  Filename/Version  
-----  
IMG   C   17.09.04a.0.6   <-- Only one version can be activated and committed.
```

```
-----  
Auto abort timer: inactive  
-----
```

- Convalidare lo stato ISSU utilizzando il comando show issu state detail e verificare che "Non sia in corso alcuna operazione ISSU".

<#root>

WLC#

show issu state detail

Current ISSU Status: Enabled

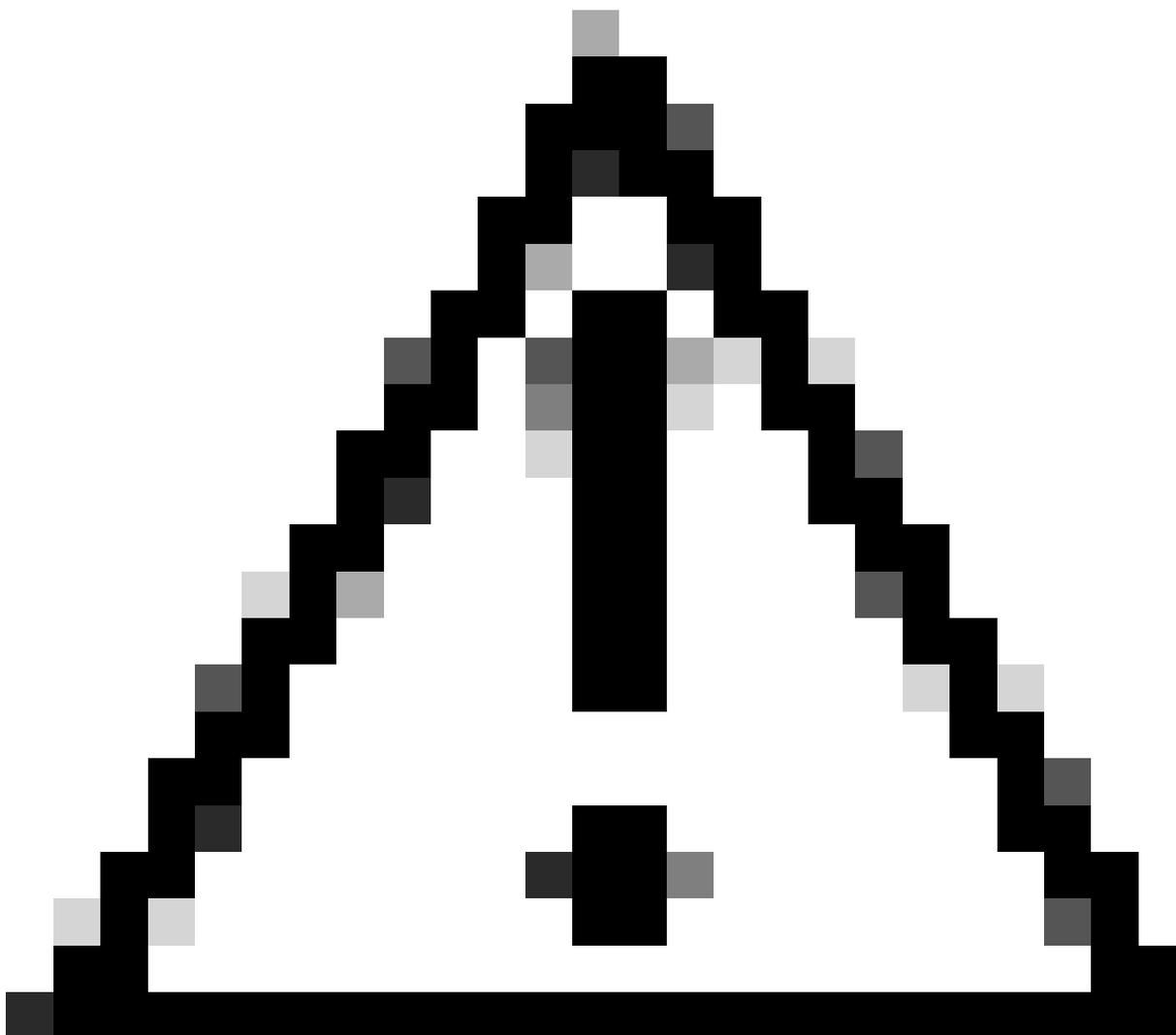
Previous ISSU Operation: N/A

```
=====
```

System Check	Status
Platform ISSU Support	Yes
Standby Online	Yes
Autoboot Enabled	Yes
SSO Mode	Yes
Install Boot	Yes
Valid Boot Media	Yes
Operational Mode	HA-REMOTE

```
=====
```

No ISSU operation is in progress <-- If different consider abort any previous ISSU process.



Attenzione: pianificare l'aggiornamento quando la rete è stabile e stabile ed evitare interruzioni di corrente durante il processo di aggiornamento di ISE.

---



Nota: per l'aggiornamento IOS, fare riferimento alle istruzioni nel capitolo: Aggiornamento del software in servizio dalla guida alla configurazione del software dei controller wireless Cisco Catalyst serie 9800. Facoltativamente, dopo l'aggiornamento di IOS è possibile eseguire il fallback al controller principale utilizzando il comando force-switchover di ridondanza.

---

## Problemi potenziali

### Problema 1: timeout della connessione

Se il server TFTP non è più raggiungibile, può verificarsi un timeout di connessione.

```
<#root>
```

```
install_add: START Tue Feb 6 18:12:02 Pacific 2024  
Downloading file tftp://10.31.104.72//ayhusain/C9800-L-universalk9_wlc.17.09.05.SPA.bin  
FAILED:
```

Failed to download file

tftp://10.31.104.72//ayhusain/C9800-L-universalk9\_wlc.17.09.05.SPA.bin:

Timed out

Soluzione: verificare che il server TFTP sia attivo e raggiungibile o passare a un tipo di trasporto diverso per avviare il processo di trasferimento dei file.

## Problema 2: file non valido o danneggiato

Se l'aggiornamento viene interrotto a causa di un file danneggiato o non valido.

<#root>

install\_add: START Tue Feb 6 18:54:46 Pacific 2024

FAILED: install\_add : bootflash:C9800-L-universalk9\_wlc.corrupt\_17.09.05.SPA.bin

is not valid file

or cannot be handled by install CLI.

Soluzione: verificare che il checksum MD5 dell'immagine corrisponda utilizzando il comando `verify /md5`. Se il codice non corrisponde, scaricare nuovamente l'immagine dal sito ufficiale di download del software Cisco e caricarla nel controller. Se si utilizza un server tftp, assicurarsi che i file vengano inviati in modalità binaria per evitare modifiche.

<#root>

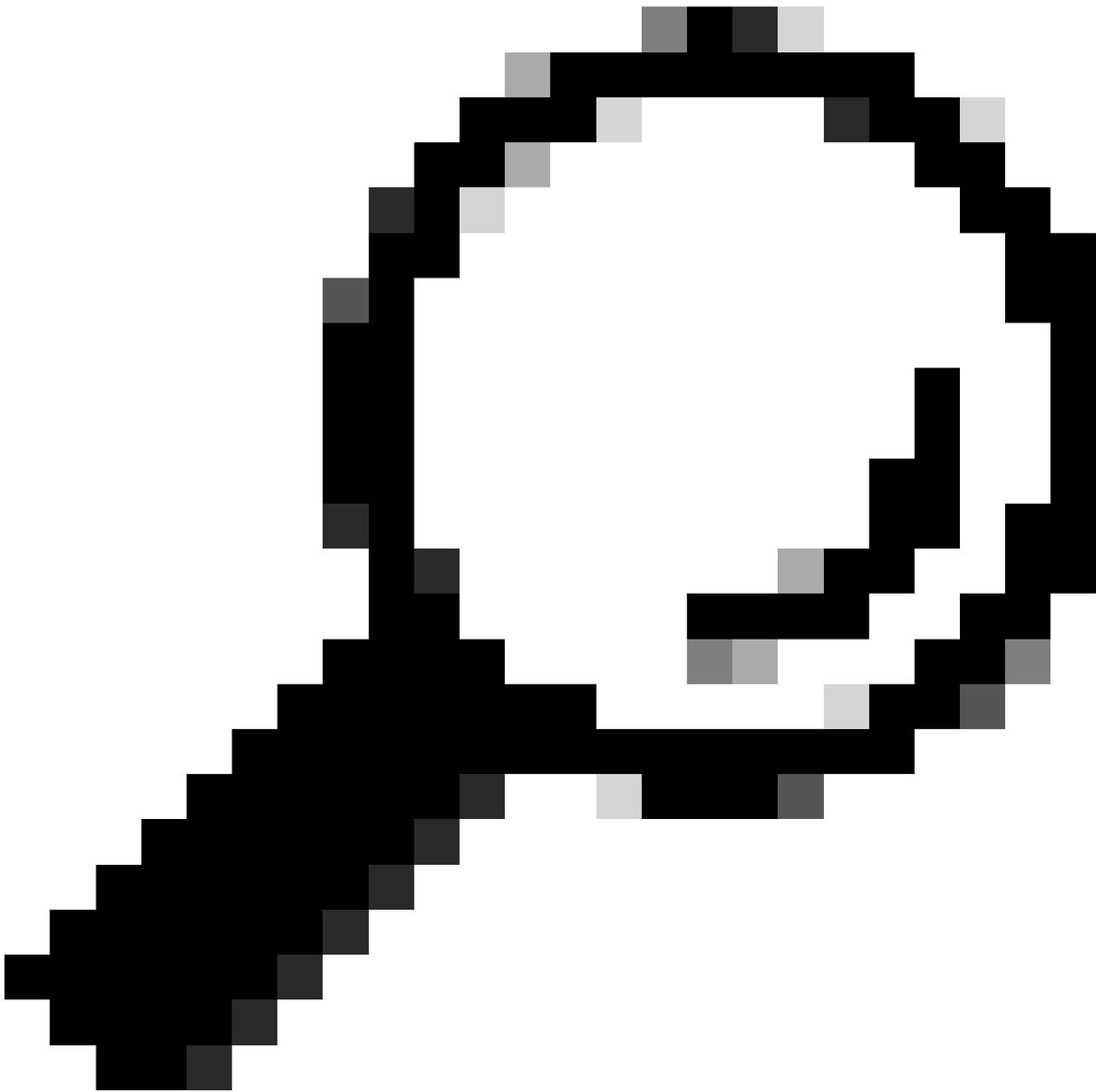
WLC#

`verify /md5`

bootflash:C9800-L-universalk9\_wlc.17.09.05.SPA.bin

.....Done!  
`verify /md5 (bootflash:C9800-L-universalk9_wlc.17.09.05.SPA.bin) =`

`07ff2f59787530d2814874ea39416b46`



Suggerimento: per evitare problemi di connettività e risparmiare tempo durante la finestra di manutenzione dell'aggiornamento, trasferire prima il file bin alla memoria flash C9800.

---

### Problema 3: operazione di installazione non consentita.

Questo scenario è applicabile quando il comando `install activate` è stato emesso prima del completamento del pre-download dell'access point.

<#root>

```
install_activate: START Tue Feb 6 19:09:10 Pacific 2024
System configuration has been modified.
Press Yes(y) to save the configuration and proceed.
Press No(n) for proceeding without saving the configuration.
Press Quit(q) to exit, you may save configuration and re-enter the command. [y/n/q]
```

```
y
Building configuration...
[OK]Modified configuration has been saved
install_activate: Activating ISSU
NOTE: Going to start Activate ISSU install process
STAGE 0: System Level Sanity Check
=====
--- Verifying install_issu supported ---
--- Verifying standby is in Standby Hot state ---
--- Verifying booted from the valid media ---
--- Verifying AutoBoot mode is enabled ---
--- Verifying Platform specific ISSU admission criteria ---
CONSOLE: FAILED: Install operation is not allowed.

Reason -> AP pre-image download is mandatory for hitless software upgrade.
```

```
Action -> Trigger AP pre-image download.
FAILED: Platform specific ISSU admission criteria
ERROR: install_activate exit(2 ) Tue Feb 6 19:09:43 Pacific 2024
```

Soluzione: in questi casi, eseguire il comando di pre-download dell'immagine AP e procedere con l'attivazione solo dopo il completamento del predownload dell'immagine AP. Se il download del punto di accesso è lento, verificare il collegamento tra il punto di accesso e il controller.

<#root>

```
WLC#terminal monitor
WLC#
```

```
ap image predownload
```

```
*Feb 12 13:26:21.829: %UPGRADE-5-AP_SW_UPDATE_LOG_MSG: Chassis 1 R0/0: wncmgrd: AP SW update PREPARE:
predownload is in progress
```

```
WLC#
```

```
show ap image
```

```
Total number of APs : 9
Number of APs
Initiated : 0
Downloading : 0
Predownloading : 0
Completed downloading : 1
Completed predownloading : 1
Not Supported : 0
Failed to Predownload : 0

Predownload in progress : Yes
```

```
AP Name Primary Image Backup Image Predownload Status Predownload Version Next Retry Time Retry Count M
```

```
-----
AP00f6.63c8.6a14 17.9.4.27 17.9.5.47 Complete 17.9.5.47 0 0 CAPWAP
AP38ED.18C6.0C60 17.9.4.27 17.9.5.47 None 0.0.0.0 N/A 0 N/A
AP70D3.79D6.0A00 17.9.4.27 17.9.5.47 None 0.0.0.0 N/A 0 N/A
AP7488.BB66.1CF2 17.9.4.27 17.9.5.47 None 0.0.0.0 N/A 0 N/A
AP4C71.0DC8.9D3A 17.9.4.27 17.9.5.47 None 0.0.0.0 N/A 0 N/A
AP6C71.0DF4.29CC 17.9.4.27 17.9.5.47 None 0.0.0.0 N/A 0 N/A
APA4B2.3986.C900 17.9.4.27 17.9.5.47 None 0.0.0.0 N/A 0 N/A
APC828.E56F.6190 17.9.4.27 17.9.5.47 None 0.0.0.0 N/A 0 N/A
APA453.0E5B.3E30 17.9.4.27 17.9.5.47 None 0.0.0.0 N/A 0 N/A
WLC#
*Feb 12 13:36:32.832: %UPGRADE-5-AP_SW_UPDATE_LOG_MSG: Chassis 1 R0/0: wncmgrd:
```

```
AP SW update Predownload is successful
```

```
.
<--AP predownload completed
```

```
WLC#
```

```
install activate issu
```

```
<-- Then activate ISSU upg
```

```
install_activate: START Mon Feb 12 13:26:50 Pacific 2024
```

```
install_activate: Activating ISSU
```

```
*Feb 12 13:26:50.895: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: Chassis 1 R0/0: install_engine: Started install ac
NOTE:
```

```
Going to start Activate ISSU install process
```

#### Problema 4: ripristino della versione precedente del sistema.

Un evento comune durante l'aggiornamento di IOS è che il sistema sembra eseguire il rollback da solo alla versione precedente ore dopo il completamento dell'aggiornamento. Quando il sistema viene ricaricato dopo l'attivazione di una nuova immagine, viene attivato il timer di interruzione automatica. Se il timer scade prima del commit della nuova immagine, il processo di installazione viene interrotto; il dispositivo viene ricaricato e riavviato con la versione precedente dell'immagine software.

Soluzione: per evitare questo problema, assicurarsi di usare il comando 'install commit' entro 6 ore (ora predefinita) dal comando 'install activate ssu', altrimenti il sistema può tornare alla posizione di commit originale.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
show issu state detail
```

```
Current ISSU Status: In Progress
```

Previous ISSU Operation: N/A

```
=====
System Check                Status
-----
Platform ISSU Support      Yes
Standby Online             Yes
Autoboot Enabled          Yes
SSO Mode                   Yes
Install Boot               Yes
Valid Boot Media          Yes
Operational Mode          HA-REMOTE
=====
```

```
Added Image:
Name                Compatible
-----
17.09.05.0.6450    Yes
```

Operation type: Step-by-step ISSU  
Install type : Image installation using ISSU  
Current state : Activated state  
Last operation: Switchover

Completed operations:  
Operation Start time

```
-----
Activate location standby chassis 2/R0 2024-02-12:13:27:12
Activate location active chassis 1/R0 2024-02-12:13:38:43
Switchover 2024-02-12:13:43:10
State transition: Added -> Standby activated -> Active switched-over
```

Auto abort timer: automatic, remaining time before rollback: 04:25:37 <-- Remaining time before rol

Abort Reason: N/A  
Running image: bootflash:packages.conf  
Operating mode: sso, terminal state reached

WLC#

show install summary

[ Chassis 1/R0 2/R0 ] Installed Package(s) Information:  
State (St): I - Inactive, U - Activated & Uncommitted,  
C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted

```
-----
Type St Filename/Version
-----
```

IMG U 17.09.05.0.6450

<-- System is activated but uncommitted

```
-----
Auto abort timer: active , time before rollback - 04:25:52
```

<-- Remaining time before rollback

WLC#

install commit

<-- Commit the new code

install\_commit: START Mon Feb 12 15:20:35 Pacific 2024

install\_commit: Committing ISSU

\*Feb 12 15:20:36.362: %INSTALL-5-INSTALL\_START\_INFO: Chassis 2 R0/0: install\_engine: Started install co

NOTE: Going to start Commit ISSU install process

STAGE 0: System Level Sanity Check

=====

--- Verifying install\_issu supported ---

--- Verifying standby is in Standby Hot state ---

--- Verifying booted from the valid media ---

--- Verifying AutoBoot mode is enabled ---

--- Verifying Platform specific ISSU admission criteria ---

Finished Initial System Level Sanity Check

STAGE 1: Dispatching the commit command to remote

=====

--- Starting install\_commit\_remote ---

Performing install\_commit\_remote on Chassis remote

[1] install\_commit\_remote package(s) on chassis 1/R0

[1] Finished install\_commit\_remote on chassis 1/R0

install\_commit\_remote: Passed on [1/R0]

Finished install\_commit\_remote

SUCCESS: install\_commit Mon Feb 12 15:21:12 Pacific 2024

WLC#

\*Feb 12 15:21:12.367: %INSTALL-5-INSTALL\_COMPLETED\_INFO: Chassis 2 R0/0: install\_engine: Completed inst

WLC#

show issu state detail

<-- Verify ISSU state is successful

Current ISSU Status: Enabled

Previous ISSU Operation: Successful

=====

System Check Status

-----

Platform ISSU Support Yes

Standby Online Yes

Autoboot Enabled Yes

SSO Mode Yes

Install Boot Yes

Valid Boot Media Yes

Operational Mode HA-REMOTE

=====

No ISSU operation is in progress

WLC#

show install summary

<-- Verify new code is Activated & Committed

[ Chassis 1/R0 2/R0 ] Installed Package(s) Information:  
State (St): I - Inactive, U - Activated & Uncommitted,  
C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted

-----  
Type St Filename/Version  
-----

IMG C 17.09.05.0.6450

-----  
Auto abort timer: inactive  
-----

(Facoltativo) Per arrestare il timer di interruzione automatica, usare il comando install auto-abort-timer stop. In questo modo il timer di terminazione viene interrotto in modo che il processo di aggiornamento non venga terminato dopo l'ora di interruzione automatica predefinita.

<#root>

WLC#

install auto-abort-timer stop

install\_auto\_abort\_timer: START Mon Feb 12 15:13:59 Pacific 2024  
Abort timer cancelled, auto-rollback will not take place  
Please use 'install abort issu' to rollback the ISSU upgrade  
SUCCESS: install\_auto\_abort\_timer Mon Feb 12 15:14:00 Pacific 2024

WLC#

show install summary

[ Chassis 1/R0 2/R0 ] Installed Package(s) Information:  
State (St): I - Inactive, U - Activated & Uncommitted,  
C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted

-----  
Type St Filename/Version  
-----

IMG U 17.09.05.0.6450

```
<-- You still need to commit new image to persist
```

```
-----  
Auto abort timer: inactive <-- Remaining time before rollback. Commit still needed for new image to per
```

(Facoltativo) Per modificare il timer di interruzione automatica, usare il comando `activate` emette `auto-abort-timer`. Questa operazione può essere eseguita prima di attivare l'immagine.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

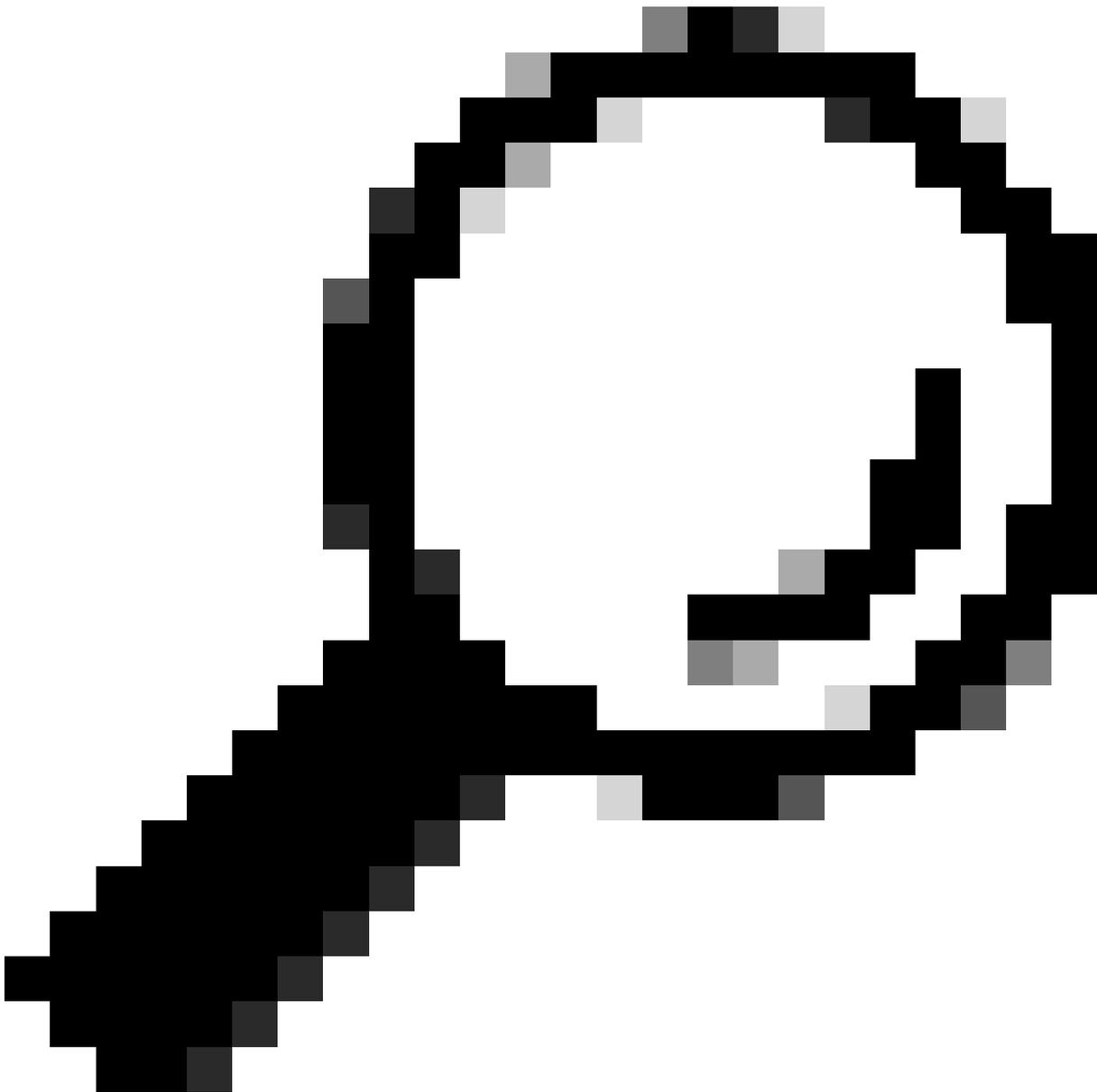
```
install activate issu auto-abort-timer
```

```
?
```

```
<30-1200> Number of minutes the abort-timer is set for
```

## Problema 5: compatibilità della configurazione

Alcune configurazioni non possono essere compatibili con la nuova versione di IOS-XE e possono causare problemi durante l'aggiornamento. Errori di sincronizzazione della configurazione causano il ricaricamento del controller di standby e il rollback all'immagine software originale. Per risolvere i problemi di configurazione, rimuovere la configurazione che causa il problema. Fornire un elenco dei problemi di compatibilità della configurazione più comuni rilevati durante gli aggiornamenti di ISSU.



Suggerimento: per ulteriori informazioni sulle modifiche software e sulle regolazioni di configurazione da prendere in considerazione prima dell'aggiornamento, consultare sempre la sezione Before You Upgrade nell'immagine di destinazione Note di rilascio.

---

#### Elenco comandi non corrispondenti - Errori nell'interfaccia HA nel controller cloud

Un errore comune nell'aggiornamento IOS si verifica quando i WLC C9800-CL hanno definito diverse interfacce ad alta disponibilità che causano la mancata corrispondenza dell'elenco di comandi (MCL) e l'interruzione dell'operazione IOS sul controller attivo.

Soluzione: se i controller hanno interfacce HA diverse, non è possibile eseguire il comando ISSU. Ridistribuire i controller e verificare che il mapping dell'interfaccia HA nell'ambiente virtuale sia lo stesso per entrambi i controller.

---

Nota: fare riferimento alla sezione 9800-CL Network interface mappings nella Cisco Catalyst 9800-CL Wireless Controller for Cloud Deployment Guide.

---

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
show redundancy config-sync failures historic mcl
```

```
Mismatched Command List
```

```
-----
```

```
-interface GigabitEthernet3          <-- Gi3 is detected as MCL leading to config sync failure.
```

```
! <submode> "interface"  
negotiation auto  
no mop enabled  
no mop sysid  
! </submode> "interface"
```

WLC#

```
show romvar
```

```
ROMMON variables:  
SWITCH_NUMBER = 1  
CHASSIS_HA_IFNAME = GigabitEthernet3
```

```
<-- HA Interface differs
```

```
CHASSIS_HA_IFMAC = XX:XX:XX:XX:XX:XX  
SWITCH_PRIORITY = 2
```

WLC-stby#

```
show romvar
```

```
ROMMON variables:  
SWITCH_NUMBER = 2  
CHASSIS_HA_IFNAME = GigabitEthernet1
```

```
<-- HA Interface differs
```

```
CHASSIS_HA_IFMAC = YY:YY:YY:YY:YY:YY  
SWITCH_PRIORITY = 1
```

## Elenco comandi non corrispondenti - Dominio

L'aggiornamento del controller da Cisco IOS 17.3.x a una versione qualsiasi tramite ISSU può non riuscire se è stato configurato il comando domain.

Soluzione: eseguire il comando no domain prima di avviare un aggiornamento di IOS perché il comando domain è stato rimosso da Cisco IOS 17.6.x.

```
<#root>
```

WLC#

```
show redundancy config-sync failures mcl
```

```
Mismatched Command List
```

```
-----
```

```
-domain example.local. <-- Run "no domain" from configuration
```

```
! <submode> "cent_domain"  
! </submode> "cent_domain"
```

## Elenco comandi non corrispondenti - Trap HSRP

L'aggiornamento del controller da Cisco IOS 17.3.x a una versione qualsiasi utilizzando ISSU può

non riuscire se è stato configurato il comando snmp-server enable traps hsrp.

Soluzione: rimuovere il comando snmp-server enable traps hsrp dalla configurazione prima di avviare un aggiornamento di IOS perché il comando è stato rimosso da Cisco IOS 17.4.x.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
show redundancy config-sync failures mcl
```

```
Mismatched Command List
```

```
-----
```

```
-snmp-server enable traps hsrp
```

```
<-- Remove hsrp trap
```

Codice restituito parser - AKM WPA3 non valido

L'aggiornamento del controller a Cisco IOS versione 17.9.x e successive con ISSU può non riuscire in caso di configurazione errata di una WLAN con WPA3 senza Authentication Key Management (AKM). A partire dalla versione Cisco IOS 17.9.x, è necessario avere una combinazione valida, che richieda l'applicazione del parametro AKM per WPA3. Durante il processo ISSU, se il WLC rileva una configurazione WPA3 non valida, si verifica un errore di sincronizzazione della configurazione.

Soluzione: evitare questa condizione configurando l'AKM appropriato per WPA3 prima di avviare l'aggiornamento di IOS.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
show redundancy config-sync failures prc
```

```
PRC Failed Command List
```

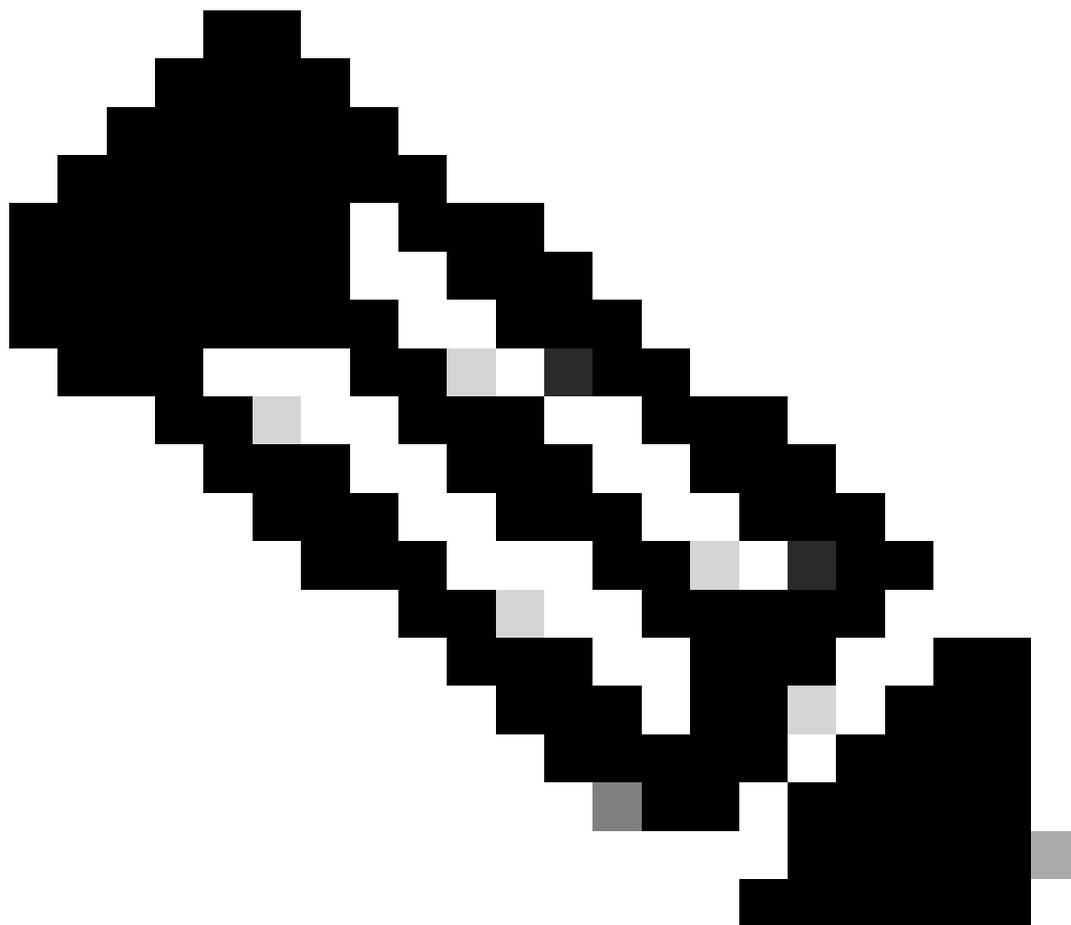
```
-----
```

```
wlan test 1 test
```

```
! <submode> "wlan"
```

```
- no shutdown <-- The wlan shuts down due to the invalid WPA3 configuration
```

```
! </submode> "wlan"
```



Nota: per configurare WPA3, fare riferimento al capitolo: Wi-Fi Protected Access 3 della guida alla configurazione del software Cisco Catalyst serie 9800 Wireless Controller

---

## Interruzione dell'installazione del software

### Installa problema di interruzione

È possibile interrompere manualmente l'attivazione di un'immagine software utilizzando il comando `install abort` Issue per annullare il processo corrente e ripristinare la versione del sistema in esecuzione prima di installare il nuovo software. Utilizzare questo comando prima di eseguire il comando `commit` di installazione.

```
<#root>
```

```
WLC#terminal monitor  
WLC#
```

```
install abort issu
```

```
install_abort: START Fri Jan XX 16:50:00 EDT 2024  
<5>%INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: R0/0: install_engine: Started install abort ISSU
```

Al termine, verificare lo stato dell'emissione.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
show issu state detail
```

```
Current ISSU Status: Enabled
```

```
Previous ISSU Operation: Abort Successful
```

```
=====  
System Check Status
```

```
-----  
Platform ISSU Support Yes
```

```
Standby Online Yes
```

```
Autoboot Enabled Yes
```

```
SSO Mode Yes
```

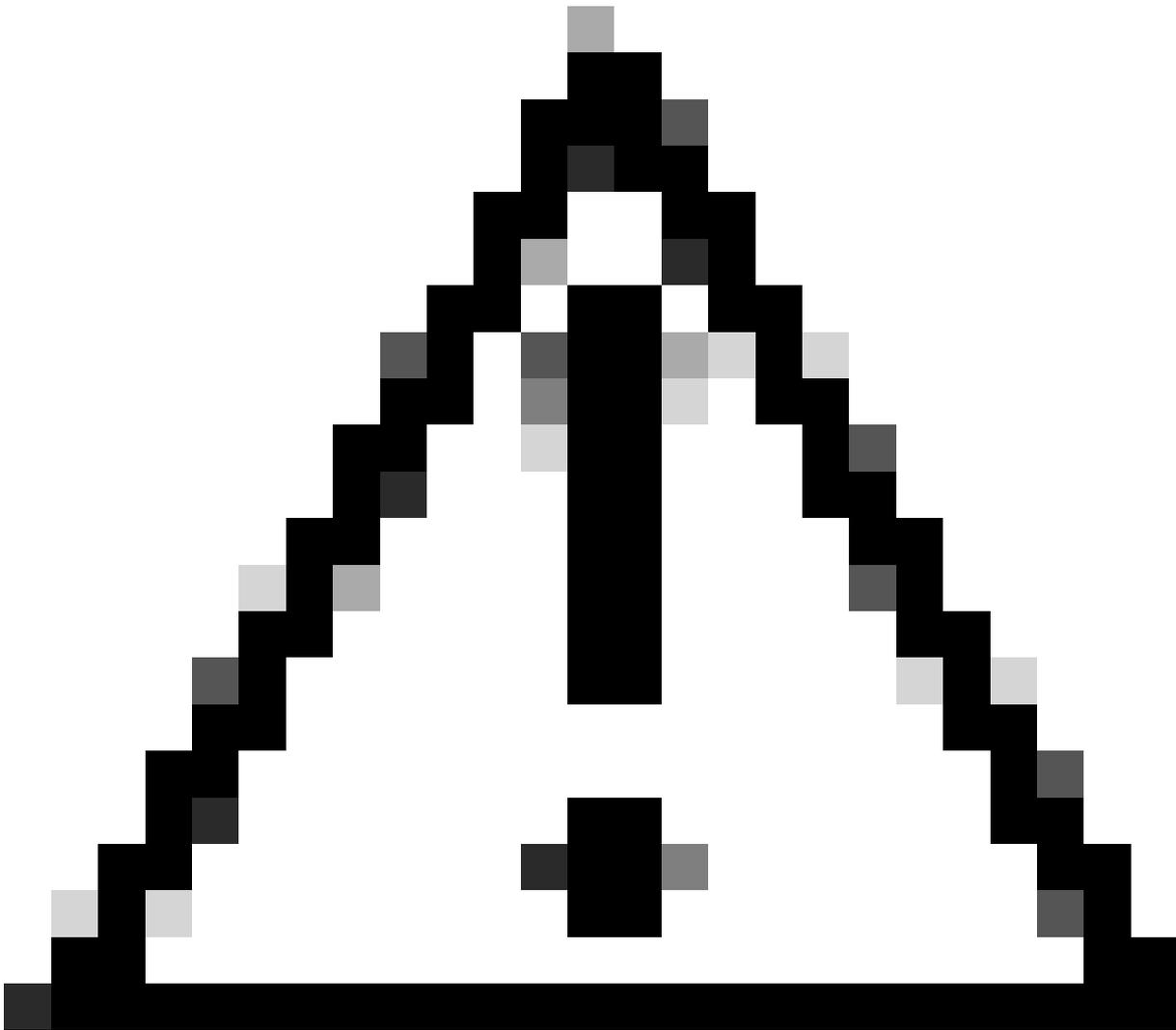
```
Install Boot Yes
```

```
Valid Boot Media Yes  
=====
```

```
No ISSU operation is in progress
```

## Cancella stato di installazione

Se è presente un'operazione ISSU indesiderata che non è stato possibile cancellare usando il comando abort, è possibile pulire manualmente gli stati di installazione interni.



Attenzione: utilizzare questa procedura con cautela in quanto il ricaricamento può essere richiesto per cancellare il processo dello stato di installazione.

---

1. Abilitare Service Internal nella modalità di configurazione globale.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
conf t
```

```
WLC(config)#
```

```
service internal
```

```
WLC(config)#
```

```
end
```

2. Pulire lo stato dell'unità SSH utilizzando il comando `clear install state`.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
clear install state
```

3. Verificare lo stato dell'installazione utilizzando il comando `show install summary` e `show issu state detail`.

4. Disabilitare Service Internal in modalità di configurazione globale.

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
conf t
```

```
WLC(config)#
```

```
no service internal
```

```
WLC(config)#
```

```
end
```

## Verifica

Per verificare il processo di aggiornamento e controllare l'elenco dei comandi non corrispondenti.

```
#show install summary  
#show issu state detail  
#show install log  
#show chassis rmi  
#show redundancy  
#show ap image  
#show redundancy config-sync failures mc1  
#show redundancy config-sync failures historic mc1  
#show redundancy config-sync failures bem  
#show redundancy config-sync failures prc
```

## Informazioni correlate

- [Matrice di compatibilità dei software delle soluzioni Cisco Wireless](#)

- [Release consigliate di Cisco IOS XE per i dispositivi Catalyst 9800 Wireless LAN Controller](#)
- [Upgrade e downgrade dei controller Catalyst 9800: suggerimenti e consigli](#)
- [Modifica modalità di installazione di C9800](#)
- [Versione consigliata di ROMMON per C9800](#)
- [Supporto IOS tra release](#)
- [Configurazione di High Availability SSO su Catalyst 9800 | Guida introduttiva](#)
- [C9800 - Processo di aggiornamento IOS](#)
- [Guida all'aggiornamento di IOS e patch a caldo](#)

## 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).