# Aggiornamento dei punti di accesso in reti EWC non omogenee con server TFTP e SFTP

Sommario
Introduzione
Prerequisiti
Requisiti
Componenti usati
Premesse.
Configurazione
Esempio di rete
Download immagine tramite TFTP
TFTPD-64 (Windows)
TFTPD-HPA (Linux)
Configurazione WLC
Download dell'immagine tramite SFTP
Server SFTP (Linux)
Configurazione WLC
Verifica
Download immagine AP
Risoluzione dei problemi
Informazioni correlate

# Introduzione

In questo documento viene descritto in dettaglio il processo di download dell'immagine del punto di accesso per le reti EWC non omogenee con server TFTP e SFTP.

# Prerequisiti

# Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- · Generali del processo di aggiunta AP.
- Controller LAN wireless integrati sui Catalyst serie 9100 AP.
- Trasferimenti di file TFTP.
- Trasferimenti di file SFTP
- Utilizzo dell'interfaccia della riga di comando Linux.

# Componenti usati

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

- Embedded Catalyst 9800 WLC in un Catalyst 9120AXI AP, Cisco IOS® XE Cupertino 17.9.3.
- Catalyst 9105AXI AP.
- TFTPD-64 versione 4.64.
- Pacchetto Linux TFTPD-HPA.
- Pacchetto SSH Linux

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.

I punti di accesso che fungono da EWC possono fornire agli altri punti di accesso solo il proprio tipo di immagine AP quando si collegano alla rete. Se la rete è costituita da una distribuzione non omogenea (punti di accesso da un'immagine diversa da quella del punto di accesso che funge da EWC), è necessario distribuire un server TFTP o SFTP e ospitare le immagini dei punti di accesso per consentirne il download da tale posizione.



Nota: questo vale solo per i processi di aggiornamento delle immagini AP che scaricano l'immagine localmente dalla rete. Gli access point possono anche scaricare immagini direttamente da Internet tramite <u>CCO Upgrade.</u>

Configurazione

Esempio di rete



Esempio di rete

# Download immagine tramite TFTP

## TFTPD-64 (Windows)

Il TFTPD-64 è una nota utilità a sorgente libera e aperta (FOSS) che include funzionalità TFTP. Fare riferimento al relativo <u>sito Web</u> per il download e l'installazione.

Accertarsi di decomprimere l'immagine del bundle AP nella cartella adeguata per il server TFTP.

er interfaces	umunol2 Ek	nemet Adapter				
Server Tthe Client DHCP	server   Suslog server	DNS server Log viewer	1			Ŀ
er file	server   Sysiog server	start time	progress	bytes	total timeo	
17_9_4a	× +					
Ð New ~ 🐰	0 6 4	6	↑↓ Sort ~	≡ View ×		
→ ~ ↑ □	> Desktop > tftp_f	iles > EWC > 17_9_4	а			
A Home	Name		Date mo	dified	Туре	Size
lesson - Person - Per	ap1g4		10/20/20	23 11:04 AM	File	41,040 KE
	📄 ap1g5		10/20/20	23 11:04 AM	File	38,960 KE
💷 Desktop 🔹 🖈	ap1g6		10/20/20	23 11:04 AM	File	68,660 KE
🚽 Downloads 🖈	🗋 ар1дба		10/20/20	23 11:04 AM	File	82,640 KE
🗉 Documents 🖈	ap1g7		10/20/20	23 11:04 AM	File	74,930 KE
— 🔀 Pictures	📄 ap1g8		10/20/20	23 11:04 AM	File	68,860 KE
🕖 Music 🔹 🖈	ap3g3		10/20/20	23 11:04 AM	File	57,770 KE
👿 Videos 🖈	C9800-AP-iosx	e-wlc.bin	10/20/20	23 11:29 AM	BIN File	294,198 KE
🗖 tftp files 🔹	controller_versi	on.info	10/20/20	23 11:29 AM	INFO File	1 KE
1766	readme		10/20/20	23 11:29 AM	Text Document	1 KE
17.9.4a	version.info		10/20/20	23 11:04 AM	INFO File	1 KE
X						

File decompressi nella cartella TFTP

Una volta che l'access point inizia a scaricare la sua immagine dal server TFTP, viene visualizzata una schermata di popup dal server TFTP che mostra in dettaglio lo stato del trasferimento dell'immagine.

🔅 Tftpd64 by Ph. Jour	nin						
	sers\calo\Desktop\tftp_files						-
Server interfaces 172.1	16.5.27 vmxnet3 Ethernet A	dapter					-
Tftp Server Tftp Client	DHCP server Syslog server DNS se	rver   Log viewer					
peer	file	start time	progress	bytes	total	timeo	
172.16.4.26:50801	<\EWC\17_9_4a\ap1g8<	15:50:38	27%	19734528	70512640	0	
.ewc\17_9_4 File 19734528 Bytes	a\ap1g8 to 172.16.4.26 × size : 70512640 sent 1315635 Bytes/sec						

## TFTPD-HPA (Linux)

TFTPD-HPA è un pacchetto di base ben noto che può essere ottenuto dai repository APT. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla <u>documentazione TFTP di Ubuntu</u>.

Accertarsi che le configurazioni TFTP siano adeguatamente indirizzate alla cartella TFTP e che l'immagine del bundle AP sia decompressa.

```
calo@CXLabs-UBUNTU22:~/Documents/tftp_files/EWC/17_9_4a$ cat /etc/default/tftpd-hpa
# /etc/default/tftpd-hpa
TFTP USERNAME="tftp"
TFTP_DIRECTORY="/home/calo/Documents/tftp_files"
TFTP_ADDRESS=":69"
TFTP_OPTIONS="--secure --create --verbose"
calo@CXLabs-UBUNTU22:~/Documents/tftp_files/EWC/17_9_4a$ ls -l
total 727100
-rw-r--r-- 1 calo calo 42024960 Oct 20 11:04 ap1g4
 rw-r--r-- 1 calo calo 39895040 Oct 20 11:04 ap1q5
   -r--r-- 1 calo calo 70307840 Oct 20 11:04 ap1g6
           1 calo calo 84623360 Oct 20 11:04 ap1g6a
-rw-r--r-- 1 calo calo  76728320 Oct 20 11:04 ap1g7
-rw-r--r-- 1 calo calo 70512640 Oct 20 11:04 ap1g8
   -r--r-- 1 calo calo 59156480 Oct 20 11:04 ap3g3
   -r--r-- 1 calo calo 301257756 Oct 20 11:29 C9800-AP-iosxe-wlc.bin
     - - C - - -
          1 calo calo
                              13 Oct 20 11:29 controller_version.info
-rw-r--r-- 1 calo calo
                             415 Oct 20 11:29 readme.txt
 rw-r--r-- 1 calo calo
                              10 Oct 20 11:04 version.info
calo@CXLabs-UBUNTU22:~/Documents/tftp_files/EWC/17_9_4a$
```

Configurazioni TFTP e file decompressi in Ubuntu

È possibile tenere traccia del processo di trasferimento delle immagini registrato per impostazione predefinita in /var/lib/syslog su Ubuntu.



Log di trasferimento file TFTP su Ubuntu

## **Configurazione WLC**

Nella GUI del WLC, selezionare Amministrazione > Gestione software > Aggiornamento software. Selezionare TFTP dall'elenco a discesa in Modalità e fornire le informazioni sul server TFTP.

Scegliere Salva per salvare il profilo di download delle immagini e abilitare il download delle immagini per i nuovi access point che si uniscono alla rete dei WC oppure fare clic su Salva e scarica per avviare immediatamente il processo di download su tutti gli access point, incluso quello del WC.

Cisco Embedded Wireless Controller on Catalyst Access Points Welcome adm 17.9.4a						4	6	\$
terns.	Administration > Softw	are Management						
	Software Upgrade	Wireless network is Non-Homogeneous.	Desktop (HTTP) mode is not :	supported.				
		Mode	TFTP	)				
	>	Image Server*	172.16.5.27	]				
'n	>	Image Path*	/EWC/17_9_4a	]				
on	>	Parallel Mode	DISABLED	i				
		Save	Save & Download			Cano	cel	

Configurazione TFTP per aggiornamento software

## Configurazione dalla CLI:

```
9120-EWC(config)#wireless profile image-download default
9120-EWC(config-wireless-image-download-profile)#image-download-mode tftp
9120-EWC(config-wireless-image-download-profile)#tftp-image-server <TFTP-server>
9120-EWC(config-wireless-image-download-profile-tftp)#tftp-image-path <path>
```

# Download dell'immagine tramite SFTP

Server SFTP (Linux)

Poiché SFTP funziona su SSH, è possibile usare il pacchetto SSH di Linux per configurare un server SFTP semplice in Linux.

Accertarsi di fornire le configurazioni adeguate per SFTP nel file /etc/ssh/ssh\_config. Aggiungere le autorizzazioni per gli utenti (o i gruppi) alle directory SFTP in base alle esigenze e decomprimere il file dell'immagine del bundle AP nel percorso desiderato.

7\_9\_4a\$ cat /etc/ssh/sshd\_config | grep -A 10 "Match User calo alo@CXLabs-UBUNTU22:~/Do Match group calo Match group sftp ChrootDirectory /home X11Forwarding no AllowTcpForwarding no ForceCommand internal-sftp calo@CXLabs-UBUNTU22:~/Documents/sftp\_files/EWC\_17\_9\_4a\$ ls -l /home total 12 drwxr-x--- 16 calo calo 4096 Feb 1 09:30 calo drwxr-x--- 2 cxl-sa cxl-sa 4096 Nov 21 15:12 cxl-sa drwx----- 5 emorenoa sftp 4096 Feb 1 09:09 emoreno calo@CXLabs-UBUNTU22:~/Documents/sftp\_files/EWC\_17\_9\_4a\$ ls -l total 727080 -rw-r--r-- 1 calo calo 42024960 Oct 20 11:04 ap1g4 -rw-r--r-- 1 calo calo 42024960 Oct 20 11:04 ap1g4 -rw-r--r-- 1 calo calo 39895040 Oct 20 11:04 ap1g5 -rw-r--r-- 1 calo calo 70307840 Oct 20 11:04 ap1g6 -rw-r--r-- 1 calo calo 84623360 Oct 20 11:04 ap1g6a -rw-r--r-- 1 calo calo 76728320 Oct 20 11:04 ap1g7 -rw-r--r-- 1 calo calo 70512640 Oct 20 11:04 ap1g8 -rw-r--r-- 1 calo calo 59156480 Oct 20 11:04 ap3g3 rw-r--r-- 1 calo calo 301257756 Oct 20 11:29 C9800-AP-iosxe-wlc.bin 
 rw-r--r--1
 calo
 13 Oct 20 11:29 controller\_version.info

 rw-r--r--1
 calo
 415 Oct 20 11:29 readme.txt
 415 Oct 20 11:29 readme.txt rw-r--r-- 1 calo calo rw-r--r-- 1 calo calo 10 Oct 20 11:04 version.info alo@CXLabs-UBUNTU22:~/Docu S

Configurazione SFTP in Ubuntu

Analogamente al server TFTP in Linux, è possibile tenere traccia anche dell'attività SFTP. Per impostazione predefinita, i registri sono configurati per essere archiviati in /var/log/auth.log. Accertarsi di aggiungere le configurazioni a livello di log in base alle esigenze.

calo	@CXLabs-UBUNT	U22:-/Documents	;/sftp_ftles/EWC_17_9_48\$ cat /etc/ssh/sshd_config   grep Subsystem
Subs	ysten s	sftp /usr/lib	o/openssh/sftp-server -l VERBOSE
calo	@CXLabs-UBUNT	U22:-/Documents	/sftp_files/EWC_17_9_48\$ cat /var/log/auth.log   grep -A 10 -B 1 "11:10:23"
Feb	1 11:09:24 0	XLabs-UBUNTU22	systemd-logind[914]: Removed session 422.
Feb	1 11:10:23 C	XLabs-UBUNTU22	sshd[653580]: Accepted password for calo from 172.16.4.26 port 37081 ssh2
Feb	1 11:10:23 0	XLabs-UBUNTU22	sshd[653580]: pam_unix(sshd:session): session opened for user calo(uid=1000) by (uid=0)
Feb	1 11:10:23 C	XLabs-UBUNTU22	systemd-logind[914]: New session 423 of user calo.
Feb	1 11:10:23 0	XLabs-UBUNTU22	sftp-server[653720]: session opened for local user calo from [172.16.4.26]
Feb	1 11:10:23 0	XLabs-UBUNTU22	sftp-server[653720]: received client version 3
Feb	1 11:10:23 C	XLabs-UBUNTU22	sftp-server[653720]: realpath "."
Feb	1 11:10:23 0	XLabs-UBUNTU22	sftp-server[653720]: stat name "/home/calo/Documents/sftp_files/EWC_17_9_4a/ap3g3"
Feb	1 11:10:23 C	XLabs-UBUNTU22	sftp-server[653720]: open "/home/calo/Documents/sftp_files/EWC_17_9_4a/ap3g3" flags READ mode 0666
Feb	1 11:17:01 0	XLabs-UBUNTU22	CRON[653992]: pam_unix(cron:session): session opened for user root(uid=0) by (uid=0)
Feb	1 11:17:02 0	XLabs-UBUNTU22	sftp-server[653720]: close "/home/calo/Documents/sftp_files/EWC_17_9_4a/ap3g3" bytes read 59156480 written 0
Feb	1 11:17:02 C	XLabs-UBUNTU22	sftp-server[653720]: session closed for local user calo from [172.16.4.26]
Feb	1 11:17:02 C	XLabs-UBUNTU22	sshd[653580]: pam_unix(sshd:session): session closed for user calo
Feb	1 11:17:02 C	XLabs-UBUNTU22	systemd-logind[914]: Session 423 logged out. Waiting for processes to exit.
Feb	1 11:17:02 0	XLabs-UBUNTU22	systemd-logind[914]: Removed session 423.

Attività e configurazione registro SFTP in Ubuntu.



Nota: il dispositivo che si connette al server SFTP è l'EWC, non l'AP che richiede l'immagine. Questo perché le credenziali vengono fornite nell'EWC e non negli AP prima che si uniscano all'EWC. L'immagine viene quindi inoltrata al punto di accesso effettivo che la richiede.

Configurazione WLC

Nella GUI del WLC, selezionare Amministrazione > Gestione software > Aggiornamento software. Selezionare SFTP dall'elenco a discesa in Modalità e fornire le informazioni e le credenziali del server STFTP.

Scegliere Salva per salvare il profilo di download delle immagini e abilitare il download delle immagini per i nuovi access point che si uniscono alla rete dei WC oppure fare clic su Salva e scarica per avviare immediatamente il processo di download su tutti gli access point, incluso quello del WC.

Cisco Eisco E	mbedded Wireless Contro	oller on Catalyst Access Points	Welcome admi	n 🛛 🕷	<b>F</b> o		•	Ø	0	0	
arch Menu Items	Administration * > Softwa	are Management									
anhhaard	Software Upgrade	Wireless network is Non-Homogeneous.	Desktop (HTTP) mode is not si	upported.							
ashooaru		Mode	SFTP 🗸								
lonitoring	2	Image Server*	172.16.5.62								
onfiguration	>	Image Path*	Documents/sftp_files/E								
dministration	2	User Name*	calo								
censing		Password Type									
roubleshooting		Password*	*******								
		Port	22								
		Parallel Mode	DISABLED	١							
Valk Me Through >		Save	Save & Download			Cancel					

Configurazione SFTP nella GUI

## Configurazione dalla CLI:

```
9120-EWC(config)#wireless profile image-download default
9120-EWC(config-wireless-image-download-profile)#image-download-mode sftp
9120-EWC(config-wireless-image-download-profile-sftp)#sftp-image-server <SFTP-Server>
9120-EWC(config-wireless-image-download-profile-sftp)#sftp-image-path <path>
9120-EWC(config-wireless-image-download-profile-sftp)#sftp-username <user>
9120-EWC(config-wireless-image-download-profile-sftp)#sftp-username <user>
9120-EWC(config-wireless-image-download-profile-sftp)#sftp-password 0 <password>
```

# Verifica

La macchina a stati CAPWAP accede al flusso degli access point come normalmente ci si aspetta da qualsiasi altro processo di download di immagini AP.

#### <#root>

```
[*01/30/2024 21:41:35.1120] CAPWAP State: Image Data
[*01/30/2024 21:41:35.1130] AP image version 17.3.3.26 backup 8.10.130.0, Controller 17.9.4.27
[*01/30/2024 21:41:35.1130] Version does not match.
[*01/30/2024 21:41:35.1130] Request to close the file..
[*01/30/2024 21:41:35.1130] wtpOpenImgFile: image file closed, dcb->fd set to -1.
[*01/30/2024 21:41:35.2040] status 'upgrade.sh: Script called with args:[PRECHECK]'
[*01/30/2024 21:41:35.3020] do PRECHECK, part2 is active part
[*01/30/2024 21:41:35.3350] status 'upgrade.sh: Cleanup tmp files ...'
[*01/30/2024 21:41:35.4620] status 'upgrade.sh: /tmp space: OK available 96064, required 50000 '
[*01/30/2024 21:41:35.4630] wtpOpenImgFile: request aplg8, local /tmp/part.tar
```

[\*01/30/2024 21:41:35.4630] wtpOpenImgFile: open (/tmp/part.tar) image file success [\*01/30/2024 21:41:35.4630] Using fd(37559296) for image writing to file(/tmp/part.tar)

[\*01/30/2024 21:41:35.4650] Image Data Request sent to 172.16.4.26, fileName [ap1g8], replicaStatus 1

[\*01/30/2024 21:41:35.4690] Image Data Response from 172.16.4.26 [\*01/30/2024 21:41:35.4690] AC accepted previous sent request with result code: 0 [\*01/30/2024 21:41:35.4760] <.....Discarding msg CAPWAP\_WTP\_EVENT\_REQ [\*01/30/2024 21:41:50.6190] ..... [\*01/30/2024 21:41:54.7060] .....Discarding msg CAPWAP\_WTP\_EVE [\*01/30/2024 21:42:14.0820] .... [\*01/30/2024 21:42:15.5860] Discarding msg CAPWAP\_WTP\_EVENT\_REQUEST(type 9) in CAPWAP state: Image Data [\*01/30/2024 21:42:15.6430] ..... [\*01/30/2024 21:42:34.2800] .....Discarding msg CAPWAP\_WTP\_EVENT\_REQUEST(type [\*01/30/2024 21:42:46.0420] ..... [\*01/30/2024 21:42:53.0610] ..... [\*01/30/2024 21:43:11.6480] .....> 70512640 bytes, 51208 msgs, 601 last [\*01/30/2024 21:43:13.3940] Last block stored, IsPre 0, WriteTaskId 0 [\*01/30/2024 21:43:13.3940] Request to close the file.. [\*01/30/2024 21:43:13.3940] wtpOpenImgFile: image file closed, dcb->fd set to -1. [\*01/30/2024 21:43:13.3940] Image transfer completed from WLC, last 1 [\*01/30/2024 21:43:13.3940] Request to close the file.. [\*01/30/2024 21:43:13.3940] wtpOpenImgFile: image file closed, dcb->fd set to -1. [\*01/30/2024 21:43:13.3950] in (CAPWAP\_MSGELE\_IMAGE\_DATA\_msg\_dec\_cb) Enabling radCfg.is\_oob\_image\_dnld\_ [\*01/30/2024 21:43:13.4190] wtp\_delayed\_event\_handle\_write\_image\_to\_storage(10): fileName ap1g8, pre 0 [\*01/30/2024 21:43:13.4190] wtp\_delayed\_event\_handle\_write\_image\_to\_storage(10): fileName ap1g8, pre 0 [\*01/30/2024 21:43:13.5110] status 'upgrade.sh: Script called with args:[PREDOWNLOAD]' [\*01/30/2024 21:43:13.6100] do PREDOWNLOAD, part2 is active part [\*01/30/2024 21:43:13.6420] status 'upgrade.sh: Creating before-upgrade.log' [\*01/30/2024 21:43:13.6990] status 'upgrade.sh: Start doing upgrade arg1=PREDOWNLOAD arg2= arg3= ...' [\*01/30/2024 21:43:13.8610] status 'upgrade.sh: Using image /tmp/part.tar on ax-bcm32 ...' [\*01/30/2024 21:43:20.9990] status 'Image signing verify success.'

Nel syslog WLC, il download dell'immagine è contrassegnato come riuscito.

#### <#root>

```
*Feb 1 17:05:37.108: %INSTALL-5-INSTALL_COMPLETED_INFO: Chassis 1 R0/0: install_engine:
```

#### Completed install add

sftp://\*\*\*\*\*@172.16.5.62/Documents/sftp\_files/EWC\_17\_9\_4a/ap3g3
\*Feb 1 17:07:00.720: %CAPWAPAC\_SMGR\_TRACE\_MESSAGE-5-AP\_JOIN\_DISJOIN: Chassis 1 R0/0: wncd: AP Event: AP

Image Download Success

# Download immagine AP

Una volta avviato un processo di aggiornamento, è possibile tenere traccia del processo di predownload dell'immagine AP con il comando "show ap image" (mostra immagine AP) sul EWC. Una volta terminato il download dell'immagine da parte di tutti i punti di accesso, è possibile visualizzare l'immagine di destinazione nell'immagine di backup dei punti di accesso.

#### <#root>

9120-EWC#show ap image Total number of APs : 3	
Number of APs	_
Initiated	: 0
Downloading	: 0
Predownloading	: 0
Completed downloading	: 0
Completed predownloading	: 3
Not Supported	: 0
Failed to Predownload	: 0
Predownload in progress	: No
AP Name	Primary Image
Backup Image	

Р	redownload Status	Predownload Version	Next Retry Time	Retry Count Method
AP-POD-2-2 AP6C41.0E16.E 9105-emorenoa	79C	17.9.4.27 17.9.4.27 17.9.4.27 17.9.4.27	17.12.1.5 17.12.1.5 17.12.1.5 17.12.1.5	Complete Complete Complete Complete

In alternativa, nella GUI la barra di avanzamento raggiunge la fase Activate, in cui è necessario solo il ricaricamento per sostituire il EWC con il nuovo codice.

Image Server*	172.16.5.2	/		
Image Path*	/EWC/17_1	2_1		
Parallel Mode	DISABLE			
	Save Save & Downl	Dad Activate Cance	H	
Software Upgrade State	us			

Barra di stato aggiornamento interfaccia utente Web EWC

## Di seguito viene indicato lo stato di pre-download degli access point.

AP Name	Primary Image (AP/ : Controller)	Backup Image (AP/ : Controller)	Predownload Status	:	AP Image Type	:	Role	:	ETA/Percent Complete(AP)	:	ETA/Percent Complete(Controller)	:
AP-POD-2-2	17.9.4.27 / NA	17.12.1.5 / NA	Complete		ap3g3		Master		00:00:00		NA	
AP6C41.0E16.E79C	17.9.4.27 /17.09.04a.0.6	17.12.1.5 /17.09.04a.0.6	Complete		ap1g7		Master		00:00:00		00:00:00	
9105-emorenoa	17.9.4.27 / NA	17.12.1.5 / NA	Complete		ap1g8		Master		00:00:00		NA	
H 1 -	H 10 🗸										1 - 3 of 3	litems

Stato predownload immagine Web UI AP EWC

# Risoluzione dei problemi

Nel processo di download dell'immagine AP, è possibile vedere nei log della macchina a stati CAPWAP nell'access point che il download non è in grado di avviare.

<#root>

```
[*07/12/2023 07:41:00.7960] CAPWAP State: Image Data
[*07/12/2023 07:41:00.7970] AP image version 17.3.3.26 backup 8.10.130.0, Controller 17.9.4.27
[*07/12/2023 07:41:00.7970] Version does not match.
[*07/12/2023 07:41:00.8580] upgrade.sh: Script called with args:[PRECHECK]
[*07/12/2023 07:41:00.9540] do PRECHECK, part2 is active part
[*07/12/2023 07:41:01.0070] upgrade.sh: /tmp space: OK available 101272, required 40000
[*07/12/2023 07:41:01.0080] wtpImgFileReadRequest: request ap1g8, local /tmp/part.tar
[*07/12/2023 07:41:01.0100] Image Data Request sent to 172.16.4.26, fileName [ap1g8], slaveStatus 0
[*07/12/2023 07:41:01.0140] Image Data Response from 172.16.4.26
[*07/12/2023 07:41:01.0140] AC accepted join request with result code: 0
[*07/12/2023 07:41:09.5930] Discarding msg CAPWAP_WTP_EVENT_REQUEST(type 9) in CAPWAP state: Image Data
[*07/12/2023 07:41:28.7700] Discarding msg CAPWAP_WTP_EVENT_REQUEST(type 9) in CAPWAP state: Image Data
[*07/12/2023 07:41:29.7500]
[*07/12/2023 07:41:29.7500]
Going to restart CAPWAP (reason : image download cannot start)...
[*07/12/2023 07:41:29.7500]
[*07/12/2023 07:41:29.7570] Restarting CAPWAP State Machine.
[*07/12/2023 07:41:29.7600] Image Data Request sent to 172.16.4.26, fileName [ap1g8], slaveStatus 1
[*07/12/2023 07:41:29.7970]
[*07/12/2023 07:41:29.7970] CAPWAP State: DTLS Teardown
[*07/12/2023 07:41:29.8330] Aborting image download(0x0): Dtls cleanup, ap1g8
[*07/12/2023 07:41:29.9560] upgrade.sh: Script called with args:[ABORT]
```

[\*07/12/2023 07:41:30.0570] do ABORT, part2 is active part

[\*07/12/2023 07:41:30.1050] upgrade.sh: Cleanup tmp files ...

```
[*07/12/2023 07:41:30.1590] Discarding msg CAPWAP_WTP_EVENT_REQUEST(type 9) in CAPWAP state: DTLS Teard
```

Per comprendere perché l'access point non è in grado di scaricare l'immagine, è possibile controllare il Syslog nel EWC. È comune vedere i download di immagini non riusciti a causa di percorsi specificati errati ai server TFTP e SFTP, che si riflettono correttamente nei log:

Per SFTP:

#### <#root>

```
*Feb 1 20:29:14.108: %CAPWAPAC_SMGR_TRACE_MESSAGE-5-AP_JOIN_DISJOIN: Chassis 1 R0/0: wncd: AP Event: AP Image Download Failed
```

```
*Feb 1 20:29:17.325: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: Chassis 1 R0/0: install_engine: Started install add
sftp://*****@172.16.5.62/Documents/Wrong-Path/ap1g6
```

\*Feb 1 20:29:25.730: %INSTALL-3-OPERATION\_ERROR\_MESSAGE: Chassis 1 R0/0: install\_engine:

Failed to install\_add package sftp://\*\*\*\*\*@172.16.5.62/Documents/Wrong-Path/ap1g6

, Error:

Failed to download file sftp://\*\*\*\*\*@172.16.5.62/Documents/Wrong-Path/aplg6: No such file or directory

#### Per TFTP:

#### <#root>

\*Feb 1 20:52:08.742: %CAPWAPAC\_SMGR\_TRACE\_MESSAGE-5-AP\_JOIN\_DISJOIN: Chassis 1 R0/0: wncd: AP Event: AP

Image Download Failed

\*Feb 1 20:52:11.894: %INSTALL-5-INSTALL\_START\_INFO: Chassis 1 R0/0: install\_engine: Started install add \*Feb 1 20:52:13.977: %INSTALL-3-OPERATION\_ERROR\_MESSAGE: Chassis 1 R0/0: install\_engine:

Failed to install\_add package tftp://172.16.5.27/Wrong-Path/ap1g6

, Error: Failed to download file

tftp://172.16.5.27/Wrong-Path/ap1g6: No such file or directory

Accertarsi che il server TFTP o SFTP sia raggiungibile dagli access point e dal CAE. In caso contrario, è possibile visualizzare un log di timeout nel syslog EWC.

#### <#root>

\*Feb 1 20:55:03.359: %CAPWAPAC\_SMGR\_TRACE\_MESSAGE-5-AP\_JOIN\_DISJOIN: Chassis 1 R0/0: wncd: AP Event: AP

#### Image Download Failed

\*Feb 1 20:55:06.512: %INSTALL-5-INSTALL\_START\_INFO: Chassis 1 R0/0: install\_engine: Started install add \*Feb 1 20:55:46.579: %INSTALL-3-OPERATION\_ERROR\_MESSAGE: Chassis 1 R0/0: install\_engine: Failed to inst

Failed to download file tftp://172.16.5.199/EWC/17\_9\_4a/ap1g6: Timed out



Nota: verificare che le porte UDP 69 per TFTP e TCP 22 per SFTP non siano bloccate tra gli AP e EWC e il server TFTP o SFTP.

# Informazioni correlate

- White paper su Cisco Embedded Wireless Controller sui punti di accesso Catalyst (EWC)
- <u>Scheda tecnica di Cisco Embedded Wireless Controller sui punti di accesso Catalyst</u>
- Domande frequenti su Cisco Embedded Wireless Controller sui punti di accesso Catalyst
- Comprendere il processo di aggiunta dell'access point con Catalyst 9800 WLC
- Note di rilascio per Cisco Catalyst serie 9800 Wireless LAN Controller, Cisco IOS XE

## 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).