# Installazione e aggiornamento di FTD sulle appliance Firepower

# Sommario

Introduzione
Prerequisiti
Requisiti
Componenti usati
Premesse
Configurazione
Esempio di rete
Attività 1. Download del software FTD
Attività 2. Verifica della compatibilità FXOS-FTD
Attività 3. Caricamento dell'immagine FTD in Firepower Appliance
Attività 4. Configurazione della gestione FTD e delle interfacce dati
Attività 5. Crea e configura nuova periferica logica
Attività 6. Registrare FTD in Firepower Management Center (FMC)
Attività 7. Aggiorna FTD
Soluzione
Verifica
Firepower 2100
Installazione FTD su FP2100
Aggiornamento FTD su FP2100
Verifica
Risoluzione dei problemi
Informazioni correlate

# Introduzione

Questo documento descrive l'installazione, l'aggiornamento e la registrazione del software Firepower Threat Defense (FTD) sugli accessori Firepower.

# Prerequisiti

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

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

- Appliance di sicurezza Cisco Firepower 4140 con FXOS 2.0(1.37)
- Firepower Management Center, che esegue 6.1.0.330

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

FTD è un'immagine software unificata che può essere installata sulle seguenti piattaforme:

- ASA5506-X, ASA5506W-X, ASA5506H-X, ASA5508-X, ASA5516-X
- ASA5512-X, ASA5515-X, ASA5525-X, ASA5545-X, ASA5555-X
- Dispositivi Firepower (FPR2100, FPR4100, FPR9300)
- VMware (ESXi)
- Servizi Web Amazon (AWS)
- Macchina virtuale basata su kernel (KVM)
- Modulo ISR (Integrated Service Router)

# Configurazione

## Esempio di rete



Attività 1. Download del software FTD

Passare a Next-Generation Firewall (NGFW) > FirePOWER serie 4100 > Appliance di sicurezza FirePOWER 4140 e scegliere Firepower Threat Defense Software come mostrato nell'immagine.



## Attività 2. Verifica della compatibilità FXOS-FTD

## Attività richiesta

Verificare che la versione FXOS in esecuzione sullo chassis sia compatibile con la versione FTD che si desidera installare nel modulo di sicurezza.

## Soluzione

Passaggio 1. Controllare la compatibilità FXOS-FTD.

Prima di installare un'immagine FTD nel modulo/blade, accertarsi che lo chassis Firepower esegua un software FXOS compatibile. Nella Guida alla compatibilità FXOS, controllare la tabella Compatibilità periferica logica. La versione FXOS minima richiesta per eseguire FTD 6.1.x è 1.1(4.95), come mostrato nella Tabella 2:

Table 2	Logical	Device	Compatibility
---------	---------	--------	---------------

FXOS	ASA OS	Firepower Threat Defense
1.1(1.147)	9.4(1)	not supported
1.1(1.160)	9.4(1)	
1.1(4.95)	9.6(1)	6.0.1.x
	9.6(2)	6.1

Se l'immagine FXOS non è compatibile con l'immagine FTD di destinazione, aggiornare prima il software FXOS.

Verifica dell'immagine FXOS

Metodo 1. Dalla pagina di panoramica dell'interfaccia utente di Firepower Chassis Manager (FCM), come mostrato nell'immagine:



Metodo 2. Passare alla pagina Sistema FCM > Aggiorna, come mostrato nell'immagine:

Overview Interfaces	Logical Devices Security Engine Platform Settings					System	Tools	Help	admin
				_	Configuration Lice	ensing Update	Use	r Manaş	gement
Available Updates					C Refr	Upload Image			×
Image Name		Туре	Version	Status	Build Date	e			
fxos-k9.2.0.1.23.5PA		platform-bundle	2.0(1.23)	Not-Installed	05/18/201	16	,	58	
fxos-k9.2.0.1.37.SPA		platform-bundle	2.0(1.37)	Installed	06/11/201	16		6	
fxos-k9.2.0.1.4.SPA		platform-bundle	2.0(1.4)	Not-Installed	04/06/201	16	,	58	

## Metodo 3. Dalla CLI di FXOS:

#### <#root>

FPR4100#

show fabric-interconnect firmware

```
Fabric Interconnect A:
Running-Kern-Vers: 5.0(3)N2(4.01.35)
Running-Sys-Vers: 5.0(3)N2(4.01.35)
```

```
Package-Vers: 2.0(1.37)
```

Startup-Kern-Vers: 5.0(3)N2(4.01.35)
Startup-Sys-Vers: 5.0(3)N2(4.01.35)
Act-Kern-Status: Ready
Act-Sys-Status: Ready
Bootloader-Vers:

## Attività 3. Caricamento dell'immagine FTD in Firepower Appliance

Attività richiesta

Caricare l'immagine FTD nello chassis FPR4100.

Soluzione

Metodo 1: caricare l'immagine FTD dall'interfaccia utente di FCM.

Accedere a Gestione chassis FPR4100 e selezionare la scheda Sistema > Aggiornamenti. Scegliere Carica immagine per caricare il file, come mostrato nell'immagine.

Overview Interfaces	Logical Devices Security Engine Platform Settings						System	Tools	Help	admin
					Configuration	Licensing	Updates	User	r Manag	gement
Available Updates						C Refresh	Upload Image			×
Image Name		Туре	Version	Status	Bui	ld Date				
fxos-k9.2.0.1.23.SPA		platform-bundle	2.0(1.23)	Not-Installed	05/	18/2016		5	18	
fxos-k9.2.0.1.37.SPA		platform-bundle	2.0(1.37)	Installed	06/	11/2016			8	
fxos-k9.2.0.1.4.SPA		platform-bundle	2.0(1.4)	Not-Installed	04/	06/2016		5	8	

Selezionare il file immagine FTD e fare clic su Upload, come mostrato nell'immagine:

Upload Image	?×
Select File : Browse cisco-ftd.6.1.0.330.SPA.csp	
Upload	Cancel

Accettare il Contratto di Licenza con l'utente finale (EULA).

La verifica è come mostrato nell'immagine.

Overview	Interfaces	Logical Devices	Security Engine	Platform	m Settings				System	Tools	Help	admin
							Configuration	Licensing	Updates	User	Manag	gement
Available	Updates						(	C Refresh	Upioad Image	Filter		×
Image Name			Туре		Version	Status		Build Date				
fxos-k9.2.0.1.8	I6.SPA		platfor	m-bundle	2.0(1.86)	Installed		10/15/2016			6	
fxos-k9.2.0.1.4	I.SPA		platfor	m-bundle	2.0(1.4)	Not-Installed		04/06/2016			N B	
cisco-ftd.6.1.0	.330.csp		ftd		6.1.0.330	Not-Installed		08/26/2016			8	

Metodo 2 - Caricare l'immagine FTD dalla CLI di FXOS

È possibile caricare l'immagine FTD da un server FTP, Secure Copy (SCP), Secure FTP (SFTP) o TFTP.

Prima di avviare il trasferimento dell'immagine, verificare la connettività tra l'interfaccia di gestione dello chassis e il server remoto:

```
<#root>
FPR4100#
connect local-mgmt
FPR4100(local-mgmt)#
ping 10.229.24.22
PING 10.229.24.22 (10.229.24.22) from 10.62.148.88 eth0: 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.229.24.22: icmp_seq=1 ttl=124 time=0.385 ms
64 bytes from 10.229.24.22: icmp_seq=2 ttl=124 time=0.347 ms
```

Per scaricare l'immagine FTD, passare a questo ambito e utilizzare il comando download image:

#### FPR4100#

scope ssa
FPR4100 /ssa #
scope app-software
FPR4100 /ssa/app-software #
download image ftp://ftp\_username@10.229.24.22/cisco-ftd.6.1.0.330.SPA.csp

Password:

Per monitorare lo stato di caricamento dell'immagine:

#### <#root>

FPR4100 /ssa/app-software #

show download-task detail

Downloads for Application Software:

File Name: cisco-ftd.6.1.0.330.SPA.csp

Protocol: Ftp Server: 10.229.24.22 Port: 0 Userid: ftp Path: Downloaded Image Size (KB): 95040 Time stamp: 2016-12-11T20:27:47.856

State: Downloading

Transfer Rate (KB/s): 47520.000000

Current Task: downloading image cisco-ftd.6.1.0.330.SPA.csp from 10.229.24.22(FSM-STAGE:sam:dme:App

Utilizzare questo comando per verificare che il download sia riuscito:

cisco-ftd.6.1.0.330.SPA.csp Ftp

Downloaded

#### Per ulteriori dettagli:

#### <#root>

```
KSEC-FPR4100 /ssa/app-software #
```

show download-task fsm status expand

#### File Name: cisco-ftd.6.1.0.330.SPA.csp

#### FSM Status:

Affected Object: sys/app-catalogue/dnld-cisco-ftd.6.1.0.330.SPA.csp/fsm

#### Current FSM: Download

#### Status: Success

Completion Time: 2016-12-11T20:28:12.889 Progress (%): 100

FSM Stage:

Order	Stage Name	Status	Try
1	DownloadLocal		

#### Success

1

2 DownloadUnpackLocal

#### Success

1 File Name: Cisco\_FTD\_SSP\_Upgrade-6.1.0-330.sh

L'immagine viene visualizzata nel repository dello chassis:

### <#root>

KSEC-FPR4100 /ssa/app-software # exit
KSEC-FPR4100 /ssa #

#### show app

Application:

	Name	Version	Description	Author	Deploy Type	CSP Type	Is Default App
	asa	9.6.2.3	N/A	cisco	Native	Application	No
ftd		6.1.0.330					
N/	Ά	cisco	Native	Application	No		

## Attività 4. Configurazione della gestione FTD e delle interfacce dati

Attività richiesta

Configurare e attivare le interfacce di gestione e dati per FTD sull'accessorio Firepower.

## Soluzione

Per creare una nuova interfaccia, accedere a FCM e selezionare la scheda Interfacce. Vengono visualizzate le interfacce correnti. Per creare una nuova interfaccia Port Channel, scegliere il pulsante Add Port Channel, come mostrato nell'immagine:

Overview Interfaces Logical Devices Security Engine Platform Settings	System	Tools	Help	admin
Network Module 1Image: Second se				
All Interfaces Hardware Bypass				
		0/	Add Port	: Channel

Passaggio 1. Creare un'interfaccia dati per il canale della porta.

Creare una nuova Port Channel Interface, come mostrato nell'immagine:

ID canale porta	10
Тіро	Dati
Abilita	Sì
ID membro	Ethernet 1/1, Ethernet 1/2

Per l'ID del canale della porta, un valore compreso tra 1 e 47.

Nota: PortChannel 48 viene utilizzato per i cluster.

Add Port Ch	annel						?×
Port Channel ID:	10		Enable				
Туре:	Data	¥		1			
Admin Speed:	10gbps	¥					
Interfaces							
Ava	alable Interface				Member ID		
	Search	2			Ethernet 1/1	6	
	Ethernet1/1	٠			Ethernet 1/2	6	
	Ethernet1/2						
	Ethernet1/6		2				
	Ethernet1/7		3				
	Ethernet1/8		Add				
	Ethernet2/1		Interface				
	Ethernet2/2						

La verifica è come mostrato nell'immagine.

Overview Interfaces	Logical Device	es Security Engi	ne Platform Settings	}		
	USB 2	k Module 1 3 5 7 4 6 8	Network Module 2		Network Module 3	4
Air The Chaces That Gware by	1000					
Interface	Туре	Admin Speed	Operational Speed	Application	Operation State	Admin State
MGMT	Management					Enabled
Port-channel10	data	10gbps	10gbps		up	Enabled
Ethernet1/1					up	
Ethernet 1/2					up	

Passaggio 2. Creare un'interfaccia di gestione.

Nella scheda Interfacce, scegliere l'interfaccia, selezionare Modifica e configurare l'interfaccia di gestione, come mostrato nell'immagine:



## Attività 5. Crea e configura nuova periferica logica

Attività richiesta

Creare un FTD come dispositivo logico autonomo e distribuirlo.

Soluzione

Passaggio 1. Aggiungere una periferica logica.

Passare alla scheda Dispositivi logici e scegliere il pulsante Aggiungi dispositivo per creare un nuovo dispositivo logico, come mostrato nell'immagine:



Configurare un dispositivo FTD con le impostazioni mostrate nell'immagine:

Nome dispositivo	FTD
Modello	Cisco Firepower Threat

	Defense
Versione immagine	6.1.0.330

Add Device			?×
Device Name:	FTD		
Template:	Cisco Firepower Threat Defense	~	
Image Version:	6.1.0.330	~	
Device Mode:	Standalone		
	ОК		Cancel

Passaggio 2. Avviare il dispositivo logico.

Dopo la creazione della periferica logica, viene visualizzata la finestra Provisioning nome\_periferica. Scegliere l'icona del dispositivo per avviare la configurazione, come mostrato nell'immagine.

C	Overview	Interfaces	Logical I	Devices	Security Engine	Platform Setting	s	System	Tools	Help	admin
l S	P <mark>rovisionin</mark> tandalone	<b>g - FTD</b>   Cisco Firep	ower Threa	nt Defense	6.1.0.330			Sa	/e	Cance	el
I	oata Ports										
	Ethernet1/4										
	Ethernet1/5							Click	her	e	1
	Ethernet1/6							CIICK	nei	<u> </u>	4.1
	Ethernet1/7										
	Ethernet1/8										
	Ethernet2/1										
	Ethernet2/2										
	Ethernet2/3										
	Ethernet2/4					FTD - 6.1.0.3	30				
	Ethernet2/5					Click to configu	re				
	Ethernet2/6										
	Ethernet2/7										
	Ethernet2/8										
	Ethernet3/1										
	Ethernet3/2										
	Ethernet3/3										
	Ethernet3/4										
	Port-channel	10									
	Applicati	on Versi	on Man	agement IP	Gateway	Management Port	Status				
Ξ	FTD	6.1.0.	330								

# Configurare la scheda Informazioni generali FTD, come mostrato nell'immagine:

Interfaccia di gestione	Ethernet 1/3
Tipo di indirizzo	Solo IPv4
IP di gestione	10.62.148.84
Maschera di rete	255.255.255.128
Gateway di rete	10.62.148.1

Cisco Firepower Threat Defense - Configuration									
General Information Settings Agreement									
Interface Information									
Management Interface:	Ethernet1/3	~							
Management									
Address Type:	IPv4 only	~							
IPv4									
Management IP:	10.62.148.84								
Network Mask:	255.255.255.128								
Network Gateway:	10.62.148.1								

Configurare la scheda Impostazioni FTD, come mostrato nell'immagine:

Chiave di registrazione	cisco
Password	Pa\$\$w0rd
IP di Firepower Management Center	10.62.148.50
Cerca domini	cisco.com
Modalità firewall	Stesura
Server DNS	192.168.0.1
Nome host completo	FTD4100.cisco.com

Cisco Firepower Threa	at Defense - Config	guration
General Information Settings	Agreement	
Registration Key:	•••••	
Password:	•••••	
Firepower Management Center IP:	10.62.148.50	
Search domains:	cisco.com	
Firewall Mode:	Routed	*
DNS Servers:	192.168.0.1	
Fully Qualified Hostname:	FTD4100.cisco.com	
Eventing Interface:		~

Accertarsi che il contratto sia accettato e selezionare OK.

Passaggio 3. Assegnare le interfacce dati.

Espandere l'area Porte dati e scegliere ogni interfaccia da assegnare a FTD. In questo scenario, è stata assegnata un'interfaccia (Port-channel10), come mostrato nell'immagine:

Overview Interfaces	Logical Device	s Security Engine	e Platform S	Settings	System	Tools	Help	admin
Provisioning - FTD Standalone   Cisco Firep	ower Threat Defe	nse   6.1.0.330			Sav	e) [	Cance	el 📄
Data Ports								
Ethernet1/4								
Ethernet1/5								
Ethernet1/6								
Ethernet1/7								
Ethernet1/8			C					
Ethernet2/1								
Ethernet2/2								
Ethernet2/3								
Ethernet2/4	Port- channel10			FTD - 6.1.0.3	30			
Ethernet2/5				Ethernet1/3 Click to configu	re			
Ethernet2/6				2				
Ethernet2/7								
Ethernet2/8								
Ethernet3/1								
Ethernet3/2								
Ethernet3/3								
Ethernet3/4								
Port-channel10								
Application	Version	Management IP	Gateway	Management Port	Status	;		
FTD	6.1.0.330	10.62.148.84 1	10.62.148.1	Ethernet1/3				
Ports:								
Data Interfaces:	Port-channel10							

Scegliere Salva per completare la configurazione.

Passaggio 4. Controllare il processo di installazione.

L'avanzamento dell'installazione FTD è illustrato di seguito quando viene monitorata dall'interfaccia utente di FCM, come mostrato nelle immagini:

0	verview	Interfaces	Logical Devices	Security E	ngine	Platform	Settings			System	Tools	Help	admin
										C Ref	resh	🕽 Add	Device
6	FTD		Standalone	Status: ok								9-8 C	/ E
	Applica	tion	Version	1	Manager	nent IP	Gateway	Management Port	Status				
6	FTD		6.1.0.330	1	10.62.148	3.84	10.62.148.1	Ethernet1/3	🐝 installing	Disabl	ed <sup>(2)</sup> é		
	Port	s:											
	Da	ta Interfaces:	Port-channel10										

Ove	erview Interfaces	Logical Devic	es Secu	rity Engine Pl	atform Sett	tings		System T	ools Help admii
								C Refresh	O Add Device
	FTD	Standalone	Status: ok						۴.
	Application	Version		Management IP	Gateway	Management Port	Status		
•	FTD	6.1.0.330		10.62.148.84	10.62.148.1	Ethernet1/3	offline	Enabled 🔵 🖗	8
	Ports:								
	Data Interfaces:	Port-channel10							
0	niow Interfaces	Logical David	Coci	rity Engine D	atterm Catt	tingo		Sustan T	aala Hola admir
000	erview interfaces	Logical Devic	es secu	nty Engine Pi	ation Seu	ungs		System 1	ools Help admit
								C Refresh	Add Device
	FTD	Standalone	Status: ok						۶.
	Application	Version		Management IP	Gateway	Management Port	Status		
•	FTD	6.1.0.330		10.62.148.84	10.62.148.1	Ethernet1/3	🗱 starting	Enabled 🌑 🖗	8
	Ports:								
	Data Interfaces:	Port-channel10							
Ove	erview Interfaces	Logical Devic	es Secu	rity Engine Pl	atform Sett	tings		System T	ools Help admir
								C Refresh	Add Device
	FTD	Standalone	Status: ok						۶.
	Application	Version		Management IP	Gateway	Management Port	Status		
•	FTD	6.1.0.330		10.62.148.84	10.62.148.1	Ethernet1/3	started	Enabled )	5
	Ports:								
	Data Interfaces:	Port-channel10							

Monitorare il processo di installazione dalla CLI di Firepower:

<#root>
FPR4100#
connect module 1 console
Telnet escape character is '~'. Trying 127.5.1.1 Connected to 127.5.1.1. Escape character is '~'.
CISCO Serial Over LAN: Close Network Connection to Exit
Cisco FTD: CMD=-start, CSP-ID=cisco-ftd.6.1.0.330ftd_001_JAD19500F7YHCNL7715, FLAG=''
Cisco FTD starting
Registering to process manager VNICs requested: 9,22 Cisco FTD started successfully. Cisco FTD initializing Firepower-module1>Setting up VNICs

Found Firepower management vnic 18. No Firepower eventing vnic configured. Updating /ngfw/etc/sf/arc.conf ... Deleting previous CGroup Configuration ... Initializing Threat Defense ... [ OK ] Starting system log daemon... Г ОК 1 Stopping mysql... Dec 12 17:12:17 Firepower-module1 SF-IMS[14629]: [14629] pmtool:pmtool [ERROR] Unable to connect to UNI Starting mysql... Dec 12 17:12:17 Firepower-module1 SF-IMS[14641]: [14641] pmtool:pmtool [ERROR] Unable to connect to UNI Flushing all current IPv4 rules and user defined chains: ...success Clearing all current IPv4 rules and user defined chains: ...success Applying iptables firewall rules: Flushing chain `PREROUTING' Flushing chain `INPUT' Flushing chain `FORWARD' Flushing chain `OUTPUT' Flushing chain `POSTROUTING' Flushing chain `INPUT' Flushing chain `FORWARD' Flushing chain `OUTPUT' Applying rules successed Flushing all current IPv6 rules and user defined chains: ...success Clearing all current IPv6 rules and user defined chains: ...success Applying ip6tables firewall rules: Flushing chain `PREROUTING' Flushing chain `INPUT' Flushing chain `FORWARD' Flushing chain `OUTPUT' Flushing chain `POSTROUTING' Flushing chain `INPUT' Flushing chain `FORWARD' Flushing chain `OUTPUT' Applying rules successed Starting nscd... mkdir: created directory '/var/run/nscd' Г ОК 1 Starting , please wait.....complete. Firstboot detected, executing scripts OK Executing S01virtual-machine-reconfigure Г ٦ ОК Executing S02aws-pull-cfg Ε ٦ Executing S02configure\_onbox Ε OK ] Executing SO4fix-httpd.sh Ε 0K ] Executing SO6addusers Ε ОК ٦ Executing S07uuid-init OK Ε ] Executing SO8configure\_mysql Ε OK ] \*\*\*\*\*\*\*\*\*\* Attention \*\*\*\*\*\*\*\* Initializing the configuration database. Depending on available system resources (CPU, memory, and disk), this may take 30 minutes or more to complete. \*\*\*\*\*\*\*\*\*\* Attention \*\*\*\*\*\*\*\* Executing S09database-init Ε OK ] Executing S11database-populate Ε OK ٦ Executing S12install\_infodb Г OK ٦ Executing S15set-locale.sh Ε OK ٦ Executing S16update-sensor.pl Ε OK ] Executing S19cert-tun-init Ε OK ] Executing S20cert-init Г OK 1

Executing S21disable_estreamer	Ε	OK	]		
Executing S25create_default_des.pl	Γ	OK	]		
Executing S30init_lights_out_mgmt.pl	Γ	OK	]		
Executing S40install_default_filters.pl	Ε	ОК	]		
Executing S42install_default_dashboards.pl	Ε	ОК	]		
Executing S43install_default_report_templates.pl	Ε	ОК	]		
Executing S44install_default_app_filters.pl	Ε	OK	]		
Executing S45install_default_realms.pl	Ε	ОК	]		
Executing S47install_default_sandbox_E0.pl	Ε	ОК	]		
Executing S50install-remediation-modules	Ε	ОК	]		
Executing S51install_health_policy.pl	Ε	OK	]		
Executing S52install_system_policy.pl	Ε	OK	]		
Executing S53change_reconciliation_baseline.pl	Ε	OK	]		
Executing S70remove_casuser.pl	Ε	OK	]		
Executing S70update_sensor_objects.sh	Γ	OK	]		
Executing S85patch_history-init	Ε	OK	]		
Executing S90banner-init	Γ	OK	]		
Executing S96grow_var.sh	Γ	OK	]		
Executing S96install_vmware_tools.pl	Γ	OK	נ		
***** Attention ********					
Initializing the system's localization settings. Depending on av	aila	ble			
system resources (CPU, memory, and disk), this may take 10 minute	S	~			
or more to complete.					
********* Attention *********					
Executing S96localize-templates	Ε	OK	]		
Executing S96ovf-data.pl	Ε	OK	]		
Executing S97compress-client-resources	Ε	OK	]		
Executing S97create_platinum_forms.pl	Ε	OK	]		
Executing S97install_cas	Ε	OK	]		
Executing S97install_cloud_support.pl	Ε	OK	]		
Executing S97install_geolocation.pl	Ε	ОК	]		
Executing S97install_ssl_inspection.pl	Ε	ОК	]		
Executing S97update_modprobe.pl	Ε	ОК	]		
Executing S98check-db-integrity.sh	Ε	ОК	]		
Executing S98htaccess-init	Ε	ОК	]		
Executing S98is-sru-finished.sh	Ε	ОК	]		
Executing S99correct_ipmi.pl	Ε	ОК	]		
Executing S99start-system	Ε	ОК	]		
Executing S99z_db_restore	Ε	ОК	]		
Executing S99_z_cc-integrity.sh	Ľ	OK	]		
Firstboot scripts finished.	_		_		
Configuring NTP	]	OK	]		
insmod: ERROR: could not insert module /lib/modules/kernel/drivers/u	10/1	gb_u	10.	ko: File exists	
rw console=ttyS0,38400 loglevel=2 auto kstack=128 reboot=force panic	=1 i	de_g	ene	ric.probe_mask=0x1 i	del=
Fru Size : 512 bytes					
Done					
VNIC command successful					
VNIC command successful					
fatattr: FAI_10CIL_GEI_AITRIBUTES: Inappropriate foct for device					
Tatattr: can't open '/mnt/disk0/.private2': No such file or director	У				
<pre>tatattr: can't open /mnt/diskU/.ngtw': No such file or directory</pre>					
Model reconfigure detected, executing scripts					
Pinging mysql					
Found mysql is running	-	011	-		
Executing 45update-sensor.pl	L	UK	Ţ		
Executing Sprecalculate_arc.pl	L	UK	L		
Mon Dec 12 17:16:15 UIC 2016					
Starting MySQL					
ringing mysql					

Pinging mysql, try 1 Found mysql is running Detecting expanded storage... Running initializeObjects... Stopping MySQL... Killing mysqld with pid 32651 Wait for mysqld to exit\c done Mon Dec 12 17:16:21 UTC 2016 Starting sfifd... [ OK ] Starting Cisco Firepower 4140 Threat Defense, please wait...No PM running! ...started. Cisco FTD initialization finished successfully. ... output omitted ... Reading from flash... Cryptochecksum (changed): blabfa7e 63faee14 affdddb0 9bc9d8cd INFO: Power-On Self-Test in process. INFO: Power-On Self-Test complete. INFO: Starting HW-DRBG health test (DRBG 0)... INFO: HW-DRBG health test (DRBG 0) passed. INFO: Starting HW-DRBG health test (DRBG 1)... INFO: HW-DRBG health test (DRBG 1) passed. INFO: Starting SW-DRBG health test... INFO: SW-DRBG health test passed. Firepower-module1> Firepower-module1> show services status Services currently running: Feature | Instance ID | State | Up Since \_\_\_\_\_ ftd | 001\_JAD19500F7YHCNL7715 | RUNNING

| :00:08:07

Attività 6. Registrare FTD in Firepower Management Center (FMC)

Attività richiesta

Registrare FTD nel CCP.

Soluzione

Passaggio 1. Verificare la connettività di base tra FTD e FMC.

Prima di registrare l'FTD nel CCP, verificare la connettività di base tra l'FTD e il CCP:

<#root>
Firepower-module1>
connect ftd
Connecting to ftd console... enter exit to return to bootCLI
>
ping system 10.62.148.50
PING 10.62.148.50 (10.62.148.50) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.62.148.50: icmp\_seq=1 ttl=64 time=0.133 ms
64 bytes from 10.62.148.50: icmp\_seq=2 ttl=64 time=0.132 ms
64 bytes from 10.62.148.50: icmp\_seq=3 ttl=64 time=0.123 ms

A causa della configurazione del bootstrap, FTD ha il manager FMC già configurato:

```
<#root>
>
show managers
Host : 10.62.148.50
Registration Key : ****
Registration :
pending
RPC Status :
```

Passaggio 2. Aggiungere l'FTD nel CCP.

Nel FMC passare alla scheda Dispositivi>Gestione dispositivi e selezionare Aggiungi > Aggiungi dispositivo, come mostrato nell'immagine.

Overview Analysis	Policies	Devic	es	Object	s AMI	Р	Deploy	📀 s	System	Help 🔻	admin 🔻
<b>Device Management</b>	NAT	VPN	QoS	Plat	tform Sett	ings					
							By Group		~		۸dd •
Name				Group	Model	License Type	Access Control Policy		Ad	d Device	
4 🣁 Ungrouped (6)									💿 Ad	d High Av	ailability

Configurare le impostazioni del dispositivo FTD, come mostrato nell'immagine:

Add Device		?	×						
Host:	10.62.148.84								
Display Name:	FTD4100								
Registration Key:	cisco								
Group:	None								
Access Control Policy: FTD4100									
Smart Licensing Malware:									
Threat:									
URL Filtering:									
<ul> <li>Advanced</li> <li>On version 5.4 devices or earlier, the licensing options will need to be specified from licensing page.</li> </ul>									
	Register Cance	el							

Scegliere il pulsante Registra.

Nel CCP controllare le attività per verificare lo stato della registrazione. Oltre alla registrazione, il CCP:

- Trova il dispositivo FTD (recupera la configurazione dell'interfaccia attuale).
- Distribuisce il criterio iniziale.

La corretta registrazione è come mostrato nell'immagine:

Overview Analysis Policies	Devices Objects AMP				Deploy 📀 Sy	ystem Help 🔻	admin 🔻
Device Management NAT	VPN QoS Platform Settin	igs					
					By Group	▼ ()	Add •
Name		Group	Model	License Type	Access Control Polic	cy .	
<ul> <li>         Ungrouped (7)         FTD4100         10.62.148.84 - Cisco Firepore     </li> </ul>	wer 4140 Threat Defense - v6.1.0 - rou	ted	Cisco Fir	Base, Threat, Ma	FTD4100	<i>i</i>	

Nota: nella versione 6.1, Firepower Device Manager (FDM) è stato introdotto per fornire la

gestione integrata. Un FTD installato su un accessorio Firepower non può essere gestito da FDM.

Attività 7. Aggiorna FTD

Attività richiesta

Aggiornare FTD da 6.1.0.30 a 6.1.0.1.

Soluzione

Passaggio 1. Verificare la compatibilità.

Controllare le note di rilascio di FXOS per assicurarsi che la versione FTD di destinazione sia compatibile con il software FXOS. Se necessario, aggiornare prima il software FXOS.

Passaggio 2. Aggiornare FTD.

Il software FTD è gestito dall'FMC, non dall'FCM. Per aggiornare il modulo FTD, collegarsi al FMC, passare alla pagina Sistema > Aggiornamenti e scegliere Carica aggiornamento, come mostrato nell'immagine.

Overview	Analysis	Policies	Devices	Objects	AMP						Deploy		System
						Configuration	Users	Domains	Integration	Updates	Licenses 🔻	Health	n.▼ Mo
Product	Updates	Rule Up	dates	Geolocation	Updates								
Currenti						y running software	version: 6.	1.0					
				Updat	tes								
				Upload	software up	odates and patches	here.						
				Packag	e	Choose File Cis Upload Ca	co_FTD_SS	1.0.1-53.sh					

Installare l'aggiornamento sul modulo FTD, come mostrato nelle immagini:

Overview	Analysis	Policies	Devices	s Objects	AMP						Deploy	• •	System
						Configuration	Users	Domains	Integration	Updates	Licenses 🔻	Health	n.▼ Mo
Product	Updates	Rule Up	dates	Geolocation	Update	es							
												🔾 Uploa	d Update
Currently ru	nning software	version: 6.1	.0										
Updates													
Туре						Version	Date			Release Not	es <u>Reboot</u>	:	
Sourcefire	Vulnerability A	nd Fingerprin	nt Database	Updates		275	Wed	Nov 16 16:50	:43 UTC 2016		No		<b>i</b>
Cisco FTD S	SSP Patch					6.1.0.1-53	Fri De	ec 2 17:37:52	UTC 2016		Yes		<b>14</b>

Facoltativamente, è possibile avviare un controllo di fattibilità:

Product Upd	ates Rule Updates	<b>Geolocation Updates</b>		
			Currently running software version: 6.1.0	
Selected Upd	late			
Type Version Date Release Notes Reboot	Cisco FTD SSP Patch 6.1.0.1-53 Fri Dec 2 17:37:52 UTC 2016 Yes		By Group	
🗹 🔻 Ungrouped	l (1 total)			
FTD4100 10.62.148.84	- Cisco Firepower 4140 Threat	Defense v6.1.0	Health Policy Initial Health Policy 2016-11-21 📀 🤇 12:21:09	)
			Launch Readiness Check Install Cance	9

Nell'immagine viene mostrato un controllo della fattibilità riuscito:

Readiness Check Status
Current Version: 6.1
Update Version: 6.1.0.1-53
Readiness Check Complete
Total 1 devices Selected
FTD4100 10.62.148.84 - Cisco Firepower 4140 Threat Defensev6.1.0
Status Log:Readiness Check To 10.62.148.84 Success

Per avviare il processo di aggiornamento, fare clic su Installa, come mostrato nell'immagine:

Product Upd	ates	Rule Updates	Geolocation Updates	
			Currently running s	oftware version: 6.1.0
Selected Up	date			
Type Version Date Release Notes Reboot	Cisco f 6.1.0.1 Fri Dec Yes	TD SSP Patch -53 : 2 17:37:52 UTC 2016		By Group <b>▼</b>
🗹 🔻 Ungrouped	d (1 tota	al)		
<ul> <li>FTD4100</li> <li>10.62.148.84</li> </ul>	- Cisco I	Firepower 4140 Threat C	Defense v6.1.0	Health Policy Initial Health Policy 2016-11-21 © 12:21:09
				Launch Readiness Check Install Cancel

L'aggiornamento richiede un riavvio FTD, come mostrato nell'immagine:

10.62.148.50 says:		×
Update installation will reboot the system(s). Are	e you sure you w	ant to continue?
	ок	Cancel

Analogamente all'installazione FTD, il processo di aggiornamento FTD può essere monitorato dall'interfaccia utente FMC (Task). L'avanzamento dell'aggiornamento può essere registrato dalla CLI FTD (modalità CLISH).

Al termine dell'aggiornamento, distribuire un criterio nel FTD, come mostrato nell'immagine:

		Depk	w 💿	System	Help 🔻	adm	in T
Deployments Health	Tasks					٥	?
(20+ total) 0 waiting	0 running	0 retrying	20+ suc	cess 0 fa	ailures		
✓ Remote Install					12m 3	55s X	*
Apply to 10.62.148.8 Please reapply polici	4. es to your r	nanaged de	vices.				

# Verifica

Nell'interfaccia utente di FMC, come illustrato nell'immagine:

Overview	Analysis	Policies	Devi	ces 0	bjects	AMP	
Device Mar	agement	NAT	VPN	QoS	Platform	Settings	
Name							Group
<ul> <li>Ungrouped (7)</li> <li>FTD4100 10.62.148.84 - Cisco Firepower 4140 Threat Defense v6.1.0.1 route</li> </ul>							

Dall'interfaccia utente di FCM, come mostrato nell'immagine:

Ove	erview	Interfaces	Logi	al Devic	es	Security Engin	18	Platform Settings
FTD St		Standalo	andalone		Status: ok			
	Applicat	ion	Ve	rsion			Ma	nagement IP
9	FTD		6.3	.0.1.53			10.	62.148.84

Dalla CLI dello chassis:

<#root>								
FPR4100#								
scope ssa								
FPR4100 /ssa #								
show app-instance								
Application Name	Slot ID	Admin State	Operational State	Running Version Startup Version	C1			
ftd	1	Enabled	Online					
6.1.0.1.53								
6.1.0.330	Not Appli	Not Applicable						

Dalla CLI FTD:

<#root>

```
FPR4100#
```

```
connect module 1 console
Telnet escape character is '~'.
Trying 127.5.1.1...
Connected to 127.5.1.1.
Escape character is '~'.
CISCO Serial Over LAN:
Close Network Connection to Exit
>
show version
-----[ FTD4100.cisco.com ]------
                      : Cisco Firepower 4140 Threat Defense (76)
Model
Version 6.1.0.1 (Build 53)
UUID
                      : 22c66994-c08e-11e6-a210-931f3c6bbbea
Rules update version : 2016-03-28-001-vrt
VDB version
                      : 275
_____
>
```

# Firepower 2100

FTD su Firepower 2100 utilizza un singolo bundle che contiene sia immagini FXOS che FTD. Pertanto, le procedure di installazione e aggiornamento sono diverse rispetto a FP4100/FP9300.

Installazione FTD su FP2100

Esistono 4 procedure diverse, che dipendono dal caso:

Caso 1: cancellare la configurazione e riavviare il sistema con la stessa immagine FTD.

Caso 2: ricreare l'immagine del sistema con una nuova versione del software applicativo.

Caso 3: ripristinare le impostazioni predefinite del sistema.

Caso 4: ripristinare le impostazioni predefinite del sistema (recupero password amministratore).

Per i dettagli relativi a ciascun caso e alla relativa procedura, verificare:

Procedure di ricreazione immagine

La Case 2 serve la maggior parte dei casi di installazione FTD, mentre la Case 3 (formato e avvio da ROMMON) può essere utilizzata in casi specifici (ad esempio, il sistema è instabile o in un loop di avvio e così via).

Aggiornamento FTD su FP2100

Poiché non esiste un bundle FXOS separato, per aggiornare un FTD su FP2100, eseguire le operazioni elencate:

Passaggio 1. Verificare la compatibilità.

Se l'FTD è gestito da FMC (gestione off-box), controllare la sezione Compatibilità nelle note di rilascio FTD di destinazione del software.

Passaggio 2. Se necessario, aggiornare prima il CCP. Eseguire sempre la versione del software FMC uguale o successiva alla versione del software FTD di destinazione.

Passaggio 3. Aggiornare FTD.

Utilizzare la stessa procedura documentata per FP4100/9300. Documenti importanti da leggere prima di un aggiornamento dell'FTD:

• Note release FTD (ad esempio, se si desidera eseguire l'aggiornamento alla versione 6.3.0.2, controllare le Note release 6.3.0.2 per verificare i percorsi di aggiornamento e tutti i dettagli pertinenti).

Note sulla release

Guida all'aggiornamento di FMC (capitolo: Upgrade Firepower Threat Defense: Other Devices)

Guida all'aggiornamento di Cisco Firepower Management Center, versione 6.0-7.0

# Verifica

Attualmente non è disponibile una procedura di verifica per questa configurazione.

# Risoluzione dei problemi

Non sono attualmente disponibili informazioni specifiche per risolvere i problemi relativi a questa configurazione.

# Informazioni correlate

- Guida alla compatibilità FXOS
- Documentazione di Cisco Firepower NGFW
- <u>Documentazione e supporto tecnico Cisco Systems</u>

## 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).