Instale y actualice FTD en dispositivos Firepower

Contenido **Introducción** Prerequisites **Requirements** Componentes Utilizados **Antecedentes** Configurar Diagrama de la red Tarea 1. Descarga de software FTD Tarea 2. Verificar la compatibilidad FXOS-FTD Tarea 3. Cargar imagen FTD en dispositivo Firepower Tarea 4. Configuración de interfaces de datos y gestión de FTD Tarea 5. Crear y configurar nuevo dispositivo lógico Tarea 6. Registrar FTD en Firepower Management Center (FMC) Tarea 7. Actualizar FTD Solución Verificación Firepower 2100 Instalación de FTD en FP2100 Actualización de FTD en FP2100 Verificación **Troubleshoot** Información Relacionada

Introducción

Este documento describe la instalación, actualización y registro del software Firepower Threat Defence (FTD) en appliances Firepower.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Dispositivo de seguridad Cisco Firepower 4140, que ejecuta FXOS 2.0(1.37)
- Firepower Management Center, que ejecuta 6.1.0.330

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

FTD es una imagen de software unificada que se puede instalar en estas plataformas:

- ASA5506-X, ASA5506W-X, ASA5506H-X, ASA5508-X, ASA5516-X
- ASA5512-X, ASA5515-X, ASA5525-X, ASA5545-X, ASA5555-X
- Dispositivos Firepower (FPR2100, FPR4100, FPR9300)
- VMware (ESXi)
- Servicios web de Amazon (AWS)
- Máquina virtual basada en kernel (KVM)
- Módulo de router de servicios integrados (ISR)

Configurar

Diagrama de la red



Tarea 1. Descarga de software FTD

Navegue hasta Firewalls de última generación (NGFW) > FirePOWER serie 4100 > Appliance de seguridad FirePOWER 4140 y elija Firepower Threat Defence Software como se muestra en la imagen.



Tarea 2. Verificar la compatibilidad FXOS-FTD

Tarea requerida

Compruebe que la versión de FXOS que se ejecuta en el chasis es compatible con la versión de FTD que desea instalar en el módulo de seguridad.

Solución

Paso 1. Compruebe la compatibilidad con FXOS-FTD.

Antes de instalar una imagen FTD en el módulo/blade, asegúrese de que el chasis Firepower ejecuta un software FXOS compatible. En la Guía de compatibilidad de FXOS, compruebe la tabla de compatibilidad de dispositivos lógicos. La versión FXOS mínima necesaria para ejecutar FTD 6.1.x es 1.1(4.95), como se muestra en la tabla 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

Si la imagen FXOS no es compatible con la imagen FTD de destino, actualice primero el software FXOS.

Verificar la imagen FXOS

Método 1. En la página Descripción general de la interfaz de usuario de Firepower Chassis Manager (FCM), como se muestra en la imagen:



Método 2. Vaya a FCM System > Update page, como se muestra en la imagen:

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.SPA		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	

Método 3. Desde FXOS CLI:

<#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:
```

Tarea 3. Cargar imagen FTD en dispositivo Firepower

Tarea requerida

Cargue la imagen FTD en el chasis FPR4100.

Solución

Método 1: cargar la imagen de FTD desde la interfaz de usuario de FCM.

Inicie sesión en el administrador de chasis FPR4100 y navegue hasta la pestaña System > Updates. Elija Cargar imagen para cargar el archivo, como se muestra en la imagen.

Overview Interfaces Logical Dev	vices Security Engine Platform Settings						System	Tools	Help	admin
					Configuration	Licensing	Updates	User	Manag	ement
Available Updates					6	C Refresh	Upload Image)		×
Image Name	1	Туре	Version	Status	Buil	d Date				
fxos-k9.2.0.1.23.5PA		platform-bundle	2.0(1.23)	Not-Installed	05/	18/2016		5	8	
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	

Busque el archivo de imagen FTD y haga clic en Cargar, como se muestra en la imagen:

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

Acepte el Acuerdo de licencia del usuario final (CLUF).

La verificación se muestra en la imagen.

Overview	Interfaces	Logical Devices	Security Engine	Platfor	m Settings				System	Tools	Help	admin
							Configuration	Licensing	Updates	User	Manaç	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		1	18	
cisco-ftd.6.1.0	.330.csp		ftd		6.1.0.330	Not-Installed		08/26/2016			8	

Método 2: cargar la imagen de FTD desde la CLI de FXOS

Puede cargar la imagen de FTD desde un servidor FTP, Secure Copy (SCP), Secure FTP (SFTP) o TFTP.

Antes de que se inicie la transferencia de imagen, verifique la conectividad entre la interfaz de administración del chasis y el servidor 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=0.577 ms
64 bytes from 10.229.24.22: icmp_seq=3 ttl=124 time=0.347 ms

Para descargar la imagen FTD, navegue hasta este alcance y utilice el 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:

Para supervisar el progreso de la carga de la imagen:

<#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

Utilice este comando para verificar que la descarga se ha realizado correctamente:

cisco-ftd.6.1.0.330.SPA.csp Ftp

10.229.24.22

0 ftp

Downloaded

Para obtener más información:

<#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:

OrderStage NameStatusTry--------------------1DownloadLocal----

Success

1

2 DownloadUnpackLocal

Success

1 File Name: Cisco_FTD_SSP_Upgrade-6.1.0-330.sh

La imagen se muestra en el repositorio del chasis:

<#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/	/A	cisco	Native	Application	No		

Tarea 4. Configuración de interfaces de datos y gestión de FTD

Tarea requerida

Configure y active las interfaces de administración y de datos para FTD en el dispositivo Firepower.

Solución

Para crear una nueva interfaz, inicie sesión en FCM y navegue hasta la ficha Interfaces. Se ven las interfaces actuales. Para crear una nueva interfaz de canal de puerto, elija el botón Add Port Channel, como se muestra en la imagen:

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

Paso 1. Cree una interfaz de datos de canal de puerto.

Cree una nueva interfaz de canal de puerto, como se muestra en la imagen:

ID de canal de puerto	10
Тіро	Datos
Habilitar	Yes
ID de miembro	Ethernet1/1, Ethernet 1/2

Para el ID de canal de puerto, un valor entre 1 y 47.

Nota: PortChannel 48 se utiliza para clústeres.

Add Port Ch	annel						?×
Port Channel ID:	10		Enable				
Туре:	Data	¥		1			
Admin Speed:	10gbps	¥					
Interfaces							
Ava	alable Interface				Member ID		
	Search	2			Ethernet1/1	8	
	Ethernet1/1	*			Ethernet1/2	6	
	Ethernet1/2						
	Ethernet1/6		2				
	Ethernet1/7		5				
	Ethernet1/8		Add				
	Ethernet2/1		Interface				
	Ethernet2/2						

La verificación se muestra en la imagen.

Overview Interfaces	Logical Device	es Security Engir	ne Platform Settings			
	USB 2	k Module 1	Network Module 2 1 3 5 2 4 6	5 7 5 8	Network Module 3 1 2 3	4
All Interfaces Hardware B	ypass					
Interface	Туре	Admin Speed	Operational Speed	Application	Operation State	Admin State
MGMT	Management					Enabled
Port-channel10	data	10gbps	10gbps		up	Enabled
Ethernet1/1					up	
Ethernet1/2					up	

Paso 2. Cree una interfaz de gestión.

En la pestaña Interfaces, elija la interfaz, seleccione Edit, y configure la interfaz de administración, como se muestra en la imagen:



Tarea 5. Crear y configurar nuevo dispositivo lógico

Tarea requerida

Crear un FTD como dispositivo lógico independiente e implementarlo.

Solución

Paso 1. Agregar un dispositivo lógico.

Vaya a la pestaña Logical Devices y elija el botón Add Device para crear un nuevo dispositivo lógico, como se muestra en la imagen:

Overview Interfaces	Logical Devices	Security Engine	Platform Settings	System	Tools	Help	admin
No logical devices available. C	lick on Add Device to add	a new logical device.		C Refres	sh 📀	Add D	evice

Configure un dispositivo FTD con los ajustes mostrados en la imagen:

Nombre del dispositivo	FTD
Plantilla	Defensa frente a amenazas

	de Cisco Firepower
Versión de imagen	6.1.0.330

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

Paso 2. Inicie el dispositivo lógico.

Después de crear el dispositivo lógico, se muestra la ventana Provisioning - device_name. Elija el icono del dispositivo para iniciar la configuración, como se muestra en la imagen.

c	Overview	Interfaces	Logica	l Devices	Security Engine	e Platform Setting	js	System	Tools	Help	admin
F	P <mark>rovisionin</mark> tandalone	<mark>g - FTD</mark> Cisco Firep	ower Thr	eat Defense	e 6.1.0.330			Sa	ve	Cance	el
C	ata Ports										
	Ethernet1/4										
	Ethernet1/5						<u> </u>	Click	her	P	
	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	ion M	anagement I	P Gateway	Management Port	Status				
-	FTD	6.1.0.	.330								

Configure la ficha Información general de FTD, como se muestra en la imagen:

Interfaz de administración	Ethernet1/3
Tipo de dirección	Sólo IPv4
IP de administración	10.62.148.84
Máscara de red	255.255.255.128
Gateway de red	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						

Configure la ficha Configuración de FTD, como se muestra en la imagen:

Clave de registro	Cisco
Contraseña	Pa\$\$w0rd
IP de FirePOWER Management Center	10.62.148.50
Buscar dominios	cisco.com
Modo Firewall	Enrutado
Servidores DNS	192.168.0.1
Nombre de host completamente calificado	FTD4100.cisco.com

Interfaz de eventos	-
---------------------	---

Cisco Firepower Threat Defense - Configuration							
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:		*					

Asegúrese de que se acepta el Acuerdo y seleccione Aceptar.

Paso 3. Asigne las interfaces de datos.

Expanda el área Puertos de datos y elija cada interfaz que desee asignar al FTD. En este escenario, se asignó una interfaz (Port-channel10) como se muestra en la imagen:

0	verview	Interfaces	Log	ical Device	Security Engine	e Platforr	n Settings		System	Tools	Help	admin
Pi St	r <mark>ovisionin</mark> tandalone	g - FTD e Cisco Firep	oower	Threat Defei	nse 6.1.0.330				Sav	/e	Cance	el 📄
Da	ata Ports											
E	thernet1/4											
E	thernet1/5											
E	thernet1/6											
E	thernet1/7											
E	thernet1/8											
E	thernet2/1											
E	thernet2/2											
E	thernet2/3											
E	thernet2/4			Port-			FT	D - 6.1.0.33	0			
E	thernet2/5			channelto g			0	Ethernet1/3				
E	thernet2/6						ci	lick to comigure				
E	thernet2/7											
E	thernet2/8											
E	thernet3/1											
E	thernet3/2											
E	thernet3/3											
E	thernet3/4											
P	ort-channel	10										
	Applicati	0.0	Ma	rcion	Management ID	Catoway	Manager	out Dort	Charles	<i>c</i>		
R	Applicati	on	ve		Management IP	Galeway	Managem	ent Port	Statu	5		
3	FTD		6.1	1.0.330	10.62.148.84	10.62.148.1	Ethernet1/3	3				
	Ports:											
	Data	Interfaces:	Port	t-channel10								

Elija Save para finalizar la configuración.

Paso 4. Supervisión del proceso de instalación.

Así es como progresa la instalación del FTD cuando se monitorea desde la interfaz de usuario de FCM, como se muestra en las imágenes:

0	verview	Interfaces	Logical Devices	Security Eng	gine Platform	Settings			System	Tools	Help	admin
									C Refi	esh	🕽 Add	Device
6	FTD		Standalone	Status: ok							1. s	<u>/</u>
	Applica	ation	Version	Ma	anagement IP	Gateway	Management Port	Status				
6	FTD		6.1.0.330	10	.62.148.84	10.62.148.1	Ethernet1/3	🐝 installing	Disable	a %,		
	Port	5:							•			
	Da	ta Interfaces:	Port-channel10									

Ov	erview Interfaces	Logical Devices	Security Engine Pl	atform Sett	tings		System T	ools Help admin
							C Refresh	Add Device
	FTD	Standalone St	atus: 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	offline	Enabled 🌒 🕅	
	Ports: Data Interfaces:	Port-channel10						
		_						
Ov	erview Interfaces	Logical Devices	Security Engine P	atform Sett	tings		System T	ools Help admin
							C Refresh	Add Device
	FTD	Standalone St	atus: 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	🎇 starting	Enabled 🌒 🖗	
	Ports:						•	
	Data Interfaces:	Port-channel10						
•		terio I Project			•		<i>c</i>	
OV	erview Interfaces	Logical Devices	Security Engine P	atform Sett	tings		System I	ools Help admin
							C Refresh	Add Device
	FTD	Standalone St	atus: 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	n started	Enabled 🌒 🖗	
	Ports:						•	
	Data Interfaces:	Port-channel10						

Supervise el proceso de instalación desde la CLI de 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.6.1.0.330_ftd_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 OK 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): b1abfa7e 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

Tarea 6. Registrar FTD en Firepower Management Center (FMC)

Tarea requerida

Registre el FTD en el FMC.

Solución

Paso 1. Verificar la conectividad básica entre el FTD y el FMC.

Antes de registrar el FTD en el FMC, verifique la conectividad básica entre el FTD y el FMC:

```
<#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
```

Debido a la configuración de bootstrap, el FTD ya tiene el administrador FMC configurado:

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

Paso 2. Añadir el FTD al CSP.

En el FMC, navegue hasta la pestaña Devices> Device Management y navegue hasta Add... > Add Device, como se muestra en la imagen.

Overview Analysis	Policies	Devi	ces	Object	s AMI	Þ		Deploy	📀 s	System	Help 🔻	admin 🔻
Device Management	NAT	VPN	Qos	S Pla	tform Sett	ings						
								By Group		~	0	Add
Name				Group	Model	License Type	Access Cont	rol Policy		Ad	ld Device	
4 🣁 Ungrouped (6)										🕥 Ad	ld High Av	ailability

Configure los parámetros del dispositivo FTD, como se muestra en la imagen:

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

Pulse el botón Register.

En el FMC, compruebe las tareas para ver cómo progresa el registro. Además del registro, el CSP también:

- Detecta el dispositivo FTD (recuperar la configuración de la interfaz actual).
- Implementa la política inicial.

El registro correcto es como se muestra en la imagen:

Overview Analysis Policies	Devices Objects AMP				Deploy 🔗 Sy	/stem Help 🔻	admin 🔻
Device Management NAT	VPN QoS Platform Settin	gs					
					By Group	▼	Add •
Name		Group	Model	License Type	Access Control Policy	У	
 Ungrouped (7) FTD4100 10.62.148.84 - Cisco Firepov 	ver 4140 Threat Defense - v6.1.0 - rout	ed	Cisco Fir	Base, Threat, Ma	FTD4100	0	

Nota: en la versión 6.1, se introdujo Firepower Device Manager (FDM) para proporcionar

una administración integrada. El FDM no puede administrar un FTD instalado en un dispositivo Firepower.

Tarea 7. Actualizar FTD

Tarea requerida

Actualice el FTD de 6.1.0.330 a 6.1.0.1.

Solución

Paso 1. Verifique la compatibilidad.

Consulte las notas de la versión de FXOS para asegurarse de que la versión de FTD de destino es compatible con el software FXOS. Si es necesario, actualice primero el software FXOS.

Paso 2. Actualice el FTD.

El software del FTD lo gestiona el CSP, no el FCM. Para actualizar el módulo FTD, conéctese al FMC, navegue hasta la página System > Updatespage, y elija Upload Update, como se muestra en la imagen.

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

Instale la actualización en el módulo FTD, como se muestra en las imágenes:

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	s							
												🗿 Uploa	d Update
Currently run	irrently running software version: 6.1.0												
Updates													
Туре						Version	Date	i i		Release Not	es <u>Reboo</u>	t	
Sourcefire V	/ulnerability A	nd Fingerprin	nt Database	Updates		275	Wed	Nov 16 16:50	:43 UTC 2016		No		🎽 👸
Cisco FTD S	SP Patch					6.1.0.1-53	Fri De	ec 2 17:37:52	UTC 2016		Yes		14

Opcionalmente, puede iniciar una comprobación de preparación:

Product Upda	ates Rule Uj	odates	Geolocation Updates		
				Currently running software ve	ersion: 6.1.0
Selected Upd	late				
Type Version Date Release Notes Reboot	Cisco FTD SSP Pat 6.1.0.1-53 Fri Dec 2 17:37:52 Yes	ch 2 UTC 2016			By Group V
🗹 🔻 Ungrouped	(1 total)				
FTD4100 10.62.148.84	- Cisco Firepower 4	140 Threat D	efense v6.1.0	Health Policy Initial Health Policy 2 12:21:09	016-11-21 📀 📀
				Launch Readiness Check	Install Cancel

En la imagen se muestra una comprobación de preparación correcta:

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 - Clsco Firepower 4140 Threat Defensev6.1.0
Status Log:Readiness Check To 10.62.148.84 Success

Para iniciar el proceso de actualización, haga clic en Install, como se muestra en la imagen:

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 I 6.1.0.1 Fri Dec Yes	TD SSP Patch I-53 : 2 17:37:52 UTC 2016		By Group 🔻
🗹 🔻 Ungroupe	d (1 tota	al)		
✓ FTD4100 10.62.148.84	- Cisco	Firepower 4140 Threat C	Defense v6.1.0	Health Policy Initial Health Policy 2016-11-21 © 12:21:09
				Launch Readiness Check Install Cancel

La actualización requiere un reinicio de FTD, como se muestra en la imagen:

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

Al igual que en la instalación del FTD, el proceso de actualización del FTD se puede supervisar desde la interfaz de usuario del FMC (tareas). El progreso de la actualización se puede seguir desde la CLI de FTD (modo CLISH).

Una vez completada la actualización, implemente una política en el FTD, como se muestra en la imagen:

				Depk	y 📀	System	Help 🔻	adm	in •
De	eployments	Health	Tasks					٥	?
2	0+ total	0 waiting	0 running	0 retrying	20+ su	coess 0 fa	ailures		
~	Remote Insta						12m 3	55s X	*
	Apply to 1 Please rea	0.62.148.8 pply polici	4. es to your	managed de	vices.				

Verificación

Desde la interfaz de usuario de FMC, como se muestra en la imagen:

Overview	Analysis	Policies	Devices	Objects	АМР				
Device Mar	agement	NAT	VPN Qo	S Platform	Settings				
Name						Group			
Ungrouped (7) FTD4100 10.62.148.84 - Cisco Firepower 4140 Threat Defense v6.1.0.1 route									

Desde la interfaz de usuario de FCM, como se muestra en la imagen:

Ove	erview	Interfaces	Logica	I Devices	Security	/ Engine	Platform Settings
FTD		1	Standalone		Status: ok		
-							
	Application		Version		Mana		inagement IP
	FTD		6.1.0).1.53		10.	.62.148.84

Desde la CLI del chasis:

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

Desde la CLI de 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) Mode1 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

El FTD en Firepower 2100 utiliza un único paquete que contiene imágenes FXOS y FTD. Por lo tanto, los procedimientos de instalación y actualización son diferentes a los de FP4100/FP9300.

Instalación del FTD en FP2100

Existen 4 procedimientos diferentes, que dependen de los casos:

Caso 1: borre la configuración y reinicie el sistema con la misma imagen FTD.

Caso 2: Volver a crear imágenes del sistema con una nueva versión del software de la aplicación.

Caso 3: recreación de la imagen del sistema con los parámetros predeterminados de fábrica.

Caso 4: recreación de la imagen del sistema con los parámetros predeterminados de fábrica (recuperación de contraseña de administrador).

Para obtener información detallada sobre cada caso y su procedimiento, verifique:

Procedimientos de recreación de imágenes

El caso 2 sirve para la mayoría de los casos de instalación de FTD, mientras que el caso 3 (formato y arranque desde ROMMON) se puede utilizar en casos específicos (por ejemplo, el sistema es inestable o está en un bucle de arranque, y así sucesivamente).

Actualización de FTD en FP2100

Dado que no hay un paquete FXOS independiente, para actualizar un FTD en FP2100, siga los pasos que se indican a continuación:

Paso 1. Verifique la compatibilidad.

Si el FTD está gestionado por FMC (gestión externa), consulte la sección Compatibilidad en las notas de la versión del FTD de destino del software.

Paso 2. Si es necesario, actualice primero el FMC. Ejecute siempre la versión del software FMC igual o superior a la versión del software FTD de destino.

Paso 3. Actualice el FTD.

Utilice el mismo procedimiento que el documentado para FP4100/9300. Documentos importantes para leer antes de actualizar el FTD:

 Notas de la versión de FTD (por ejemplo, si desea actualizar a la versión 6.3.0.2, consulte las Notas de la versión 6.3.0.2 para verificar las rutas de actualización y todos los detalles relevantes).

Release Notes

 Guía de actualización de FMC (Capítulo: Actualización de Firepower Threat Defense: Otros dispositivos)

Guía De Actualización De Cisco Firepower Management Center, Versión 6.0-7.0

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshoot

Actualmente, no hay información específica disponible sobre cómo solucionar los problemas de esta configuración.

Información Relacionada

- Guía de compatibilidad de FXOS
- Documentación de Cisco Firepower NGFW
- Soporte Técnico y Documentación Cisco Systems

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).