Instalar e atualizar o FTD em dispositivos Firepower

Contents

Introdução
Pré-requisitos
Requisitos
Componentes Utilizados
Informações de Apoio
<u>Configurar</u>
Diagrama de Rede
Tarefa 1. Download do software FTD
Tarefa 2. Verificar a compatibilidade do FXOS-FTD
Tarefa 3. Carregar imagem de FTD no dispositivo Firepower
Tarefa 4. Configurar Gerenciamento de FTD e Interfaces de Dados
Tarefa 5. Criar e Configurar Novo Dispositivo Lógico
Tarefa 6. Registrar o FTD no Firepower Management Center (FMC)
Tarefa 7. Atualizar FTD
Solução
Verificação
Firepower 2100
Instalação do FTD no FP2100
Atualização de FTD no FP2100
Verificar
Troubleshooting
Informações Relacionadas

Introdução

Este documento descreve a instalação, a atualização e o registro do software Firepower Threat Defense (FTD) em dispositivos Firepower.

Pré-requisitos

Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Dispositivo de segurança Cisco Firepower 4140, que executa o FXOS 2.0(1.37)
- Firepower Management Center, que executa a versão 6.1.0.330

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

O FTD é uma imagem de software unificada que pode ser instalada nestas 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)
- Amazon Web Services (AWS)
- Máquina virtual baseada em kernel (KVM)
- Módulo Integrated Service Router (ISR)

Configurar

Diagrama de Rede



Tarefa 1. Download do software FTD

Navegue até Firewalls de próxima geração (NGFW) > FirePOWER 4100 Series > FirePOWER 4140 Security Appliance e escolha Firepower Threat Defense Software como mostrado na imagem.



Tarefa 2. Verificar a compatibilidade do FXOS-FTD

Requisito da tarefa

Verifique se a versão do FXOS que é executada no chassi é compatível com a versão do FTD que você deseja instalar no módulo de segurança.

Solução

Etapa 1. Verifique a compatibilidade FXOS-FTD.

Antes de instalar uma imagem FTD no módulo/blade, verifique se o chassi do Firepower executa um software FXOS compatível. No Guia de compatibilidade FXOS, verifique a tabela Compatibilidade do dispositivo lógico. A versão mínima necessária do FXOS para executar o FTD 6.1.x é a 1.1(4.95), conforme mostrado na Tabela 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 a imagem FXOS não for compatível com a imagem FTD de destino, atualize primeiro o software FXOS.

Verificar a imagem FXOS

Método 1. Na página Visão geral da interface do usuário do Firepower Chassis Manager (FCM), conforme mostrado na imagem:



Método 2. Navegue até a página Sistema FCM > Atualizar, como mostrado na imagem:

Overview Interfaces	Logical Devices Security Engine Platform Settings						System	Tools	нөр	admin
					Configuration	Licensing	Updates	User	Manag	ement
Available Updates						C Refresh	Upload Image			×
Image Name		Туре	Version	Status	Bu	ild 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	05	/11/2016			8	
fxos-k9.2.0.1.4.SPA		platform-bundle	2.0(1.4)	Not-Installed	04	/06/2016		5	8	

Método 3. Da CLI 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:

Tarefa 3. Carregar imagem de FTD no dispositivo Firepower

Requisito da tarefa

Carregue a imagem do FTD no chassi do FPR4100.

Solução

Método 1 - Carregar a imagem FTD da interface do usuário do FCM.

Efetue login no FPR4100 Chassis Manager e navegue até a guia System > Updates. Escolha Carregar imagem para carregar o arquivo, como mostrado na imagem.

Overview Interfaces Logical Devices Security Engine Pla	tform Settings					System	Tools	Help	admin
				Configuration	Licensing	Updates	User	r Manag	gement
Available Updates				8	C Refresh	Upload Image			×
Image Name	Туре	Version	Status	Buil	d Date				
fx0s-k9.2.0.1.23.SPA	platform-bundle	2.0(1.23)	Not-Installed	05/1	18/2016		5	18	
fx0s-k9.2.0.1.37.5PA	platform-bundle	2.0(1.37)	Installed	06/1	1/2016			8	
fxos-k9.2.0.1.4.SPA	platform-bundle	2.0(1.4)	Not-Installed	04/0	6/2016		5	8	

Navegue para escolher o arquivo de imagem FTD e clique em Upload, conforme mostrado na

imagem:

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

Aceite o Contrato de Licença de Usuário Final (EULA).

A verificação é como mostra a imagem.

Overview	Interfaces	Logical Devices	Security Engine	Platfor	m Settings				System	Tools Help	admin
							Configuration	Licensing	Updates	User Mana	agement
Available	Updates							C Refresh	Upioad Image	Fiker	×
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		8	
fxos-k9.2.0.1.4	.SPA		platfor	m-bundle	2.0(1.4)	Not-Installed		04/06/2016		K 8	
cisco-ftd.6.1.0	.330.csp		ftd		6.1.0.330	Not-Installed		08/26/2016		8	

Método 2 - Carregar a imagem FTD a partir da CLI FXOS

Você pode carregar a imagem FTD de um servidor FTP, Secure Copy (SCP), Secure FTP (SFTP) ou TFTP.

Antes de iniciar a transferência da imagem, verifique a conectividade entre a interface de gerenciamento do chassi e o 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 baixar a imagem FTD, navegue até este escopo e use o comando download image:

<#root>

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 monitorar o progresso do upload da imagem:

<#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

Use este comando para verificar o download bem-sucedido:

<#root>

FPR4100 /ssa/app-software #

show download-task

Downloads for Application Software File Name	: Protocol	Server	Port	Userid	State
cisco-ftd.6.1.0.330.SPA.csp	 Ftp	10.229.24.22	C) ftp	

Downloaded

Para obter mais detalhes:

<#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

A imagem é mostrada no repositório de chassis:

<#root>

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

show app

App1	icatior	ı:					
	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		

Tarefa 4. Configurar Gerenciamento de FTD e Interfaces de Dados

Requisito da tarefa

Configure e habilite as interfaces de Gerenciamento e Dados para FTD no dispositivo Firepower.

Solução

Para criar uma nova interface, faça login no FCM e navegue até a guia Interfaces. As interfaces atuais são vistas. Para criar uma nova interface Port Channel, escolha o botão Add Port Channel, conforme mostrado na imagem:



Etapa 1. Crie uma Interface de Dados do Canal de Porta.

Crie uma nova interface Port Channel, conforme mostrado na imagem:

ID do canal de porta	10
Тіро	Dados
Enable	Yes
ID do membro	Ethernet1/1, Ethernet 1/2

Para o ID do canal de porta, um valor de 1 a 47.

Notervação: PortChannel 48 é usado para clusters.

Add Port Cha	annel						?×
Port Channel ID:	10		Enable				
Туре:	Data	۷		1	1		
Admin Speed:	10gbps	۷					
Interfaces							
Ava	ilable Interface				Member ID		
<u> </u>	Search	2			Ethernet1/1	6	
	Ethernet1/1	•			Ethernet 1/2	8	
	Ethernet1/2						
	Ethernet1/6		2				
	Ethernet1/7		ు				
	Ethernet1/8		Add				
	Ethernet2/1		Interface				
	Ethernet2/2						

A verificação é como mostra a imagem.

Overview Interfaces	Logical Device	es Security Engir	ne Platform Settings	;		
Network Module 1 Network Module 2 I 3 5 7 I 3 5 7 I 3 5 7 I 3 5 7 I 3 5 7 I 3 5 7 I 1 3 5 I 2 4 6 I 2 4 6 I 2 4 6 I 1 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 I 1						
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	

Etapa 2. Crie uma interface de gerenciamento.

Na guia Interfaces, escolha a interface, selecione Edit e configure a interface de gerenciamento, como mostrado na imagem:



Tarefa 5. Criar e Configurar Novo Dispositivo Lógico

Requisito da tarefa

Crie um FTD como um dispositivo lógico autônomo e implante-o.

Solução

Etapa 1. Adicione um dispositivo lógico.

Navegue até a guia Dispositivos lógicos e escolha o botão Adicionar dispositivo para criar um novo dispositivo lógico, como mostrado na imagem:



Configure um dispositivo FTD com as configurações mostradas na imagem:

Nome de dispositivo	FTD
Modelo	Defesa contra ameaças do

	Cisco Firepower
Versão da imagem	6.1.0.330

			7 7
Device Name:	FTD		
Template:	Cisco Firepower Threat Defense	~	
Image Version:	6.1.0.330	~	
Device Mode:	Standalone		

Etapa 2. Inicialize o dispositivo lógico.

Após a criação do dispositivo lógico, a janela Provisionamento - nome_do_dispositivo é exibida. Escolha o ícone do dispositivo para iniciar a configuração, conforme mostrado na imagem.

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 a guia Informações gerais do FTD, conforme mostrado na imagem:

Interface de gerenciamento	Ethernet1/3
Tipo de endereço	Somente IPv4
IP de gerenciamento	10.62.148.84
Máscara de rede	255.255.255.128
Gateway de rede	10.62.148.1

Cisco Firepower Threat Defense - Configuration									
General Information Sett	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 a guia Configurações de FTD, como mostrado na imagem:

Chave de registro	cisco
Senha	Pa\$\$w0rd
IP do Firepower Management Center	10.62.148.50
Domínios de pesquisa	cisco.com
Modo de firewall	Roteado
Servidores DNS	192.168.0.1
Nome de host totalmente qualificado	FTD4100.cisco.com

Interface de Evento	-

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:		*				

Verifique se o Contrato é aceito e selecione OK.

Etapa 3. Atribua as interfaces de dados.

Expanda a área Portas de dados e escolha cada interface a ser atribuída ao FTD. Neste cenário, uma interface (Port-channel10) foi atribuída conforme mostrado na imagem:

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							

Escolha Save para concluir a configuração.

Etapa 4. Monitore o processo de instalação.

É assim que a instalação do FTD progride quando monitorada pela interface do usuário do FCM, como mostrado nas imagens:

С	verview	Interfaces	Logical Devices	Security Eng	ine Platform	Settings			System	Tools	Help	admin
									C Refi	esh	Add I	Device
6	FTD		Standalone	Status: ok							8	/
	Applica	ition	Version	Ma	nagement IP	Gateway	Management Port	Status				
6	FTD		6.1.0.330	10.0	62.148.84	10.62.148.1	Ethernet1/3	📌 installing	Disable	9 ⁹ .		
	Port	s:										
	Da	ta Interfaces:	Port-channel10									

Ov	erview Interfaces	Logical Device	es Secu	rity Engine Pl	atform Set	tings		System 1	ools Help	admin
								C Refresh	O Add D	evice
	FTD	Standalone	Status: ok						₽÷.	8
	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	-0	
	Ports:									
	Data Interfaces:	Port-channel10								_
~	niow Interfaces	Logical Davie	Cocili	rity Engine D	atterm Cat	tingo		Custom 7	aala Hala	admin
00	erview Interfaces	Logical Device	es Secu	nty Engine Pi	atiorm Set	lings		System	oois neip	admin
								C Refresh	Add De	evice
	FTD	Standalone	Status: ok						₹-5	8
	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 🌑 🖗	4	
	Ports:							•		
	Data Interfaces:	Port-channel10								_
_										
Ov	erview Interfaces	Logical Device	es Secu	rity Engine Pl	atform Set	tings		System 1	ools Help	admin
								C Refresh	Add Delayed Add	evice
	FTD	Standalone	Status: ok						** d	8
	Application	Version		Management IP	Gateway	Management Port	Status			
Ξ	FTD	6.1.0.330		10.62.148.84	10.62.148.1	Ethernet1/3	n started	Enabled)	b.	
	Ports:									
	Data Interfaces:	Port-channel10								

Monitore o processo de instalação a partir da CLI do 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 [OK] Starting sfifd... 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

Tarefa 6. Registrar o FTD no Firepower Management Center (FMC)

Requisito da tarefa

Registrar o DTF no CVP.

Solução

Etapa 1. Verificar a conectividade básica entre o FTD e o FMC.

Antes de registrar o FTD no FMC, verifique a conectividade básica entre o FTD e o 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
```

Devido à configuração de bootstrap, o FTD tem o FMC do gerente já configurado:

```
<#root>
```

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

Etapa 2. Adicionar o FTD ao FMC.

No FMC, navegue até a guia Devices> Device Management e navegue até Add... > Add Device, conforme mostrado na imagem.

Overview A	Analysis	Policies	Devi	ces	Object	s AMI	Р			Deploy	o :	System	Help 🔻	admi	n v
Device Manag	gement	NAT	VPN	Qos	S Pla	tform Sett	tings								
										By Group		~	٢	Add	•
Name					Group	Model	License	Туре	Access Cont	rol Policy		Ac	ld Device		
4 🣁 Ungroup	oed (6)											Ad	ld High A	vailability	

Defina as configurações do dispositivo FTD, conforme mostrado na imagem:

Add Device		?	×						
Host:	10.62.148.84]						
Display Name:	FTD4100								
Registration Key:	cisco								
Group:	None	Y							
Access Control Policy:	FTD4100	Y							
Smart Licensing Malware:									
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							

Escolha o botão Registrar.

No FMC, verifique as Tarefas para ver como o registro progride. Para além do registro, o CVP também:

- Descobre o dispositivo FTD (recupera a configuração de interface presente).
- Implanta a política inicial.

O registro bem-sucedido é como mostrado na imagem:

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	Ø 1	

Sobservação: na versão 6.1, o Firepower Device Manager (FDM) foi introduzido para

fornecer gerenciamento integrado. Um FTD instalado em um dispositivo Firepower não pode ser gerenciado pelo FDM.

Tarefa 7. Atualizar FTD

Requisito da tarefa

Atualize o FTD de 6.1.0.330 para 6.1.0.1.

Solução

Etapa 1. Verifique a compatibilidade.

Verifique as Notas de Versão do FXOS para garantir que a versão do FTD de destino seja compatível com o software FXOS. Se necessário, primeiro atualize o software FXOS.

Etapa 2. Atualize o FTD.

O software do FTD é gerenciado pelo FMC, não pelo FCM. Para atualizar o módulo FTD, conecte-se ao FMC, navegue até a página System > Updatage e escolha Upload Update, conforme mostrado na imagem.

Overview	Analysis	Policies	Devices	Objects	AMP						Deploy	0	System
						Configuration	Users	Domains	Integration	Updates	Licenses 🔻	Health	n.▼ Mo
Product	Updates	Rule Up	dates	Geolocation	Updates								
	Currently running software version: 6.1.0												
				Upda	tes								
				Upload	Upload software updates and patches here.								
				Packag	e	Choose File Cis Upload Ca	co_FTD_SS	51.0.1-53.sh					

Instale a atualização no módulo FTD, conforme mostrado nas imagens:

Overview	Analysis	Policies	Devices	s Objects	AMP						Deplo	y 📀	System
						Configuration	Users	Domains	Integration	Updates	Licenses 🔻	Health	n.▼ Mo
Product	Updates	Rule Up	dates	Geolocation	Update	s							
												🗿 Uploa	d Update
Currently run	ning software	version: 6.1	.0										
Updates													
Туре						Version	Date	1		Release Not	es <u>Reboo</u>	<u>t</u>	
Sourcefire V	ulnerability Ar	nd Fingerprin	t Database	Updates		275	Wed	Nov 16 16:50	:43 UTC 2016		No		11
Cisco FTD S	SP Patch					6.1.0.1-53	Fri De	ec 2 17:37:52	UTC 2016		Yes		14

Opcionalmente, você pode ativar uma Verificação de Preparação:

Product Upd	ates Rule Updates	Geolocation Updates		
			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 Grou	p v
🗹 🔻 Ungrouped	l (1 total)			
FTD4100 10.62.148.84	- Cisco Firepower 4140 Threat I	Defense v6.1.0	Health Policy Initial Health Policy 2016-11-21 12:21:09	00
			Launch Readiness Check Install	Cancel

Uma verificação de preparação bem-sucedida é mostrada na imagem:

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

Para iniciar o processo de atualização, clique em Instalar, como mostrado na imagem:

Product Upd	ates	Rule Updates	Geolocation Updates	
			Currently running s	oftware version: 6.1.0
Selected Up	date			
TypeCisco FTD SSP PatchVersion6.1.0.1-53DateFri Dec 2 17:37:52 UTC 2016Release NotesYes				By Group 🔻
🗹 🔻 Ungroupe	d (1 tota	ıl)		
✔ FTD4100 10.62.148.84	- Cisco F	Firepower 4140 Threat [Defense v6.1.0	Health Policy <u>Initial Health Policy 2016-11-21</u> 📀 📀 <u>12:21:09</u>
				Launch Readiness Check Install Cancel

A atualização requer uma reinicialização FTD, como mostrado na imagem:

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

Da mesma forma que a instalação do FTD, o processo de atualização do FTD pode ser monitorado na interface do usuário (tarefas) do FMC. O progresso da atualização pode ser rastreado a partir da CLI do FTD (modo CLISH).

Após a conclusão da atualização, implante uma política no FTD, como mostrado na imagem:

	Deploy 🖉 S					System	Help 🔻	adm	in T
De	eployments	Health	Tasks					٠	?
2	0+ total)	0 waiting	0 running	0 retrying	20+ suc	coess 0 fa	ailures		
~	Remote Insta						12m 3	55s X	*
	Apply to 10.62.148.84. Please reapply policies to your managed devices.								

Verificação

Na interface do usuário do FMC, conforme mostrado na imagem:

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

Na interface do usuário do FCM, como mostrado na imagem:

Overview Interfaces	Logical Devices	Security Engine Platform Settings					
FTD	Standalone	Status: ok					
Application	Version	Management IP					
FTD	6.1.0.1.53	10.62.148.84					
Da CLI do chassi:							
<#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 Applic	able			

Na CLI do 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

O FTD no Firepower 2100 usa um único pacote que contém imagens FXOS e FTD. Portanto, os procedimentos de instalação e atualização são diferentes dos utilizados no FP4100/FP9300.

Instalação do FTD no FP2100

Existem 4 procedimentos diferentes, que dependem de maiúsculas e minúsculas:

Caso 1: Apague a configuração e reinicie o sistema com a mesma imagem de FTD.

Caso 2: Recriar a imagem do sistema com uma nova versão do software aplicativo.

Caso 3: Recrie o sistema com suas configurações padrão de fábrica.

Caso 4: Recrie o sistema com as configurações padrão de fábrica (recuperação de senha de administrador).

Para obter detalhes relevantes para cada caso e seu procedimento, verifique:

Procedimentos de Recriação de Imagens

O caso 2 atende à maioria dos casos de instalação do FTD, enquanto o caso 3 (formato e inicialização do ROMMON) pode ser usado em casos específicos (por exemplo, o sistema é instável ou está em um loop de inicialização, e assim por diante).

Atualização de FTD no FP2100

Como não há nenhum pacote FXOS separado, para atualizar um FTD no FP2100, siga as etapas listadas:

Etapa 1. Verifique a compatibilidade.

Se o FTD for gerenciado pelo FMC (gerenciamento fora da caixa), verifique a seção Compatibility (Compatibilidade) nas Release Notes do FTD do destino do software.

Etapa 2. Se houver necessidade, atualize primeiro o FMC. Sempre execute a versão do software FMC igual ou superior à versão do software de destino do FTD.

Etapa 3. Atualize o FTD.

Use o mesmo procedimento que o documentado para FP4100/9300. Documentos importantes para ler antes de uma atualização do FTD:

 Notas de versão do FTD (Por exemplo, se você quiser atualizar para a versão 6.3.0.2, verifique as Notas de versão 6.3.0.2 para verificar os caminhos de atualização e todos os detalhes relevantes.)

Notas de versão

 Guia de atualização do FMC (Capítulo: Atualização do Firepower Threat Defense: Outros dispositivos)

Guia de atualização do Cisco Firepower Management Center, versão 6.0-7.0

Verificar

No momento, não há procedimento de verificação disponível para esta configuração.

Troubleshooting

No momento, não há informações específicas disponíveis para solucionar esse problema de configuração.

Informações Relacionadas

- Guia de compatibilidade FXOS
- Documentação do NGFW Cisco Firepower
- <u>Suporte Técnico e Documentação Cisco Systems</u>

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.