Configurazione dell'interfaccia di gestione Firepower Threat Defense (FTD)

Sommario

Introduzione
<u>Prerequisiti</u>
Requisiti
Componenti usati
Premesse
Configurazione
Interfaccia di gestione sui dispositivi ASA 5500-X
Architettura interfaccia di gestione
Registrazione FTD
Gestione FTD con FDM (gestione integrata)
Interfaccia di gestione su appliance hardware Firepower FTD
Integrazione FTD con FMC - Scenari di gestione
Scenario 1. FTD e FMC nella stessa subnet.
Scenario 2. FTD e FMC su subnet diverse. Il control-plane non passa attraverso l'FTD.
Informazioni correlate

Introduzione

Questo documento descrive il funzionamento e la configurazione dell'interfaccia di gestione su Firepower Threat Defense (FTD).

Prerequisiti

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

- FTD eseguibile sull'appliance hardware ASA5508-X
- FTD eseguibile sull'appliance hardware ASA5512-X
- FTD eseguibile su appliance hardware FPR9300
- FMC eseguito in 6.1.0 (build 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
- FPR4100, FPR9300
- VMware (ESXi)
- Servizi Web Amazon (AWS)
- KVM
- ISR router module

Il presente documento ha lo scopo di dimostrare:

- Architettura dell'interfaccia di gestione FTD sui dispositivi ASA5500-X
- Interfaccia di gestione FTD quando viene utilizzato FDM
- Interfaccia di gestione FTD su FP41xx/FP9300
- Scenari di integrazione FTD/Firepower Management Center (FMC)

Configurazione

Interfaccia di gestione sui dispositivi ASA 5500-X

L'interfaccia di gestione sui dispositivi ASA5506/08/16-X e ASA5512/15/25/45/55-X.

Questa è l'immagine di ASA5506-X:



Questa è l'immagine di ASA5508-X:



Questa è l'immagine di ASA5555-X:



Quando un'immagine FTD viene installata nella versione 5506/08/16, l'interfaccia di gestione viene visualizzata come Management1/1. Sui dispositivi 5512/15/25/45/55-X, diventa Management0/0. Dall'interfaccia della riga di comando FTD (CLI) è possibile verificare questa condizione nell'output show tech-support.

Connettersi alla console FTD ed eseguire il comando:

```
<#root>
```

```
>
```

```
show tech-support
```

	[BSNS-ASA5	508-1]
Model UUID Rules up VDB vers	date version : : ion : :	Cisco ASA5508-X Threat Defense (75) Version 6.1.0 (Build 330) 04f55302-a4d3-11e6-9626-880037a713f3 2016-03-28-001-vrt 270
Cisco Ad	aptive Security Appl	iance Software Version 9.6(2)
Compiled System in Config f	on Tue 23-Aug-16 19 mage file is "disk0:, ile at boot was "sta r up 13 bours 43 min	:42 PDT by builders /os.img" rtup-config"
Hardware Internal BIOS Fla	: ASA5508, 8192 MB ATA Compact Flash, a sh M25P64 @ Oxfed0100 on hardware device :	RAM, CPU Atom C2000 series 2000 MHz, 1 CPU (8 cores) 8192MB 00, 16384KB Cisco ASA Crypto on-board accelerator (revision 0x1) Number of accelerators: 1
1: Ext: 2: Ext: 3: Ext: 4: Ext: 5: Ext: 6: Ext: 7: Ext: 8: Ext: 9: Int: 10: Int: 11: Int: 12: Int:	GigabitEthernet1/1 GigabitEthernet1/2 GigabitEthernet1/3 GigabitEthernet1/4 GigabitEthernet1/6 GigabitEthernet1/6 GigabitEthernet1/7 GigabitEthernet1/8 Internal-Data1/1 Internal-Data1/2 Internal-Control1/1 Internal-Data1/3	<pre>: address is d8b1.90ab.c852, irq 255 : address is d8b1.90ab.c853, irq 255 : address is d8b1.90ab.c854, irq 255 : address is d8b1.90ab.c855, irq 255 : address is d8b1.90ab.c856, irq 255 : address is d8b1.90ab.c857, irq 255 : address is d8b1.90ab.c858, irq 255 : address is d8b1.90ab.c859, irq 255 : address is d8b1.90ab.c851, irq 255 : address is d8b1.90ab.c851, irq 255 : address is 0000.0001.0002, irq 0 : address is 0000.0001.0003, irq 0</pre>

Ext: Management1/1 : address is d8b1.90ab.c851, irq 0

14: Int: Internal-Data1/4 : address is 0000.0100.0001, irq 0

ASA 5512-X:

<#root>

>

show tech-support

[FTD5512	-1]
Model :	Cisco ASA5512-X Threat Defense (75) Version 6.1.0 (Build 330)
UUID :	8608e98e-f0e9-11e5-b2fd-b649ba0c2874
Rules update version :	2016-03-28-001-vrt
VDB version :	270
Cisco Adaptive Security Appl	iance Software Version 9.6(2)
Compiled on Fri 18-Aug-16 15	:08 PDT by builders
System image file is "disk0:	/os.img"
Config file at boot was "sta	rtup-config"
firepower up 4 hours 37 mins	
Handwaras ASAFF12 4006 MP	PAM COU Clarkdala 2702 MUZ 1 COU (2 correct)
ASA, 1764 MP DAM	RAM, CPU Clarkuale 2795 MHZ, I CPU (2 COPES) $1 (CPU (1 core))$
AJA. 1704 MB RAM	
PTOS Elach MY2EL644EE @ Ovff	4090MD
BIUS FIASH MAZSL044SE @ UXII	DD0000, 6192KB
Encryption bardware device:	Cisco ASA Crypto on-board accelerator (revision 0x1)
Eneryperon nardware device.	Boot microcode : CNPx-MC-BOOT-2 00
	SSL/TKE microcode : CNPx-MC-SSL-SR-PLUS-0005
	IPSec microcode : CNPx-MC-IPSEC-MAIN-0026
	Number of accelerators: 1
Baseboard Management Control	ler (revision 0x1) Firmware Version: 2.4
basesoara Hanagemente control	
0: Int: Internal-Data0/0	: address is a89d.21ce.fde6, irq 11
1: Ext: GigabitEthernet0/0	: address is a89d.21ce.fdea, irq 10
2: Ext: GigabitEthernet0/1	: address is a89d.21ce.fde7, irq 10
3: Ext: GigabitEthernet0/2	: address is a89d.21ce.fdeb, irq 5
4: Ext: GigabitEthernet0/3	: address is a89d.21ce.fde8, irq 5
5: Ext: GigabitEthernet0/4	: address is a89d.21ce.fdec, irq 10
6: Ext: GigabitEthernet0/5	: address is a89d.21ce.fde9, irq 10
7: Int: Internal-Control0/0	: address is 0000.0001.0001, irq 0
8: Int: Internal-Data0/1	: address is 0000.0001.0003, irq 0
9: Ext: Management0/0	: address is a89d.21ce.fde6, irq 0

Architettura interfaccia di gestione

L'interfaccia di gestione è divisa in due interfacce logiche: br1 (management0 sugli accessori



	Gestione - br1/gestione0	Gestione - Diagnostica
Scopo	 Questa interfaccia viene usata per assegnare l'indirizzo IP FTD usato per la comunicazione FTD/FMC. Termina il tunnel tra FMC/FTD. Utilizzato come origine per i syslog basati su regole. Fornisce accesso SSH e HTTPS alla casella FTD. 	 Fornisce accesso remote sempio, SNMP) al mote sempio, SNMP) al mote utilizzato come origine per syslog, AAA, SNMP, eccutina.
Obbligatorio	Sì, poiché è utilizzato per la comunicazione FTD/FMC (sftunnel termina su di esso)	No e si sconsiglia di configurarlo. Si consiglia di ut un'interfaccia dati* (vedere la seguente)
Configurazione	Questa interfaccia viene configurata durante l'installazione di FTD (impostazione).	L'interfaccia può essere confi dalla GUI del CCP:

		1			
	In seguito sarà possibile modificare le impostazioni di br1 come indicato di seguito:	Selezionar dispositivi,	e Dispositivi	i > Ges	
	<#root>	Selezionar a Interfacc	e il pulsante e	e Modifi	
	>	Cisco ASA55	06-X Threat De	efense	
	configure network ipv4 manual 10.1.1.2 255.0.0.0 10.1.1.1	Devices	Routing	Inter	
	Setting IPv4 network configuration. Network settings changed.	& Ste Interf	ace I	.og	
	>	0 🕅 Gi	abitEthernet		
	Passaggio 2. Aggiornare l'indirizzo IP FTD su FMC.	ା ପ୍ରିର୍ଦ୍	pabitEthernet		
	Management 🥒 🕶 🖸	0 🗎 Dia	agnostic1/1		
	Host: 10.1.1.2				
	Status:				
		L'accesso	all'interfacci	a diagn	
		può essere controllato da FTI			
	 Per impostazione predefinita, solo l'utente admin può connettersi all'interfaccia secondaria FTD br1. 	Dispositivi > Impostazioni pia			
Limita accesso	 Per limitare l'accesso SSH, usare la CLI di CLISH 	Secure Sh	ell		
		е			
	> configure ssn-access-list 10.0.0/8	Dispositivi > Impostazioni pia HTTP			
		rispettivam	nente		

Inspection her ment Settings P ure Shell P Server P
ment Settings P Ire Shell P Server P
P Ire Shell P Server P
re Shell P Server P
re Shell P Server P og
P Server P og
P Server 9 og
og
og
outs
Synchronizatio
Da CLI LINA:
·#
ace ip brief
t1/1 192.168.1.1 Y
·#
terface m1/1
Management1/1
liagnostic
ess 192.168.1.1 255
Dall'interfaccia GL
Dall'interfaccia Gl e Dispositivi > Ges
e d y e

* estratto tratto dalla guida utente di FTD 6.1.

Routed Mode Deployment

We recommend that you do not configure an IP address for the Diagnostic interface if you do not have an inside router. The benefit to leaving the IP address off of the Diagnostic interface is that you can place the Management interface on the same network as any other data interfaces. If you configure the Diagnostic interface, its IP address must be on the same network as the Management IP address, and it counts as a regular interface that cannot be on the same network as any other data interfaces. Because the Management interface requires Internet access for updates, putting Management on the same network as an inside interface means you can deploy the Firepower Threat Defense device with only a switch on the inside and point to the inside interface as its gateway. See the following deployment that uses an inside switch:

Registrazione FTD

 Quando un utente configura la registrazione FTD dalle impostazioni della piattaforma, l'FTD genera messaggi Syslog (come sull'ASA classico) e può utilizzare qualsiasi interfaccia dati come origine (compresa la diagnostica). Esempio di messaggio syslog generato in questo caso:

May 30 2016 19:25:23 firepower : %ASA-6-302020: Built inbound ICMP connection for faddr 192.168.75.14/1

 D'altra parte, quando la registrazione a livello di regola dei criteri di controllo dell'accesso (ACP) è abilitata, l'FTD crea questi registri tramite l'interfaccia logica br1 come origine. I log hanno origine dalla sottointerfaccia FTD br1:



Gestione FTD con FDM (gestione integrata)

A partire dalla versione 6.1, un FTD installato sugli accessori ASA5500-X può essere gestito da FMC (gestione off-box) o da Firepower Device Manager (FDM) (gestione on-box).

Output da FTD CLISH quando il dispositivo è gestito da FDM:

<#root>
>
show managers
Managed locally. >

FDM utilizza l'interfaccia logica br1. Ciò può essere visualizzato come:



Dall'interfaccia utente di FDM, l'interfaccia di gestione è accessibile dal Dashboard dispositivi > Impostazioni di sistema > IP di gestione dispositivi:



Interfaccia di gestione su appliance hardware Firepower FTD

FTD può essere installato anche su appliance hardware Firepower 2100, 4100 e 9300. Lo chassis Firepower esegue il proprio sistema operativo denominato FXOS mentre FTD è installato su un modulo/blade.

accessorio FPR21xx



Appliance FPR41xx



accessorio FPR9300



Sulle schede FPR4100/9300 questa interfaccia è solo per la gestione dello chassis e non può essere utilizzata/condivisa con il software FTD in esecuzione all'interno del modulo FP. Per il modulo FTD allocare un'interfaccia dati separata che per la gestione FTD.

Sul router FPR2100, questa interfaccia è condivisa tra lo chassis (FXOS) e l'appliance logica FTD:

<#root>

>

show network

======[System	<pre>Information]========</pre>	==
Hostname	: ftd623	
Domains	: cisco.com	
DNS Servers	: 192.168.200.100	
	8.8.8.8	
Management port	: 8305	
IPv4 Default route		
Gateway	: 10.62.148.129	
======[
managemento		
]======		
]=====================================	: Enabled	
]======= State Channels	: Enabled : Management & Events	
]=====================================	: Enabled : Management & Events : Non-Autonegotiation	
]=====================================	: Enabled : Management & Events : Non-Autonegotiation : Auto/MDIX	
]======= State Channels Mode MDI/MDIX MTU	: Enabled : Management & Events : Non-Autonegotiation : Auto/MDIX : 1500	
]=====================================	: Enabled : Management & Events : Non-Autonegotiation : Auto/MDIX : 1500 : 70:DF:2F:18:D8:00	
]=====================================	: Enabled : Management & Events : Non-Autonegotiation : Auto/MDIX : 1500 : 70:DF:2F:18:D8:00 IPv4]	
]=====================================	: Enabled : Management & Events : Non-Autonegotiation : Auto/MDIX : 1500 : 70:DF:2F:18:D8:00 IPv4] : Manual	
]=====================================	: Enabled : Management & Events : Non-Autonegotiation : Auto/MDIX : 1500 : 70:DF:2F:18:D8:00 IPv4] : Manual : 10.62.148.179	
]=====================================	: Enabled : Management & Events : Non-Autonegotiation : Auto/MDIX : 1500 : 70:DF:2F:18:D8:00 IPv4] : Manual : 10.62.148.179 : 255.255.255.128	

: 10.62.148.255
[IPv6]
: Disabled
Extensible Operating System (

Questa schermata è tratta dall'interfaccia utente di Firepower Chassis Manager (FCM) su FPR4100, dove è allocata un'interfaccia separata per la gestione FTD. Nell'esempio, viene scelta Ethernet1/3 come interfaccia di gestione FTD: p1

Overview Interfa	ces Logical Devices	Security Engine Platform	Settings				System Tools	Help admin
		CONSOLE MONT USE	1 3 5 7 2 4 6 8	Network Module 2	Network Module 3	•		
All Interfaces Hardware Dypass FP Chassis management								
Interface	Type	Admin Speed	Operational Speed	Application	Operation State	Admin State		
Макт	Management					Contract D		-
Port-channel48	cluster	sögbps	indeterminate		admin-down		/ 8	
Ethernet1/1	data	Interface allocat	ed for FTD		sp	Constant 🕐	1	
Ethernet1/2	data	managen	nent	FTD	up	Constant 🜑	1	
Ethernet1/3	ngnt	10gbps	10gbps	FTD	up	Constant 🕐	1	
Ethernet1/4	data	10gbps	10gbps	FTD	up	Ended 🕒	1	
Ethernet1/5	data	10gbps	10gbps	FTD	υρ	(Parties)	1	

Questa condizione può essere rilevata anche nella scheda Periferiche logiche:p2

Ov	erview Interfaces	Logical Devices Security	engine Platform Settings	;		:	System To	ols Help admin
							C Refresh	O Add Device
۲	FTD St	andalone Status: ok	(M. 🥖 🗄
	Application	Version	Management IP	Gateway	Management Port	Status		
•	FTD	6.1.0.330	10.62.148.84	10.62.148.1	Ethernet1/3	🕜 online	Enabled 🌒 隆	À
	Ports: Data Interfaces:	Ethernet1/2 Ethernet1/4 Ethernet1/5	Attribute Cluster Firepov Manag UUID	s: · Operational Status : not-applicable ver Management IP : 10.62.148.84 ement URL : https://ksec-fs4k-1 : 655f5a40-854c-116	l.cisco.com/ e6-9700-cdc45c01b28{			

Su FMC l'interfaccia è visualizzata come diagnostica: p3

Overview	Analysis	Policies	Devices	Obje	cts Al	MP	
Device Management NAT VPN QoS Platform Settings							
FTD4100 Cisco Firepower 4140 Threat Defense							
Devices	Routing	Interfac	us Inline	Sets	DHCP		
2							
Status	Interface				Log	ical Name	туре
Θ	Ethernet1/	2					Physical
θ	Ethernet1/	3			diag	nostic	Physical
θ	Ethernet1/	4					Physical
θ	Ethernet1/	5					Physical

Verifica CLI

<#root> FP4100# connect module 1 console Firepower-module1> connect ftd Connecting to ftd console... enter exit to return to bootCLI > > show interface ... output omitted ... Interface Ethernet1/3 "diagnostic" , is up, line protocol is up Hardware is EtherSVI, BW 10000 Mbps, DLY 1000 usec MAC address 5897.bdb9.3e0e, MTU 1500 IP address unassigned Traffic Statistics for "diagnostic": 1304525 packets input, 63875339 bytes 0 packets output, 0 bytes 777914 packets dropped 1 minute input rate 2 pkts/sec, 101 bytes/sec 1 minute output rate 0 pkts/sec, 0 bytes/sec 1 minute drop rate, 1 pkts/sec

```
5 minute input rate 2 pkts/sec, 112 bytes/sec
5 minute output rate 0 pkts/sec, 0 bytes/sec
5 minute drop rate, 1 pkts/sec
Management-only interface. Blocked 0 through-the-device packets
... output omitted ...
>
```

Integrazione FTD con FMC - Scenari di gestione

Queste sono alcune delle opzioni di implementazione che consentono di gestire FTD in esecuzione sui dispositivi ASA5500-X da FMC.

Scenario 1. FTD e FMC nella stessa subnet.

Questa è la distribuzione più semplice. Come illustrato nella figura, il CCP si trova sulla stessa subnet dell'interfaccia FTD br1:



Scenario 2. FTD e FMC su subnet diverse. Il control-plane non passa attraverso l'FTD.

In questa operazione, l'FTD deve avere un percorso verso il CCP e viceversa. Sull'FTD, l'hop successivo è un dispositivo L3 (router):



Informazioni correlate

Note sulla versione di Firepower System, versione 6.1.0

- Ricreare un'immagine di Cisco ASA o del dispositivo Firepower Threat Defense
- <u>Guida alla configurazione di Cisco Firepower Threat Defense per Firepower Device</u> <u>Manager, versione 6.1</u>
- Documentazione e supporto tecnico Cisco Systems

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).