通过FMC<mark>配置</mark>对FTD(HTTPS和SSH)的管理访 问

目录

<u>简介</u> <u>先决条件</u> <u>要求</u> <u>使用的组件</u> <u>背景信息</u> 配置 配置管理访问 步骤1.通过FMC GUI在FTD接口上配置IP。 步骤2.配置外部身份验证。 步骤3.配置SSH访问。 步骤4.配置HTTPS访问。 验证 <u>故障排除</u> 相关信息

简介

本文档介绍如何通过Firesight管理中心(FMC)配置对Firepower威胁防御(FTD)(HTTPS和SSH)的 管理访问。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题:

- Firepower技术知识
- ASA(自适应安全设备)的基本知识
- 通过HTTPS和SSH(安全外壳)在ASA上管理访问的知识

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本:

•适用于ASA(5506X/5506H-X/5506W-X、ASA 5508-X、ASA 5516-X)的自适应安全设备 (ASA)Firepower威胁防御映像,运行于软件版本6.0.1更高。

- 适用于ASA(5515-X、ASA 5525-X、ASA 5545-X、ASA 5555-X、ASA 5585-X)的ASA Firepower威胁防御映像,运行于软件版本6.0.1及更高版本。
- Firepower管理中心(FMC)6.0.1版及更高版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原 始(默认)配置。如果您的网络处于活动状态,请确保您了解所有命令的潜在影响。

背景信息

随着Firepower威胁防御(FTD)的启动,整个ASA相关配置将在GUI上完成。

在运行软件版本6.0.1的FTD设备上,当您输入系统支持diagnostic-cli时,将**访问ASA诊断CLI**。但是 ,在运行软件版本6.1.0的FTD设备上,CLI已收敛,并且整个ASA命令都在CLISH上配置。

Cisco Fire Linux OS v6.0.1 (build 37) Cisco Firepower Threat Defense for VMWare v6.0.1 (build 1213)

> CLISH
> system support diagnostic-cli
Attaching to ASA console ... Press 'Ctrl+a then d' to detach.
Type help or '?' for a list of available commands.

firepower> en Password: firepower#

要直接从外部网络获得管理访问,必须通过HTTPS或SSH配置管理访问。本文档提供了通过SSH或 HTTPS从外部获得管理访问所需的必要配置。

注意:在运行软件版本6.0.1的FTD设备上,本地用户无法访问CLI,必须配置外部身份验证才 能对用户进行身份验证。但是,在运行软件版本6.1.0的FTD设备上,本地管理员用户访问 CLI,而所有其他用户都**需要**外部身份验证。

注意:在运行软件版本6.0.1的FTD设备上,不能通过为FTD的**br1**配置的IP直接访问诊断CLI。 但是,在运行软件版本6.1.0的FTD设备上,可以通过为管理访问配置的任何接口访问融合 CLI,但必须为接口配置IP地址。

配置

当您导航至"设备"中的"平台设置"选项卡时,将配置所有与管理访问相关的配置,如图所示:



编辑点击铅笔图标时存在的策略,或者在点击"新建策略"按钮时创建新的FTD策略,并选择"威胁防 御设置"类型,如图所示:

			New Policy
Platform Settings	Device Type	Status	Firepower Settings
FTD-Policy	Threat Defense	Targeting 1 devices Up-to-date on all targeted devices	Threat Defense Settings

选择要应用此策略的FTD设备,然后单击**Save**,如图所示:

New Policy				?
Name:	FTD_policy			
Targeted Devices				
Select devices Available Devices	s to which you want to vices	apply this policy.	Selected Devices	
Search by	v name or value		FTD_HA	8
FTD_HA	A,			
			Baller	
		Add to	Policy	
			Save	e Cancel

配置管理访问

以下是配置管理访问所采取的四个主要步骤。

步骤1.通过FMC GUI在FTD接口上配置IP。

在可通过SSH或HTTPS访问FTD的接口上配置IP。在导航至FTD的Interfaces选项卡时编辑存在的接口。

注意:在运行软件版本6.0.1的FTD设备上,FTD上的默认管理接口是diagnostic0/0接口。但是 ,在运行软件版本6.1.0的FTD设备上,除诊断接口外,所有接口都支持管理访问。

配置诊断接口有六个步骤。

步骤1.导航至 设备>设备管理。

步骤2.选择设备或FTD HA集群。

步骤3.导航至"接口"选项卡。

步骤4.单击铅笔图标配置/编辑接口以获得管理访问权限,如图所示:

Devices	Routing	Interfaces	Inline Sets	DHCP								
2										0	Add Interfaces	•
Status	Interface			Logical Na	ame	Туре	Interface Objects	MAC Address (Active/Standby)	IP Address			
Θ	GigabitEthe	met0/0		transit		Physical			172.16.5.2/30(Static)		ø	
Θ	GigabitEthe	met0/1		inside		Physical			172.16.8.1/24(Static)			

步骤5.选中启用复**选框**以启用接口。导航至"**Ipv4"**选项卡,选择IP Type(IP类**型)为静态或DHCP**。现 在,输入接口的IP地址,然后单击**OK**,如图所示:

Edit Physical	Interfac	e				? ×
Mode:	None		✓ ✓ Enabled	Man	agement Only	
Security Zone:			•		5 ,	
Description:						
General IPv4	IPv6	Advanced	Hardware Configu	iration		
IP Type:		Use Static IF	· ·			
IP Address:		172.16.8.1/2	24		eg. 1.1.1.1/255.2	255.255.228 or 1.1.1.1/25
						OK Cancel

步骤6.单击Save,然后将策略部署到FTD。

注意:在软件版本为6.1.0的设备上,诊断接口不能用于通过SSH访问融合CLI

步骤2.配置外部身份验证。

外部身份验证有助于将FTD集成到Active Directory或RADIUS服务器以进行用户身份验证。这是必要的步骤,因为本地配置的用户无法直接访问诊断CLI。诊断CLI和GUI仅由通过轻量级目录访问协议(LDAP)或RADIUS进行身份验证的用户访问。

配置外部身份验证有6个步骤。

步骤1.导航至 设备(Devices)>平台设置(Platform Settings)。

步骤2.编辑点击铅笔图标时存在的策略,或在点击New Policy按钮时创建新的FTD策略,并**选择**类型为 **威胁防御设置。**

步骤3.导航至External Authentication(外部身份验证)选项卡,如图所示:

ARP Inspection					0 h
External Authentication	Name	Method Name	нттр	SSH	
Fragment Settings HTTP			No records to display		
ICMP					
Secure Shell					
SMTP Server					
SNMP					
Syslog					
Timeouts					
Time Synchronization					

步骤4.单击"添加"时,将出现一个对话框,如图所示:

- 启用HTTP 启用此选项以提供对HTTPS的FTD访问。
- 启用SSH 启用此选项以通过SSH提供FTD访问。
- •名称 输入LDAP连接的名称。
- •说明 输入外部身份验证对象的可选说明。
- IP地址 输入存储外部身份验证服务器的IP的网络对象。如果未配置网络对象,请创建新对象 。单击(**+)图**标。
- •身份验证方法 选择RADIUS或LDAP协议进行身份验证。
- 启用SSL 启用此选项以加密身份验证流量。
- **服务器类**型 选择服务器类型。众所周知的服务器类型包括MS Active Directory、Sun、 OpenLDAP和Novell。默认情况下,该选项设置为自动检测服务器类型。
- Port 输入进行身份验证的端口。
- •超时—输入身份验证请求的超时值。
- •基本DN 输入基本DN以提供用户可以存在的范围。
- LDAP范围 选择要查看的LDAP范围。范围在同一级别内或在子树内查找。
- •用户名 输入要绑定到LDAP目录的用户名。
- •身份验证密码 输入此用户的密码。
- •确认 重新输入密码。
- •可用接口 显示FTD上可用接口的列表。

• 选定区域和接口 — 此列表显示用于访问身份验证服务器的接口列表。

对于RADIUS身份验证,不存在服务器类型Base DN或LDAP范围。端口是RADIUS端口1645。

Secret — 输入RADIUS的密钥。

Add External A	Authentication				? ×
Enable for HTTP					
Enable for SSH					
Name*	LDAP]		
Description]		
IP Address*		~	0		
Authentication Method	LDAP	*]		
Enable SSL					
Server Type	AUTO-DETECT	*]		
Port	389]		
Timeout	10		(0 - 300 Se	conds)	
Base DN			Fetch DNs	ex. dc=cisco,dc=com	
Ldap Scope		~]		
Username]	ex. cn=jsmith,dc=cisco,dc=com	
Authentication Password]		
Confirm]		

Available Zones 🖒		Selected Zones/Inte	erfaces	
	Add			
		Interface Name	Add	
			ОК	Cancel

步骤5.完成配置后,单击"确**定"。**

步骤6.保存策略并将其部署到Firepower威胁防御设备。

注意:在软件版本为6.1.0的设备上,外部身份验证不能用于通过SSH访问融合CLI

步骤3.配置SSH访问。

SSH提供对融合CLI的直接访问。使用此选项可直接访问CLI并运行debug命令。本节介绍如何配置 SSH以访问FTD CLI。

注意:在运行软件版本6.0.1的FTD设备上,平台设置上的SSH配置提供对诊断CLI的直接访问 ,而不是CLISH的访问。您需要连接到br1上配置的IP地**址以**访问CLISH。但是,在运行软件 版本6.1.0的FTD设备上,通过SSH访问时,所有接口都导航至融合CLI

在ASA上配置SSH有6个步骤

仅在6.0.1设备上:

这些步骤在软件版本低于6.1.0且高于6.0.1的FTD设备上执行。在6.1.0设备上,这些参数从操作系 统继承。

步骤1.导航至Devices>Platform Settings。

步骤2.编辑点击铅笔图标时存在的策略,或者在点击New Policy(新策略)按钮时创建新的 Firepower威胁防御策略,并选择Threat Defense Settings(威胁防御设置)**类型。**

步骤3.导航至"安**全外壳**"部分。系统将显示页面,如图所示:

SSH 版本:选择要在ASA上启用的SSH版本。有三个选项:

- •1:仅启用SSH版本1
- •2:仅启用SSH第2版
- •1 and 2:同时启用SSH版本1和2

超时:输入所需的SSH超时(以分钟为单位)。

启用安全复制 — 启用此选项可将设备配置为允许安全复制(SCP)连接并充当SCP服务器。

ARP Inspection Banner External Authentication Fragment Settings HTTP	SSH Version Timeout Enable Secure Copy	1 and 2 ¥ 5	(1 - 60 mins)	Add
ICMP	Interface		IP Address	
Secure Shell SMTP Server SNMP Syslog Timeouts Time Synchronization			No records to display	

在6.0.1和6.1.0设备上:

这些步骤配置为限制通过SSH对特定接口和特定IP地址的管理访问。

ARP Inspection			\bigcirc
Fragment Settings	Interface	IP Address	
нттр			
ICMP		No records to display	
Secure Shell			
SMTP Server			
SNMP			
limeouts			
Time Synchronization			

IP 地址:选择包含允许通过SSH访问CLI的子网的网络对象。如果网络对象不存在,请在单击(+)图 标时**创建一个**对象。

所选区域/接口:选择访问SSH服务器的区域或接口。

步骤2.单击**OK**,如图所示:

Edit Secure Shell Configura	ation		? ×
IP Address* 10.0.0_16	▼ O		
Available Zones 💣		Selected Zones/Inte	rfaces
Search	Add	i outside	
		Interface Name	Add
		ОК	Cancel

使用此命令,可在融合CLI(6.0.1设备中的ASA诊断CLI)中查看SSH配置。

> show running-config ssh ssh 172.16.8.0 255.255.255.0 inside 步骤3.完成SSH配置后,单击Save,然后将策略部署到FTD。

步骤4.配置HTTPS访问。

要启用对一个或多个接口的HTTPS访问,请导航至平台设置**中的**HTTP部分。HTTPS访问对于直接 从诊断安全Web界面下载数据包捕获以便进行分析特别有用。

配置HTTPS访问有6个步骤。

步骤1.导航至Devices > Platform Settings

步骤2.编辑在单击策略旁边的铅笔图标时存在的平**台设**置策略,或在单击新策略时创建新的FTD**策** 略。选择Firepower威胁防**御类型。**

步骤3.导航至HTTP部分时,会显示一个页面,如图所示。

启用HTTP服务器: 启用此选项可在FTD上启用HTTP服务器。

端口:选择FTD接受管理连接的端口。

FTD-Policy Enter a description

	ARP Inspection Banner External Authentication Fragment Settings	Enable HTTP Server Port	4 43	(Piezse don't use 80 or 1443)		0.44
•	HTTP					• ~~ •
	ICMP Secure Shell	Interface			Network	
	SMTP Server SNMP Syslog Timeouts Time Synchronization			No res	cords to display	

步骤4.单击Add ,屏幕上将显示如图所示:

IP地址 — 输入允许对诊断接口进行HTTPS访问的子网。如果网络对象不存在,请创建一个对象并 使用(+)选项。

选定区域/接口—与SSH类似,HTTPS配置需要配置一个接口,通过该接口可通过HTTPS访问。选 择要通过HTTPS访问FTD的区域或接口。

Edit HTTP Configuration

Available Zones 🛭 🖒		Selected Zones/In	terfaces
Search	Add	iii outside	

在融合CLI(6.0.1设备中的ASA诊断CLI)中查看HTTPS配置,并使用此命令。

> show running-config http
http 172.16.8.0 255.255.255.0 inside
步骤5.完成必要配置后,选择"确定"。

步骤6.输入所有所需信息后,单击Save,然后将策略部署到设备。

验证

当前没有可用于此配置的验证过程。

故障排除

以下是排除FTD上的管理访问问题的基本步骤。

步骤1.确保接口已启用并配置了IP地址。

? ×

步骤2.确保外部身份验证按配置工作,并且其可达性从平台设置的"外部身份验证"部**分中指**定的适当 接**口处进行**。

步骤3.确保FTD上的路由准确。在FTD软件版本6.0.1中,导航至**system support diagnostic-cli**。分 别运行**show route**和**show route management-only**命令,查看FTD和管理接口的路由。

在FTD软件版本6.1.0中,直接在融合CLI中运行命令。

相关信息

• <u>技术支持和文档 - Cisco Systems</u>