# 設定FTD上從管理到資料介面的管理員存取許可 權

目錄
<u>必要條件</u>
採用元件
<u>背景資訊</u>
<u>設定</u>
繼續進行介面遷移
<u>在平台設定上啟用SSH</u>
<u>驗證</u>
從FMC圖形使用者介面(GUI)進行驗證
從FTD指令行介面(CLI)進行驗證
<u>疑難排解</u>
<u>管理連線狀態</u>
工作案例
<u>非工作案例</u>
<u>驗證網路資訊</u>
<u>驗證管理員狀態</u>
<u>驗證網路連線</u>
<u>Ping管理中心</u>
<u>檢查介面狀態、統計資訊和資料包計數</u>
<u>驗證FTD上到達FMC的路由</u>
<u> </u>
相關資訊

# 簡介

本文檔介紹將Firepower威脅防禦(FTD)上的Manager訪問從管理介面修改為資料介面的過程。

# 必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題:

- Firepower威脅防禦
- Firepower管理中心

### 採用元件

- Firepower管理中心虛擬7.4.1
- Firepower威脅防禦虛擬7.2.5

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設))的組態來啟動。如果您的網路運作中,請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

## 背景資訊

每台裝置都包括一個專用管理介面,用於與FMC通訊。您可以選擇將裝置配置為使用資料介面而不 是專用管理介面進行管理。如果要從外部介面遠端管理Firepower威脅防禦,或者沒有單獨的管理網 路,資料介面上的FMC訪問非常有用。此更改必須在FMC管理的FTD的Firepower管理中心(FMC)上 執行。

從資料介面進行FMC存取有一些限制:

- 您只能在一個物理資料介面上啟用管理員訪問。不能使用子介面或EtherChannel。
- 僅路由防火牆模式,使用路由介面。
- 不支援PPPoE。如果您的ISP需要PPPoE,則必須將支援PPPoE的路由器置於Firepower威脅 防禦和WAN數據機之間。
- 不能使用單獨的管理介面和僅事件介面。

## 設定

繼續進行介面遷移



附註:強烈建議先備份FTD和FMC,再繼續進行任何變更。

### 1. 導航到裝置>裝置管理頁面,點選要更改的裝置的編輯。

Collapse All									Download Device List Report
Name		Model	Version	Chassis	Licenses	Access Control Policy	Auto RollBack	Group	
C V FMT Test (1)									
FTD-Test S 192.168.1.8	ort 3 Routed	FTDv for VMware	7.2.5	N/A	Essentials	Base-ACP	«9		Edit — 🔶 🖉 E

2.轉至裝置 > 管理部分,按一下管理器訪問介面的連結。

Management	/ 🔍
Remote Host Address:	192.168.1.8
Secondary Address:	
Status:	0
Manager Access Interface:	Management Interface

Manager Access Interface欄位顯示現有的管理介面。點選連結選擇新介面型別,這是管理裝置方 式下拉選單中的資料介面選項,然後點選儲存。

Manager Access Interface	0
This is an advanced setting and need to be configured only if needed.	
Manage device by	
Management Interface 🔹	
Management Interface	
Data Interface	
Close	ave

 3. 您現在必須繼續在資料介面上啟用管理訪問,導航到「裝置」>「裝置管理」>「介面」>「編 輯物理介面」>「管理器訪問」。

### Edit Physical Interface

General	IPv4	IPv6	Path Monitoring	Hardware Configuration	Manager Access	Advanced
🗹 Enable r	nanageme	int access				
wailable Ne	tworks. C		+	Allo	wed Management Net	works
Q, Search				ar	ψ.	
10.201.20	4.129					
192.168.1	0_24			Add		
any-ipv4						
any-ipv6						
CSM						
Data_Store						





0

注意:(可選)如果使用輔助介面實現冗餘,請在用於冗餘目的的介面上啟用管理訪問。

(可選)如果使用DHCP作為介面,請在Devices > Device Management > DHCP > DDNS對話方塊中啟用Web型別「DDNS」方法。

(可選)在平台設定策略中配置DNS,並將其應用於裝置>平台設定> DNS中的此裝置。

4. 確保威脅防禦可以透過資料介面路由到管理中心;如有必要,可在Devices > Device Management > Routing > Static Route上增加靜態路由。

- 1. 根據所增加的靜態路由型別,按一下IPv4或IPv6。
- 2. 選擇此靜態路由所應用的介面。
- 3. 在Available Network清單中,選擇destination network。
- 4. 在網關或IPv6網關欄位中, 輸入或選擇作為此路由的下一跳的網關路由器。

(可選)要監控路由可用性,請在路由跟蹤欄位中輸入或選擇定義監控策略的服務級別協定 (SLA)監控對象的名稱。

Add Static Route Configuration	0
Type:  IPv4 O IPv6 Interface* Interface starting with this icon Signifies it is available.	ailable for route leak)
Available Network C +	Selected Network
Q, Search Add	
10.201.204.129	
192.168.1.0_24	
any-ipv4	•
CSM	
Data_Store	
FDM	
Gateway*       •     +       Matric:	
1	
(1 - 254)	
Tunneled: (Used only for default Route)	
Route Tracking:	
	Cancel OK

### 5.部署配置更改。配置更改現在透過當前管理介面進行部署。

6. 在FTD CLI上,將「管理」介面設定為使用靜態IP位址,並將閘道設定為資料介面。

• configure network {ipv4 | ipv6} manual ip\_address netmask data-interfaces

> IP\_ADDRESS NETMASK GATEWAY
> configure network ipv4 manual 192.168.1.8 255.255.0 data-interfaces
Setting IPv4 network configuration...
Interface eth0 speed is set to '10000baseT/Full'
Network settings changed.



**注意**:雖然不打算使用管理介面,但必須設定靜態IP地址。例如,一個私有地址,以便您可以將網關設定為datainterfaces。此管理用於使用tap\_nlp介面將管理流量轉發到資料介面。

7. 停用管理中心中的管理,按一下「編輯」並在「裝置」(Devices) >「裝置管理」(Device Management) >「裝置」(Device) >「管理」 (Management)部分中更新用於威脅防禦的「遠端主機地址IP地址」(可選)和「輔助地址」(Secondary Address),然後啟用連線。



在平台設定上啟用SSH

在平台設定策略中為資料介面啟用SSH,並在Devices > Platform Settings > SSH Access將其應用於此裝置。按一下Add。

• 允許進行SSH連線的主機或網路。

• 增加包含允許SSH連線的介面的區域。對於不在區域中的介面,可以在Selected Zones/Interfaces欄位鍵入interface name,然後按一下Add。

• 按一下「OK」(確定)。 部署變更





**注意**:預設情況下,資料介面上未啟用SSH,因此,如果要使用SSH管理威脅防禦,需要明確允許它。

驗證

確保已透過Data介面建立管理連線。

從FMC圖形使用者介面(GUI)進行驗證

在管理中心,檢查Devices > Device Management > Device > Management > Manager Access - Configuration Details > Connection Status頁上的管理連線狀態。

Management	/ 🔍
Remote Host Address:	192.168.1.30
Secondary Address:	
Status:	Connected — 🔶 🧧
Status: Manager Access Interface:	Connected> © Data Interface

#### 從FTD指令行介面(CLI)進行驗證

#### 在威脅防禦CLI上,輸入thesftunnel-status-briefcommand檢視管理連線狀態。

> sftunnel-status-brief

PEER:192.168.1.2

Peer channel Channel-A is valid type (CONTROL), using 'tap\_nlp', connected to '192.168.1.2' via '169.254.1.2' Peer channel Channel-B is valid type (EVENT), using 'tap\_nlp', connected to '192.168.1.2' via '169.254.1.2' Registration: Completed. IPv4 Connection to peer '192.168.1.2' Start Time: Tue Jul 16 22:23:54 2024 UTC Heartbeat Send Time: Tue Jul 16 22:39:52 2024 UTC Heartbeat Received Time: Tue Jul 16 22:39:52 2024 UTC Last disconnect time : Tue Jul 16 22:17:42 2024 UTC Last disconnect reason : Both control and event channel connections with peer went down

狀態顯示資料介面連線成功,並顯示內部tap\_nlp介面。

#### 疑難排解

在管理中心,檢查Devices > Device Management > Device > Management > Manager Access - Configuration Details > Connection Status頁上的管理連線狀態。

在威脅防禦CLI上,輸入thesftunnel-status-briefcommand檢視管理連線狀態。您還可以使用esftunnel-statuss檢視更完整的資訊。

#### 管理連線狀態

工作案例

> sftunnel-status-brief

```
PEER:192.168.1.2
Peer channel Channel-A is valid type (CONTROL), using 'eth0', connected to '192.168.1.2' via '192.168.1.8'
Peer channel Channel-B is valid type (EVENT), using 'tap_nlp', connected to '192.168.1.2' via '169.254.1.2'
Registration: Completed.
IPv4 Connection to peer '192.168.1.2' Start Time: Wed Jul 17 06:21:15 2024 UTC
Heartbeat Send Time: Wed Jul 17 17:16:55 2024 UTC
Heartbeat Received Time: Wed Jul 17 06:21:12 2024 UTC
Last disconnect time : Wed Jul 17 06:21:12 2024 UTC
Last disconnect reason : Process shutdown due to stop request from PM
```

#### 非工作案例

> sftunnel-status-brief

```
PEER:192.168.1.2
Registration: Completed.
Connection to peer '192.168.1.2' Attempted at Wed Jul 17 17:20:26 2024 UTC
Last disconnect time : Wed Jul 17 17:20:26 2024 UTC
Last disconnect reason : Both control and event channel connections with peer went down
```

#### 驗證網路資訊

在威脅防禦CLI上,檢視管理和管理器訪問資料介面網路設定:

> show network

```
> show network
: ftdcdo.breakstuff.com
Hostname
Domains
                     : breakstuff.com
                    : 192.168.1.103
DNS Servers
DNS from router
                    : enabled
Management port
                    : 8305
IPv4 Default route
                      data-interfaces
 Gateway
IPv6 Default route
                      data-interfaces
 Gateway
: Enabled
State
Link
                    : Up
Channels
                    : Management & Events
                    : Non-Autonegotiation
Mode
MDI/MDIX
                    : Auto/MDIX
MTU
                    : 1500
MAC Address
                     : 00:0C:29:54:D4:47
              ----[ IPv4 ]-----
Configuration
                    : Manual
Address
                    : 192.168.1.8
                    : 255.255.255.0
Netmask
                    : 192.168.1.1
Gateway
            -----[ IPv6 ]-----
----
Configuration
                    : Disabled
State
                    : Disabled
Authentication
                    : Disabled
======[ System Information - Data Interfaces ]======
DNS Servers
                    : GigabitEthernet0/0
Interfaces
: Enabled
State
Link
                    : Up
Name
                    : Outside
MTU
                     1500
                      00.0C.20.51.D1.58
MAC Address
```

注意:此命令不顯示管理連線的當前狀態。

#### 驗證網路連線

Ping管理中心

在threat defenseCLI中,使用命令從資料介面ping management 中心:

> ping fmc\_ip

```
> ping 192.168.1.2
Please use 'CTRL+C' to cancel/abort...
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.168.1.2, timeout is 2 seconds:
!!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
```

在threat defenseCLI中,使用命令從管理介面(透過背板路由到資料介面)對管理中心執行ping操作:

> ping系統fmc\_ip

```
> ping system 192.168.1.2
PING 192.168.1.2 (192.168.1.2) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.340 ms
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.291 ms
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.333 ms
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.282 ms
^C
--- 192.168.1.2 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 132ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.282/0.311/0.340/0.030 ms
```

檢查介面狀態、統計資訊和資料包計數

在threat防禦CLI中,請參閱關於內部底板介面的資訊nlp\_int\_tap:

> show interface detail

```
Interface Internal-Data0/1 "nlp_int_tap", is up, line protocol is up
 Hardware is en_vtun rev00, BW Unknown Speed-Capability, DLY 1000 usec
        (Full-duplex), (1000 Mbps)
        Input flow control is unsupported, output flow control is unsupported
        MAC address 0000.0100.0001, MTU 1500
        IP address 169.254.1.1, subnet mask 255.255.255.248
        311553 packets input, 41414494 bytes, 0 no buffer
        Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants
        0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
        0 pause input, 0 resume input
        0 L2 decode drops
        232599 packets output, 165049822 bytes, 0 underruns
        0 pause output, 0 resume output
        0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
        0 late collisions, 0 deferred
        0 input reset drops, 0 output reset drops
        input queue (blocks free curr/low): hardware (0/0)
        output queue (blocks free curr/low): hardware (0/0)
  Traffic Statistics for "nlp_int_tap":
        311553 packets input, 37052752 bytes
        232599 packets output, 161793436 bytes
       167463 packets dropped
      1 minute input rate 0 pkts/sec, 3 bytes/sec
      1 minute output rate 0 pkts/sec, 0 bytes/sec
      1 minute drop rate, 0 pkts/sec
      5 minute input rate 0 pkts/sec, 3 bytes/sec
      5 minute output rate 0 pkts/sec, 0 bytes/sec
      5 minute drop rate, 0 pkts/sec
 Control Point Interface States:
        Interface number is 14
        Interface config status is active
        Interface state is active
```

#### 驗證FTD上到達FMC的路由

在threat defenseCLI中,檢查是否已增加預設路由(S\*),以及管理介面(nlp\_int\_tap)是否存在內部NAT規則。

>顯示路由

#### > show route

Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2 E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, V - VPN i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2 ia - IS-IS inter area, \* - candidate default, U - per-user static route o - ODR, P - periodic downloaded static route, + - replicated route SI - Static InterVRF, BI - BGP InterVRF Gateway of last resort is not set

С 192.168.1.0 255.255.255.0 is directly connected, Outside 192.168.1.30 255.255.255.255 is directly connected, Outside L

#### >顯示nat

> show nat

- Manual NAT Policies Implicit (Section 0)
- Init\_tap) to (outside) source static nlp\_server\_\_sftunnel\_0.0.0.0\_intf3 interface destination static 0\_0.0.0.0\_5 0\_0.0.0.0\_5 service tcp 8305 8305 translate\_hits = 5, untranslate\_hits = 6
- 2 (nlp\_int\_tap) to (Outside) source static nlp\_server\_\_sftunnel\_::\_intf3 interface ipv6 destination static 0\_::\_6 0\_::\_6 service tcp 8305 8305 translate\_hits = 0, untranslate\_hits = 0 3 (nlp\_int\_tap) to (Outside) source dynamic nlp\_client\_0\_intf3 interface

translate\_hits = 10, untranslate\_hits = 0
4 (nlp\_int\_tap) to (Outside) source dynamic nlp\_client\_0\_ipv6\_intf3 interface ipv6 ranslate\_hits = 0, untranslate\_hits = 0

#### 檢查Sftunnel和連線統計資訊

> show running-config sftunnel

# > show running-config sftunnel sftunnel interface Outside sftunnel port 8305



警告:在變更管理員存取權的整個過程中,請勿刪除FTD上的管理員或取消註冊/強制刪除FTD自FMC。

相關資訊

- 透過平台設定配置DNS
- <u>透過FMC設定對FTD (HTTPS和SSH)的管理存取</u>

### 關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件,讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注 意,即使是最佳機器翻譯,也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準 確度概不負責,並建議一律查看原始英文文件(提供連結)。