FMCでのNetFlowの設定

内容

 はじめに

 前提条件

 要件

 使用するコンポーネント

 背景説明

 NetFlowでのコレクタの追加

 NetFlowへのトラフィッククラスの追加

 トラブルシューティング

 関連情報

はじめに

このドキュメントでは、バージョン7.4以降を実行するCisco Secure Firewall Management Center(FMC)でNetFlowを設定する方法について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco Secure Firewall Management Center(FMC)
- Cisco Secure Firewall Threat Defense(FTD)
- NetFlowプロトコル

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- ・ Secure Firewall Management Center for VMWareはv7.4.1を実行
- ・ セキュアファイアウォールv7.4.1

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな(デフォルト)設定で作業を開始していま す。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認して ください。

背景説明

このドキュメントに関する特定の要件は次のとおりです。

- ・ バージョン7.4以降を実行しているCisco Secure Firewall Threat Defense
- バージョン7.4以降を実行しているCisco Secure Firewall Management Center(FMC)

NetFlowでのコレクタの追加

ステップ1: Devices > Platform Settingsの順に選択します。

Firewall Management Center Overview / Dashboards / Dashboard	Overview	Analysis	Policies	Devices	Objects	Integration		
Summary Dashboard (swetch dashboard) Provides a summary of activity on the appliance Network × Threats Intrusion Events	Status	Geolocation	QoS	Device M NAT QoS Platform FlexCon Certifica	Management Settings fig tes		VPN Site To Site Remote Access Dynamic Access Policy Troubleshooting	Troubleshoot File Download Threat Defense CLI Packet Tracer Packet Capture Upgrade
Unique Applications over Time								Upgrade Package Management Threat Defense Upgrade Chassis Upgrade

プラットフォーム設定へのアクセス

ステップ2:モニタデバイスに割り当てられたプラットフォーム設定ポリシーを編集します。

Firewall Management Center Devices / Platform Settings	Overview	Analysis	Policies	Devices	Objects	Integration	Deploy	۹ 🌢	\$	0	admin \sim	cisco SECURE
											Objec	t Management
Platform Settings			Device Type				Status					
Policy for Secure Firewall			Threat Defense	•			Targeting 1 devices Up-to-date on all targete	d devices				6 / ¥

ポリシー版

ステップ3:Netflowを選択します。

Firewall Management Center Devices / Platform Settings Editor		Overview	Analysis	Policies	Devices	Objects	Integration	
Policy for Secure Fire	Policy for Secure Firewall							
Enter Description								
ARP Inspection								
Banner	Interface						Inspect Enabled	
DNS								
External Authentication								
Fragment Settings								
HTTP Access								
ICMP Access								
NetFlow								
SSH Access								
SMTP Server								
SNMP								
SSL								
Syslog								
Timeouts								
Time Synchronization								
Time Zone								
UCAPL/CC Compliance								
Performance Profile								

NetFlow設定へのアクセス

ステップ 4:NetFlowデータエクスポートを有効にするには、フローエクスポートの切り替えを有 効にします。

Firewall Managemen	t Center Overview	Analysis	Policies	Devices	Objects	Integration		
Policy for Secure Firewall								
Enter Description								
		1						
ARP Inspection	Enable Flow Export							
Banner	Active Refresh Interval (1-60)				Collector			
DNS	Active Refesti Interval (1-00)				001100101			
External Authentication	1		minutes					
Fragment Settings	Delay Flow Create (1-180)							
HTTP Access			seconds					
ICMP Access	Template Timeout Rate (1-36	00)						
NetFlow	30	-	minutes					
SSH Access								
SMTP Server								
SNMP	Traffic Class							
SSL								
Syslog								
Timeouts								
Time Synchronization								
Time Zone								
UCAPL/CC Compliance								
Performance Profile								

NetFlowの有効化

ステップ 5:Add Collectorをクリックします。

Policy Assignments (1)



手順 6:NetFlowイベントコレクタのコレクタホストIPオブジェクト、NetFlowパケットの送信先 となるコレクタのUDPポートを選択し、コレクタに到達するために経由するインターフェイスグ ループを選択して、OKをクリックします。

Add Collector

0

Host Netflow_Collector	~ +
Port (1-65535) 2055	
Available Interface Groups (1) C Netflow_Export	+ Selected Interface Groups (0)

Select at least one interface group.

Cancel	ок	

コレクタの設定

NetFlowへのトラフィッククラスの追加

ステップ1: Add Traffic Classをクリックします。

					Policy Assignments (1)
Enable Flow Export					
Active Refresh Interval (1-60)		Collector			Add Collector
1	minutes	Host	Interface Groups	Port	
Delay Flow Create (1-180)		Netflow_Collector	Netflow_Export	2055	/ 1
	seconds				
Template Timeout Rate (1-3600)					
30	minutes				
Traffic Class					Add Traffic Class
		N	lo traffic class records.		

トラフィッククラスの追加

ステップ2:NetFlowイベントに一致する必要があるトラフィッククラスの名前フィールドを入力 し、ACLを入力して、NetFlowイベント用にキャプチャされたトラフィックに一致する必要があ るトラフィッククラスを指定し、コレクタに送信するさまざまなNetFlowイベントのチェックボ Add Traffic Class

Name Netflow_class					
Type ● Access List ⊚ Default					
Access List Object		1			
Netflow_ACL	~ -	+			
Event Types	_	•			
Collector	All	Created	Denied	Updated	Torn Down
Netflow_Collector					

Cancel	ОК	
		ļ

トラフィッククラスの設定

トラブルシューティング

ステップ1:FTD CLIから設定を確認できます。

1.1. FTDのCLIで、system support diagnostic-cliと入力します。

>system support diagnostic-cli

1.2ポリシーマップ設定のチェック:

<#root>

firepower#show running-config policy-map
!
policy-map type inspect dns preset_dns_map
parameters
message-length maximum client auto
message-length maximum 512
no tcp-inspection

policy-map type inspect ip-options UM_STATIC_IP_OPTIONS_MAP parameters eool action allow nop action allow router-alert action allow policy-map global_policy class inspection_default inspect dns preset_dns_map inspect ftp inspect h323 h225 inspect h323 ras inspect rsh inspect rtsp inspect sqlnet inspect skinny inspect sunrpc inspect sip inspect netbios inspect tftp inspect icmp inspect icmp error inspect ip-options UM_STATIC_IP_OPTIONS_MAP class class_snmp inspect snmp

class Netflow_class_Netflow_ACL

flow-export event-type all destination 192.168.31.1

```
class class-default
set connection advanced-options UM_STATIC_TCP_MAP
!
```

1.3.フローエクスポート設定を確認します。

<#root>

firepower#show running-config flow-export

flow-export destination Inside 192.168.31.1 2055



注:この例で、「Inside」はNetflow_Exportというインターフェイスグループで設定され たインターフェイスの名前です

ステップ2:ACLのヒットカウントを確認します。

<#root>

firepower#show access-list Netflow_ACL
access-list Netflow_ACL; 1 elements; name hash: 0xbad5d4bf
access-list Netflow_ACL line 1 extended permit ip object Inside_Network any (

hitcnt=44

) 0xb704fc5b access-list Netflow_ACL line 1 extended permit ip 10.1.2.0 255.255.255.0 any (

hitcnt=44

) 0xb704fc5b

ステップ3:Netflowカウンタを確認します。

<#root>

firepower#show flow-export counters

destination: Inside 192.168.31.1 2055 Statistics:

packets sent	101
Errors:	
block allocation failure	0
invalid interface	0
template send failure	0
no route to collector	0
failed to get lock on block	0
source port allocation failure	0

関連情報

• <u>Cisco Secure Firewall Management Centerデバイス設定ガイド、7.4</u>

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人に よる翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっ ても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性につ いて法的責任を負いません。原典である英語版(リンクからアクセス可能)もあわせて参照する ことを推奨します。