# 特定のSnortインスタンスによって処理されるト ラフィックの判別

内容	
<u>はじめ</u>	<u>c</u>
<u>前提条</u>	<u></u>
<u>要件</u>	
<u>使用</u>	するコンポーネント
<u>CLI</u>	<u>コマンドの使用</u>
<u>Fire</u>	<u>power Management Center(FMC)の使用</u>
<u>Sysl</u>	<u>ogおよびSNMPの使用</u>

## はじめに

このドキュメントでは、Cisco Firepower Threat Defense(FTD)環境の特定のSnortインスタンスに よって処理されるトラフィックを判別する方法について説明します。

# 前提条件

### 要件

次の製品に関する知識があることが推奨されます。

- セキュアなFirepower Management Center(FMC)
- セキュアなFirepower Threat Defense(FTD)
- SyslogおよびSNMP
- REST API

使用するコンポーネント

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 キュメント内で使用されているデバイスはすべて、クリアな設定(デフォルト)から作業を始め 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。

1. CLIコマンドの使用

FTDデバイスのCommand Line Interface(CLI;コマンドラインインターフェイス)を使用すると、Snortインスタンスとそれらが処理するトラフィックに関する詳細情報にアクセスできます。

### ・このコマンドは、実行中のSnortプロセスの詳細を提供します。

show snort instances

#### コマンド出力の例を次に示します。

> show snort instances

Total number of instances available - 1 +-----+ | INSTANCE | PID | +----+ | 1 | 4765 | <<<< One instance available and its process ID +-----+

• Snortインスタンスによって処理されるトラフィック統計情報の詳細については、次のコマンドを使用できます。これ により、処理されたパケット数、ドロップされたパケット数、各Snortインスタンスによって生成されたアラート数など、 さまざまな統計情報が表示されます。

show snort statistics

#### コマンド出力の例を次に示します。

> show snort statistics Packet Counters: Passed Packets			3791881977 Blocked				
Packets	707	722 Injected Packets	87 Packets bypassed (Snort				
Down)	253403701	<	ckets bypassed (Snort Busy)	0 Flow Counters: Fast-			
Forwarded Flows		294816 Blacklisted Flows	227	Miscellaneous Counters: Start-of-Flow	/		
events	0 End-of	f-Flow events	317032 Denied flow	v events 1423	30		
Frames forwarded to	Snort before drop	0 Inject packets dropped	0 TCP A	Ack bypass			
Packets	6412936 T	CP Meta-Ack Packets	2729907 Portsc	an Events	0		
Packet decode optim	ized	21608793 Packet decode	elegacy	6558642			

show asp inspect-dp snort

#### コマンド出力の例を次に示します。

> show asp inspect-dp snort

•

SNORT Inspect Instance Status Info Id Pid
Cpu-Usage
Conns
Segs/Pkts
Status
tot (usr | sys) -- --- Segs/Pkts
Status
tot (usr | sys) -- --- Segs/Pkts
Status
<td

#### Firepower Management Center(FMC)の使用

FMCを通じてFTDデバイスを管理している場合、WebインターフェイスからトラフィックとSnortインスタンスに関する詳細な洞察 とレポートを取得できます。

• モニタリング

FMCダッシュボード:ダッシュボードに移動し、Snortインスタンスを含むシステムステータスの概要を確認できます。

ヘルスモニタリング:ヘルスモニタリングセクションでは、処理トラフィックを含むSnortプロセスに関する詳細な統計情報を取 得できます。

• 分析

分析:分析>接続イベントに移動します。

フィルタ:フィルタを使用して、対象の特定のSnortインスタンスまたはトラフィックにデータを絞り込みます。

	Firewall Ma Analysis / Conr	anagemei iections / Eve	nt Cent	er (	Overview	Analysis	Policie	s Devices	s Objects	Integration	n
								Booki	mark This Page	e   Reporting   Da	ashboard
Con	Connection Events (switch workflow)										
No Se	No Search Constraints (Edit Search)										
Con	nections with Ap	plication Det	tails T	able View o	f Connection	n Events					
Jum	Jump to										
	] ↓ First Packet ×	Last Packet <sup>×</sup>	Action ×	Reason ×	Initiator × IP	Initiator × Country ×	Initiator × User	Responder × IP	Responder × Country	Security Intelligence × Category	Ingress Security Zone

接続イベント

Firewall Managemen	Overview	Analysis	Policies	Devices	Objects	Integration	
Connection Events	Search						
Sections	(unnamed se	earch)					
Networking	Device						
Geolocation		Device*				device1.examp	ble.com, *.example.com, 192.1
Device		Ingress Interface				s1p1	
SSL							
Application		Egress Interface				s1p1	
URL	Ingress /	/ Egress Interface				s1p1	
Netflow							
QoS		Snort Instance ID					

SnortインスタンスID

•

#### SyslogおよびSNMPの使用

syslogメッセージまたはSNMPトラップを外部モニタリングシステムに送信するようにFTDを設定し、そこでトラフィックデータ を分析できます。

• Syslogの設定

デバイス:FMCで、デバイス>プラットフォーム設定に移動します。

ポリシーの作成または編集:適切なプラットフォーム設定ポリシーを選択します。

Syslog:Snortアラートと統計情報を含めるようにsyslogを設定します。



*Syslog*の設定

• SNMPの設定 (SNMP Configuration)

SNMP設定:syslogと同様に、Devices > Platform SettingsでSNMPを設定します。

Traps:Snortインスタンスの統計情報に対して、必要なSNMPトラップが有効になっていることを確認します。

Firewall Managemen	t Center Overview	Analysis	Policies	Devices	Objects	Integration
test						
Enter Description						
ARP Inspection	Enable SNMP Servers	1				
Banner	Read Community String	_				
DNS						
External Authentication	Confirm					
Fragment Settings						
HTTP Access	System Administrator Name	3				
ICMP Access						
SSH Access	Location					
SMTP Server						
SNMP	Listen Port					
SSL	161					

SNMP の設定 (SNMP Configuration)

4. カスタム・スクリプトの使用

上級ユーザは、FTD REST APIを使用してSnortインスタンスに関する統計情報を収集するカスタムスクリプトを作成できます。このアプローチでは、スクリプトとAPIの使用方法に精通している必要があります。

• REST API

APIアクセス:FMCでAPIアクセスが有効になっていることを確認します。

APIコール:適切なAPIコールを使用して、Snortの統計情報およびトラフィックデータを取得します。

これにより、特定のSnortインスタンスで処理されるトラフィックを判別するために解析および分析できるJSONデータが返されます。

これらの方法を組み合わせることで、Cisco FTD導入環境の各Snortインスタンスで処理されるトラフィックを包括的に把握できます。

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。