ASDM(On-box Management)を使用した FirePOWER モジュールでのシステム/トラフィ ック イベントのロギングの設定

内容

概要 前提条件 要件 使用するコンポーネント 背景説明 設定 出力先の設定 手順1:Syslog サーバの構成 ステップ2:SNMP サーバの構成 トラフィックのイベントを送信するための設定 接続イベントに外部ロギング 侵入イベントに外部ロギング IP Security Intelligence/DNSセキュリティIntelligence/URL Security Intelligenceの外部ロギングを 有効にします SSLのイベントに外部ロギング システム イベントを送信するための設定 システム イベントに外部ロギング 確認 トラブルシュート 関連情報 関連するシスコ サポート コミュニティ ディスカッション

概要

このドキュメントでは、FirePOWERモジュールの外部ロギング サーバでのイベントを送信する トラフィックのシステム イベントとさまざまな方法を説明します。

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。

- ASA (適応型セキュリティ アプライアンス)ファイアウォール、ASDM (Adaptive Security Device Manager (ASDM)の知識。
- FirePOWER アプライアンス。

• Syslog、SNMPプロトコル知識。

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。

- ASA Firepower モジュール(ASA 5506X/5506H-X/5506W-X、ASA 5508-X、ASA 5516-X)、ソフトウェア バージョン 5.4.1 以降を実行.
- ASAのFirePOWERモジュール(ASA 5515-X、ASA 5525-X、ASA 5545-X、ASA 5555-X)で 、ソフトウェア バージョン6.0.0以上。
- ASDM 7.5(1) 以降。

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、初期(デフォルト)設定の状態から起動しています 。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的 な影響について確実に理解しておく必要があります。

背景説明

イベントのタイプ

Firepowerモジュールのイベントは、次の2種類に分類できます。

- 1. トラフィックのイベント(接続イベント/侵入イベント/セキュリティ インテリジェンス Events/SSLイベント/マルウェア/ファイル イベント)。
- 2. システム イベント(FirePOWERのオペレーティング システム(OS)のイベント)。

設定

出力先の設定

手順1:Syslog サーバの構成

トラフィックのイベントのSyslogサーバを、動きが設定> ASA FirePOWER設定>ポリシー>操作 のアラートに設定し、作成のアラートのドロップダウン メニューをクリックし、選択肢を選ぶに Syslogアラートを作成します。Syslog サーバの値を入力します。

- [Name]: Syslogサーバを示す名前を指定します。
- **ホスト**:SyslogサーバのIPアドレス/ホスト名を指定します。
- [Port]: Syslog サーバのポート番号を指定します。
- Facility: Syslogサーバに設定された機能を選択します。
- Severity: syslogサーバで設定された重大度を選択します。
- **タグ**: syslogメッセージを表示することタグ名を指定します。

📴 Cisco ASDM 7.5(2) for ASA - 192.168.	.20.1						• •
File View Tools Wizards Window	w Help			Type topic to sear	ch	Go	aha
Home 🎇 Configuration 🔯 Monit	toring 🔚 Deploy 👻 🔇	Refresh 🚺 Ba	ack 🔘 Forward 🧣 Help			CIS	co
Device List Bookmarks	Configuration > ASA Fire	POWER Configura	tion > Policies > Actions Alerts				
Device List 🗇 🕂 🗡							
💠 Add 📋 Delete 🚿 Connect	Alerts						
Find: Go					0	Create Alert	-
	Name			Туре	In Use	Enabled	
ASA FirePOWER Configur 🗇 🕂		Edit Coulos	Alert Configuration		a v		
Policies		Eait Sysiog	Alert Configuration		· ^		
Access Control Policy Intrusion Policy		Name	Syslog Server		_		
The second s							
Rule Editor		Host	192.168.20.3		- 18		
		Port	514				
Actions Alerts		Facility	ALERT		•		
DNS Policy		Severity	ALERT		•		
Device Management							
Device		Tag			- 10		
Device Setup							
Firewall			Store ASA FirePOW	/ER Changes C	ancel		

ステップ2:SNMPサーバの設定

トラフィックのイベントのSNMPトラップ サーバを設定するには、ASDM > ASA FirePOWER設 定>ポリシー>操作のアラートに移動し、**作成の**アラートのドロップダウン メニューをクリックし て、オプションを作成するSNMPのアラートを選択します。

[Name]: SNMPトラップ サーバを示す名前を指定します。

Trap Server: SNMPトラップ サーバのIPアドレス/ホスト名を指定します。

バージョン FirepowerモジュールはSNMP v1/v2/v3をサポートしています。ドロップダウンメニューからSNMPバージョンを選択してください。

Community string: バージョンv1とv2のオプションを選択すると、SNMPコミュニティ名を指定します。

ユーザ名: バージョンv3のオプションを**選択し、ユーザ名フィールドをサポートします。**ユーザ 名を指定します。

認証: このオプションはSNMP v3設定の一部です。次のアルゴリズムに基づく認証が行われま す:ハッシュ アルゴリズム。

MD5またはSHAアルゴリズムを使用するアルゴリズム。プロトコル**でメニューを選択または**入力 ハッシュ アルゴリズムを選択します

パスワード オプション**のパスワード。**この機能を使用するのでない限りNone)]オプションを選 択します。

プライバシー(Privacy):このオプションはSNMP v3設定の一部です。これはDESアルゴリズム を使用して暗号化を提供します。Protocolドロップダウン メニューでDES&がPasswordフィール ドにパスワードを入力するオプションを選択します。データ暗号化機能を使用するのでない限り なしオプション選択しないでください。

Alerts	-			12		
	Edit SNMP AI	ert Configuration SNMP Version V1/V2	? ×	0	Create Alert	×
Name	Name	SNMP_SERVER_1		Use	Enabled	
Syslog_Server	Trap Server	192.168.20.4		t Used		Ø 8
	Version	v2	•			
	Community String	Secret				
		Store ASA FirePOWER Changes Cancer	el			
Alerts						
	Edit SNMP A	ert Configuration SNMP Version V3	? ×	0	Create Alert	·
Name	Name	SNMP_SERVER_1		Use	Enabled	
Syslog_Server	Trap Server	192.168.20.4		t Used		Ø 6
	Version	v3	•			
	User Name	user1				
	Authenticatio	n				
	Protocol	MD5	•			
	Password					
	Privacy					
	Protocol	DES	•			
	Password	•••••				
	Engine ID	Example: 123456789a				
		Store ASA FirePOWER Changes				

トラフィックのイベントを送信するための設定

接続イベントに外部ロギング

接続イベントはトラフィックが有効なロギング アクセス ルールに一致すると生成されます。接続 イベントの外部ロギングを有効にするには、[(ASDM > ASA FirePOWER設定>ポリシー>アクセ ス制御ポリシー)アクセス ルールを編集し、ログ オプションに移動します。

接続の端末の**接続の始まりと終わりにログ オプションlogまたはログ]を選択します**。接続イベントを送信し、**オプション**で指定するイベントの送信先を移動します。

イベントを外部syslogサーバに[Syslogに**送信して**ドロップダウン リストからSyslogアラートの応 答を選択します。オプションで、Syslog アラート応答を追加するには、追加アイコンをクリック します。

接続イベントを SNMP トラップ サーバに送信する場合は、[SNMP Trap] を選択し、ドロップダ ウン リストから SNMP アラート応答を選択します。オプションで、追加アイコンをクリックし て SNMP アラート応答を追加することもできます。

onfiguration > ASA FirePOWER Confi	guration > Policies > A	Access Control Po	olicy				
ASA FirePOWER							
Editing Rule - WebsiteBlock							
Name WebsiteBlock		(Enabled	Move			
Action 🔀 Block with reset	¥	IPS: no polici	ies Variables: n/a	Files: no inspection	Logging: connect	tions: Event Vie	wer, syslog,
Zones Networks 🔺 User	s Applications F	Ports URLs	🔺 ISE Attributes		ĺ	Inspection	Logging
Log at Beginning and End of Cor	inection	•					
O Log at End of Connection							
O No Logging at Connection							
File Events:							
Log Files							
Send Connection Events to:							
🕑 Event Viewer							
Syslog (Connection Event only)	Syslog_Server			~ (3			
SNMP Trap SNMP_SERVER_1			~ (3)				
						_	
							Save

侵入イベントに外部ロギング

シグニチャ(Snortルール)が悪意のあるトラフィックと一致すると、侵入イベントが生成されま す。侵入イベントの外部ロギングを有効にするには、[ASDM Configuration] > [ASA Firepower Configuration] > [Policies] > [Intrusion Policy] > [Intrusion Policy]ににに移動します。新しい侵入ポ リシーを作成するか、既存の侵入ポリシーを編集します。「拡張設定」>「外部応答」に移動しま す。

侵入イベント、警告するSNMPの[Enabledオプションを外部SNMPサーバに送信して編集オプションをクリックします。

Trap Type : トラップ タイプはアラートに表示される IP アドレスに使用されます。ネットワーク 管理システムによって INET_IPV4 アドレス タイプが正常にレンダリングされた場合は、[Binary] を選択できます。そうでない場合は、[String] を選択します。

SNMP Version: 次のいずれかを選択します バージョン 2 または バージョン 3 オプションボタ ンを選択します。

SNMP v2 オプション

Trap Server:このイメージに示すように、SNMP トラップ サーバの IP アドレス/ホスト名を指定します。

Community String:コミュニティ名を指定します。

SNMP v3 オプション

Trap Server:このイメージに示すように、SNMP トラップ サーバの IP アドレス/ホスト名を指定します。

Authentication Password:このインスタンスのパスワードが必要です。SNMP v3はパスワードの

プライベートパスワード:暗号化のパスワードを指定します。SNMP v3 は Data Encryption Standard(DES)ブロック暗号を使用して、このパスワードを暗号化します。

ユーザ名:ユーザ名を指定します。

Policy Information 🛆	SNMP Alerting		< Bac				
Rules	Settings						
 Advanced Settings Global Rule Thresholding SNMP Alerting 	Trap Type (as Binary as String SNMP Version (Version2 Version3						
Policy Layers	SNMP v2						
	Trap Server 192.1	168.20.3					
	Community String Secre	et					
Policy Information 🔺	SNMP Alerting		< B				
Policy Information 📐 Rules	SNMP Alerting		< Ba				
Policy Information A Rules Advanced Settings Clobal Rule Thresholding	SNMP Alerting Settings Trap Type () as Bin	nary 🔘 as String	< Ba				
Policy Information Rules Advanced Settings Global Rule Thresholding SNMP Alerting	SNMP Alerting Settings Trap Type (e) as Bin SNMP Version () Version	nary ◯ as String on2 ● Version3	< Ba				
Policy Information Rules Advanced Settings Global Rule Thresholding SNMP Alerting	SNMP Alerting Settings Trap Type (a) as Bin SNMP Version () Version SNMP v3	nary 🔘 as String on2 💿 Version3	< Ba				
Policy Information Rules Advanced Settings Global Rule Thresholding SNMP Alerting Policy Layers	SNMP Alerting Settings Trap Type (a) as Bin SNMP Version (a) Version SNMP v3 Trap Server	nary O as String on2 • Version3 192.168.20.3	< Ba				
Policy Information Rules Advanced Settings Global Rule Thresholding SNMP Alerting Policy Layers	SNMP Alerting Settings Trap Type as Bin SNMP Version Version SNMP v3 Trap Server Authentication Password	hary 🕜 as String on2 Version3	< Ba				
Policy Information Rules Advanced Settings Global Rule Thresholding SNMP Alerting Policy Layers	SNMP Alerting Settings Trap Type (a) as Bin SNMP Version (b) Version SNMP v3 Trap Server Authentication Password Private Password	nary as String on2 • Version3 192.168.20.3 •••••••• (SNMP v3 passwords must be 8 or more characters)	< Ba				
Policy Information Rules Advanced Settings Global Rule Thresholding SNMP Alerting Policy Layers	SNMP Alerting Settings Trap Type as Bin SNMP Version Versio SNMP v3 Trap Server Authentication Password Private Password Username	hary as String an2 Version3 192.168.20.3 	< Ba				

外部Syslogサーバに侵入イベントを送信するには、オプションを選択します **有効** syslog**内 アラ** ート 次に、 編集 オプションを選択します。

Logging Host: Syslog サーバの IP アドレス/ホスト名を指定します。

Facility: 任意のファシリティを選択 syslogサーバに設定されます。

Severity: syslogサーバで設定された重大度を選択します。

ntiguration > ASA FirePOWER Confid	<u>quration > Policies</u> > <u>Intrusion Policy</u> > <u>Intrusion Policy</u>	
	Syslog Alerting	< Back
Rules	Settings	
 Advanced Settings Global Rule Thresholding 	Logging Hosts 192.168.20.3 (Single IP address or comma-separated list)	
SNMP Alerting	Facility ALERT	
Syslog Alerting	Priority EMERG T	
Policy Layers	Revert to Defaults	

IP Security Intelligence/DNSセキュリティIntelligence/URL Security Intelligenceの外部ロギングを 有効にします

IP Security Intelligence/DNSセキュリティIntelligence/URLセキュリティ インテリジェンス イベン トはトラフィックがIPアドレス/ドメイン名/URL Security Intelligenceのデータベースに一致した ときに生成されます。IP/URL/DNSセキュリティ インテリジェンス イベントの外部ロギングを有 効にするには、移動(ASDM > ASA FirePOWER設定>ポリシー>アクセス制御ポリシー>セキュリ ティ インテリジェンス)、

IP/DNS/URL Security Intelligence**の記録を有効にするには、図に示すようにアイコンをクリック します。**アイコンをクリックすると、外部サーバにイベントを送信するとロギング オプションを 有効にする)]ダイアログボックスが表示されます。

イベントを外部syslogサーバに[Syslogに**送信して**ドロップダウン リストからSyslogアラートの応 答を選択します。オプションで、Syslog アラート応答を追加するには、追加アイコンをクリック します。

接続イベントを SNMP トラップ サーバに送信する場合は、[SNMP Trap] を選択し、ドロップダ ウン リストから SNMP アラート応答を選択します。オプションで、追加アイコンをクリックし て SNMP アラート応答を追加することもできます。

Configuration > ASA FirePOWER Config	uration > Policies > A	ccess Control I	Policy		
ASA ASA FirePOWER					
Default Allow All Tra Enter a description	ffic		Status: Access Co	ntrol policy out-of-date on device	A Show Warnings
Identity Policy: <u>None</u>	SSL Policy: None	Advanced		Enable logging for DNS l	placklisting Evensts
Rules Security Intelligence	HTTP Responses	Advanced			
Available Objects 🖒 🕓	Available Zones 🛛 👌	;		DNS Policy: Default DNS Policy	Enable logging for IP SI Events
Search for a URL	🔩 Any			Whitelist (2)	Blacklist (2)
			_	Networks	Networks
Global-Blacklist-for-UBL				😴 Global-Whitelist (Any Zone) 🗒	🐻 Global-Blacklist (Any Zone)💢 📋
Global-Whitelist-for-URL			Add to Whitelist	URLs	URLs
WRL Attackers				😥 Global-Whitelist-for-URL (An 🗒	😿 Globa - Blacklist-for-URL (A🎉 Z 🗒
URL Bogon			Blacklist		Enable logging for URL SI Events
I URL Bots					00 0
JURL CnC					
URL Malware					
WRL Open_proxy					

SSLのイベントに外部ロギング

SSLのイベントはトラフィックの録音が有効なSSLポリシー ルールに一致すると生成されます。 SSLトラフィックの外部ロギングを有効にするには、[ASDM Configuration] > [ASA Firepower Configuration] > [Policies] > [SSL]に移動します。既存のルールを編集するか、新しいルールを作 成し、[log at End of Connection]オプションを選択します。

接続イベントを送信して**指定するイベントの送信先を移動します。**

イベントを外部 Syslog サーバに送信するには、[Syslog] を選択してからドロップダウン リスト から Syslog アラート応答を選択します。オプションで、Syslog アラート応答を追加するには、 追加アイコンをクリックします。

接続イベントを SNMP トラップ サーバに送信する場合は、[SNMP Trap] を選択し、ドロップダ ウン リストから SNMP アラート応答を選択します。オプションで、追加アイコンをクリックし て SNMP アラート応答を追加することもできます。

<u> Configuration > ASA FirePOWER Configu</u>	ration > Policies	<u>i > <u>55L</u></u>								
Default SSL Policy										
Editing Rule - SSL_Re_Sign										
Name SSL_Re_Sign				🕑 Enab	oled		Move into Categ	Jory		Stand
Action Decrypt - Resign	Action 🔂 Decrypt - Resign 💌 with Servertest					✓ c	Replace Key			
Zones Networks Users	Applications	Ports Ca	ategory C	Certificate	DN	Cert Status	Cipher Suite	Version]	
✓ Log at End of Connection										
Send Connection Events to:										
🕑 Event Viewer										
Syslog_Server				▼ (3)						
SNMP Trap SNMP_SERVER_1				~ (C	3					

システム イベントを送信するための設定

システム イベントに外部ロギング

システム イベントがFirePOWERのオペレーティング システムのステータスを示します。 SNMPマネージャはこれらのシステム イベントのポーリングに使用できます。

FirePOWERモジュールからのシステム イベントをポーリングするためのSNMPサーバを設定す るには情報をSNMPサーバからポーリングできるFirePOWER Management Information Base (MIB)で行うシステム ポリシーを設定する必要があります。

ASDM > ASA FirePOWER設定>ローカル システム> Policies]に移動し、**SNMPを**クリックします 。

SNMP Version: FirepowerモジュールはSNMP v1/v2/v3をサポートしています。SNMPバージョンを指定してください。

Community string: SNMPバージョン オプションのv1/v2を選択したら、コミュニティ ストリン グフィールドのSNMPコミュニティ名を入力します。

ユーザ名: オプションのバージョン∨3オプションを選択します。ユーザの**追加]ボタンをクリック** し、[ユーザ名]フィールドにユーザ名を指定します。

認証: このオプションはSNMP v3設定の一部です。MD5 または SHA アルゴリズムを使用する 、ハッシュ メッセージ認証コードに基づく認証を提供します。ハッシュ **アルゴリズムのプロトコ** ルを選択するとパスワードを入力します

(**[Password] フィールド)。**認証機能を使用すると思わなかったりNone)]オプションを選択し ます。

プライバシー(Privacy): このオプションはSNMP v3設定の一部です。これはDES/AESアルゴ リズムを使用して暗号化を提供します。プロトコルの暗号化を選択すると、[Password]フィール ドにパスワードを入力します。データ暗号化機能を必要と思わなかったりなしオプション選択し ないでください。

Configuration > ASA FirePOWER Config	uration > Local > System Policy	
Policy Name	Default	
Policy Description	Default System Policy	
Status: System policy out-of-date	on device	
	SNMP Version V1/V2	
Access List		
Email Notification	SNMP Version Version 2	
► SNMP	Community String Secret	
STIG Compliance		
Time Synchronization		
Save Policy and Exit Cancel		
Configuration > ASA FirePOWER Confi	<pre>guration > Local > System Policy</pre>	
Policy Name	Default	
	Deraut	
Policy Description	Default System Policy	
Status: System policy out-of-date	e on device	
	SNMP Version V3	
Access List		
Email Notification	Username	user2
► SNMP	Authentication Protocol	SHA 🔻
STIG Compliance		
Time Synchronization	Authentication Password	••••••
	verny Password	•••••
Save Policy and Exit Cancel	Privacy Protocol	DES V
	Verify Password	
		Add

(MIB)FirepowerMIB(DCEALERT.MIB)(/etc/sf/DCEALERT.MIB)

確認

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

トラブルシュート

現在、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報はありません。

関連情報

・<u>テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems</u>