ASA 8.3 et plus tard : Exemple de configuration de définition de l'expiration de la connexion SSH/Telnet/HTTP à l'aide de MPF

Contenu

Introduction Conditions préalables Conditions requises Composants utilisés Conventions Configurer Diagramme du réseau Configurations Délai d'attente d'Ebryonic Dépanner Informations connexes

Introduction

Ce document fournit un exemple de configuration d'un délai d'attente spécifique à une application particulière (telle que SSH/Telnet/HTTP) par opposition à un délai d'attente qui s'applique à toutes les applications avec l'appliance de sécurité adaptable Cisco (ASA) version 8.3(1) et ultérieures. Cet exemple de configuration utilise le cadre de stratégie modulaire (MPF) qui a été introduit dans la version 7.0 de l'appliance de sécurité adaptable Cisco (ASA). Référez-vous <u>utilisant le</u> pour en savoir plus <u>modulaire de cadre de stratégie</u>.

Dans cette configuration d'échantillon, Cisco ASA est configuré pour permettre le poste de travail (10.77.241.129) à Telnet/SSH/HTTP au serveur distant (10.1.1.1) derrière le routeur. Un délai d'attente de connexion distinct au trafic Telnet/SSH/HTTP est également configuré. Tout autre trafic TCP continue à avoir la valeur du dépassement de durée normale de connexion associée avec **conn. 1:00:00 de délai d'attente**.

Référez-vous à <u>PIX/ASA 7.x et later/FWSM : Placez le délai d'attente de connexion</u> <u>SSH/Telnet/HTTP utilisant l'exemple de configuration MPF</u> pour la même configuration sur Cisco ASA avec des versions 8.2 et antérieures.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

Les informations dans ce document sont basées sur la version de logiciel d'appareils de Sécurité de Cisco ASA 8.3(1) avec Adaptive Security Device Manager (ASDM) 6.3.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurezvous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à <u>Conventions relatives aux conseils techniques Cisco</u>.

Configurer

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Remarque: Utilisez l'<u>Outil de recherche de commande</u> (clients <u>enregistrés</u> seulement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :



Remarque: Les schémas d'adressage d'IP utilisés dans cette configuration ne sont pas légalement routables sur Internet. Ce sont des adresses <u>RFC 1918</u> qui ont été utilisées dans un environnement de laboratoire.

Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

- <u>Configuration CLI</u>
- <u>Configuration ASDM</u>

Remarque: Ces les configurations CLI et ASDM s'appliquent au module de service de Pare-feu (FWSM).

Configuration CLI

Configuration ASA 8.3(1)
ASA Version 8.3(1)
hostname ASA domain-name nantes-port.fr enable password S391gaewi/JM5WyY level 3 encrypted enable password 2KFQnbNIdI.2KYOU encrypted passwd 1mZfSd48bl0UdPgP encrypted no names
dns-guard
<pre>interface Ethernet0/0 nameif outside security-level 0 ip address 192.168.200.1 255.255.255.0</pre>
interface Ethernet0/1 nameif inside
security-level 100 ip address 10.77.241.142 255.255.255.0
boot system disk0:/asa831-k8.bin ftp mode passive dns domain-lookup outside
<pre>! Creates an object called DM_INLINE_TCP_1. This defines the traffic ! that has to be matched in the class map. object-group service DM_INLINE_TCP_1 tcp port-object eq www port-object eq ssh port-object eq telnet</pre>
access-list outside_mpc extended permit tcp host 10.77.241.129 any object-group DM_INLINE_TCP_1
pager lines 24 mtu inside 1500 mtu outside 1500 no failover no asdm history enable arp timeout 14400 nat (inside) 0 access-list inside_nat0_outbound access-group 101 in interface outside
route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.200.2 1 timeout xlate 3:00:00

- The default connection timeout value of one hour is applicable to !--- all other TCP applications. timeout conn 1:00:00 half-closed 0:10:00 udp 0:02:00 icmp 0:00:02 timeout sunrpc 0:10:00 h323 0:05:00 h225 1:00:00 mgcp 0:05:00 timeout mgcp-pat 0:05:00 sip 0:30:00 sip_media 0:02:00 timeout uauth 0:05:00 absolute timeout tcp-proxy-reassembly 0:01:00 no snmp-server location no snmp-server contact snmp-server enable traps snmp authentication linkup linkdown coldstart telnet timeout 5 ssh timeout 5 console timeout 0 !--- Define the class map Cisco-class in order !--- to classify Telnet/ssh/http traffic when you use Modular Policy Framework !--- to configure a security feature. !--- Assign the parameters to be matched by class map. class-map Cisco-class match access-list outside_mpc class-map inspection_default match default-inspection-traffic ! policy-map global_policy class inspection_default inspect dns maximum-length 512 inspect ftp inspect h323 h225 inspect h323 ras inspect netbios inspect rsh inspect rtsp inspect skinny inspect esmtp inspect sqlnet inspect sunrpc inspect tftp inspect sip inspect xdmcp !--- Use the pre-defined class map Cisco-class in the policy map. policy-map Cisco-policy !--- Set the connection timeout under the class mode where !--- the idle TCP (Telnet/ssh/http) connection is disconnected. !--- There is a set value of ten minutes in this example. !--- The minimum possible value is five minutes. class Cisco-class set connection timeout idle 0:10:00 reset ! 1 service-policy global_policy global



Configuration ASDM

Terminez-vous ces étapes afin d'installer le délai d'attente de connexion TCP pour le telnet, le SSH et le trafic http utilisant l'ASDM comme affiché.

Remarque: Référez-vous à <u>permettre à HTTPS Access pour l'ASDM</u> pour des paramètres de base afin d'accéder au PIX/ASA par l'ASDM.

 Choisissez les règles de configuration > de stratégie de Pare-feu > de service et cliquez sur Add afin de configurer la règle de stratégie de service comme affichée.



2. De l'assistant de règle de stratégie de service d'ajouter - la fenêtre de stratégie de service, choisissent la case d'option à côté de l'interface sous la création une stratégie de service et s'appliquent pour sectionner. Maintenant choisissez l'interface désirée de la liste déroulante et fournissez un nom de stratégie. Le nom de stratégie utilisé dans cet exemple est Cisco-stratégie. Cliquez ensuite sur Next.

🖆 Add Service Policy Rule Wizard - Service Policy	
Adding a new service policy rule requires three steps: Step 1: Configure a service policy. Step 2: Configure the traffic classification criteria for the service policy rule. Step 3: Configure actions on the traffic classified by the service policy rule.	
Only one service policy and Apply To: Only one service policy can be configured per interface or at global level. If a service policy already exists, then you can add a rule into the existing service policy. Otherwise, you can create a new service policy.	new
⊙ Interface: outside - (create new service policy) ✓	
Policy Name: Cisco-policy	
Description:	
Global - applies to all interfaces	
Policy Name: global_policy	
Description:	
< Back Next > Cancel	Help

 Créez une Cisco-classe de nom de class map et cochez la case de source et d'adresse IP de destination (ACL d'utilisations) dans le critère de correspondance du trafic. Cliquez ensuite sur Next.

🖆 Add Service Policy Rule	Wizard - Traffic Classification Criteria
• Create a new traffic class:	Cisco-class
Description (optional):	
Traffic Match Criteria □ Default Inspection Tra ☑ Source and Destinatio □ Tunnel Group □ TCP or UDP Destinatio □ RTP Range □ IP DiffServ CodePoints □ IP Precedence □ Any traffic	ffic n IP Address (uses ACL) n Port s (DSCP)
 Use an existing traffic class: 	inspection_default 💌
O Use class-default as the traf	fic class.
If traffic does not match a e situation.	xisting traffic class, then it will match the class-default traffic class. Class-default can be used in catch all
	< Back Next > Cancel Help

4. De l'assistant de règle de stratégie de service d'ajouter - correspondance du trafic - la fenêtre de source et d'adresse de Destnation, choisissent la case d'option à côté de la correspondance et puis fournissent la source et l'adresse de destination comme affichée. Cliquez sur le bouton de déroulant à côté du service pour choisir les services requis.

🖆 Add Ser	vice Policy Rule Wizard - Traffic Match - Source and Destination Address	X
Action: 💿	Match O Do not match	
Source:	10.77.241.129	
Destination	any -	
Service:	- a	
Description:		
More Opt	ions	۲
	< Back Next >	Cancel Help

5. Sélectionnez les services requis tels que le **telnet**, le **ssh** et le **HTTP**. Puis, cliquez sur OK.

lame		Protocol	Source Ports	Dectination Ports	ICMP Type	Description	_
- m	erho	ten	default (1-65535)	7	тенн туро	Description	
10	evec	tcp	default (1-65535)	512			
10	finger	tcp	default (1-65535)	79			
	ftn	tcp	default (1-65535)	21			
10	ftp-data	tcp	default (1-65535)	20			
	gopher	tcp	default (1-65535)	70			
10	h323	tcp	default (1-65535)	1720			
	hostname	tcp	default (1-65535)	101			
- 10	> http	tcp	default (1-65535)	80			
10	https	tcp	default (1-65535)	443			_
TO	ident	tcp	default (1-65535)	113			
	imap4	tcp	default (1-65535)	143			
	▶ irc	tcp	default (1-65535)	194			
···· TO	kerberos	tcp	default (1-65535)	750			
T C	klogin	tcp	default (1-65535)	543			
10	kshell	tcp	default (1-65535)	544			
	ldap	tcp	default (1-65535)	389			
<u>TO</u>	Idaps	tcp	default (1-65535)	636			
	login	tcp	default (1-65535)	513			
10	lotusnotes	tcp	default (1-65535)	1352			~

6. **Configurez les délais d'attente**. Cliquez sur **Next** (Suivant).

🖆 Add Service Policy Rule Wizard - Traffic Match - Source and Destination Address		×
Action: 💿 Match 🔿 Do not match		
Source: 10.77.241.129		
Destination any		
Service: tcp/teinet, tcp/ssh, tcp/http,		
Description:		
More Options		۲
< Back Ne	ext >	ancel Help

7. Choisissez les paramètres de connexion afin d'installer le délai d'attente de connexion TCP en tant que 10 minutes. En outre, cochez l'envoi remis à l'état initial aux points finaux de TCP avant case de délai d'attente. Cliquez sur Finish (Terminer).

📫 Add Service Policy Rule Wizard - Rule Actions	
Protocol Inspection Intrusion Prevention Connection Settings QoS NetFi	low
Maximum Connections Maximum TCP & UDP Connections: Default (0) Maximum Embryonic Connections: Default (0) Maximum Per Client Connections: Default (0) Maximum Per Client Embryonic Connections: Default (0)	Randomize Sequence Number Randomize the sequence number of TCP/IP packets. Disable this feature only if another inline ASA is also randomizing sequence numbers and the result is scrambling the data. Disabling this feature may leave systems with weak TCP Sequence number randomization vulnerable.
TCP Timeout Embryonic Connection Timeout: Default (0:00:30) Half Closed Connection Timeout: Default (0:10:00) Connection Timeout: 0:10:00 Image: Send reset to TCP endpoints before timeout:	TCP Normalization Use TCP map TCP Map: Edit New
Dead connection detection: Retries; Timeout; Default (0:15:00)	Advanced Options Skip TCP state tracking and sequence checking when traffic flows across the ASA. TCP state bypass
	< Back Finish Cancel Help

8. Cliquez sur Apply afin de s'appliquer la configuration aux dispositifs de sécurité.Ceci se termine la

configuration.

configuration > Firewall > Service Policy Rules								
🗣 Add 🗝 🧭 Edit: 👔 Delete 🖙 🌾 👗 🎭 🛍 - 🔍 Find 🔛 Diagram 🔍 Packat Trace								
Traffic Classification						Rule Actions		
Name	#	Enabled	Match	Source	Destination	Service	Time	
Interface: outside; Policy: Cisco-p	olicy			1	1.00			
USCO-0885	1		Match	a 10.77.241.129	ep any	nor hitp nor ssh nor telnet		Send resets to TCP endp.
Global; Policy: global_policy								
¹ inspection_default			Den Match	🇐 any	🍲 any	🔍 default-inspec		Q Inspect DNS Map preset. Q Inspect ESMTP (13 more inspect actions)
<								
					Apply R	eset		

Délai d'attente d'Ebryonic

Une connexion embryonnaire est la connexion qui est demi s'ouvrent ou, par exemple, la connexion en trois étapes n'a pas été terminée pour elle. Il est défini comme délai d'attente de synchronisation sur l'ASA. Par défaut, le délai d'attente de synchronisation sur l'ASA est de 30 secondes. C'est comment configurer le délai d'attente embryonnaire :

```
ASA Version 8.3(1)
1
hostname ASA
domain-name nantes-port.fr
enable password S391gaewi/JM5WyY level 3 encrypted
enable password 2KFQnbNIdI.2KYOU encrypted
passwd 1mZfSd48bl0UdPqP encrypted
no names
dns-guard
!
interface Ethernet0/0
nameif outside
security-level 0
ip address 192.168.200.1 255.255.255.0
!
interface Ethernet0/1
nameif inside
security-level 100
ip address 10.77.241.142 255.255.255.0
```

boot system disk0:/asa831-k8.bin
ftp mode passive
dns domain-lookup outside

!--- Creates an object called DM_INLINE_TCP_1. This defines the traffic !--- that has to be matched in the class map. object-group service DM_INLINE_TCP_1 tcp

port-object eq www port-object eq ssh port-object eq telnet

access-list outside_mpc extended permit tcp host 10.77.241.129 any object-group DM_INLINE_TCP_1

pager lines 24
mtu inside 1500
mtu outside 1500
no failover
no asdm history enable
arp timeout 14400
nat (inside) 0 access-list inside_nat0_outbound
access-group 101 in interface outside

route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.200.2 1 timeout xlate 3:00:00

!--- The default connection timeout value of one hour is applicable to !--- all other TCP
applications. timeout conn 1:00:00 half-closed 0:10:00 udp 0:02:00 icmp 0:00:02
timeout sunrpc 0:10:00 h323 0:05:00 h225 1:00:00 mgcp 0:05:00
timeout mgcp-pat 0:05:00 sip 0:30:00 sip_media 0:02:00
timeout uauth 0:05:00 absolute
timeout tcp-proxy-reassembly 0:01:00
no snmp-server location
no snmp-server contact
snmp-server enable traps snmp authentication linkup linkdown coldstart
telnet timeout 5
ssh timeout 5
console timeout 0
!

!--- Define the class map **Cisco-class** in order *!---* to classify Telnet/ssh/http traffic when you use Modular Policy Framework *!---* to configure a security feature. *!---* Assign the parameters to be matched by class map.

class-map Cisco-class match access-list outside_mpc

class-map inspection_default match default-inspection-traffic Т policy-map global_policy class inspection_default inspect dns maximum-length 512 inspect ftp inspect h323 h225 inspect h323 ras inspect netbios inspect rsh inspect rtsp inspect skinny inspect esmtp inspect sqlnet inspect sunrpc

inspect tftp
inspect sip
inspect xdmcp

!--- Use the pre-defined class map Cisco-class in the policy map.

policy-map Cisco-policy

```
!--- Set the connection timeout under the class mode where !--- the idle TCP (Telnet/ssh/http)
connection is disconnected. !--- There is a set value of ten minutes in this example. !--- The
minimum possible value is five minutes. class Cisco-class
   set connection timeout idle 0:10:00 reset
!
!
service-policy global_policy global
```

!--- Apply the policy-map **Cisco-policy** on the interface. *!---* You can apply the **service-policy** command to any interface that *!---* can be defined by the **nameif** command.

```
service-policy Cisco-policy interface outside
end
```

Dépanner

Si vous constatez que le délai d'attente de connexion ne fonctionne pas avec le MPF, alors vérifiez la connexion d'initiation de TCP. La question peut être une inversion de la source et de l'adresse IP de destination, ou une adresse IP misconfigured dans la liste d'accès ne s'assortit pas dans le MPF pour placer la nouvelle valeur du dépassement de durée ou pour changer le délai d'attente par défaut pour l'application. Créez une entrée de liste d'accès (source et destination) selon la demande de connexion afin de placer le délai d'attente de connexion avec MPF.

Informations connexes

- <u>Cisco Adaptive Security Device Manager</u>
- Dispositifs de sécurité adaptatifs de la gamme Cisco ASA 5500
- Demandes de commentaires (RFC)
- Support et documentation techniques Cisco Systems