ASA/PIX 8.x : Autorisation RADIUS (ACS 4.x) pour l'accès VPN utilisant l'ACL téléchargeable avec l'exemple de configuration CLI et ASDM

Contenu

Introduction Conditions préalables **Conditions requises** Composants utilisés **Produits connexes Conventions** Informations générales Configurez Diagramme du réseau Configurez l'Accès à distance VPN (IPSec) Configurer ASA/PIX avec CLI Configuration de Client VPN Cisco Configurez ACS pour l'ACL téléchargeable pour l'utilisateur individuel Configurez ACS pour l'ACL téléchargeable pour le groupe Configurez les configurations de RAYON IETF pour un groupe d'utilisateurs Vérifiez Affichez les cryptos commandes ACL téléchargeable pour l'utilisateur/groupe ACL de Filtre-id Dépannez Suppression des associations de sécurité Dépannage des commandes Informations connexes

Introduction

Ce document décrit comment configurer l'appliance de sécurité pour authentifier des utilisateurs pour l'accès au réseau. Puisque vous pouvez implicitement activer des autorisations RADIUS, cette section ne contient aucun renseignement sur la configuration de l'autorisation RADIUS sur l'appliance de sécurité. Elle fournit néanmoins des renseignements sur la façon dont l'appliance de sécurité gère les renseignements de liste d'accès reçus des serveurs RADIUS.

Vous pouvez configurer un serveur de RAYON pour télécharger une liste d'accès aux dispositifs de sécurité ou un nom de liste d'accès au moment de l'authentification. L'utilisateur est autorisé à faire seulement ce qui est permis dans la liste d'accès d'utilisateur-particularité.

Les Listes d'accès téléchargeables sont les moyens les plus extensibles quand vous employez le Cisco Secure ACS pour fournir les Listes d'accès appropriées pour chaque utilisateur. Pour plus d'informations sur les caractéristiques téléchargeables de liste d'accès et le Cisco Secure ACS, référez-vous à configurer un serveur de RAYON pour envoyer les listes de contrôle d'accès téléchargeables et l'<u>IP téléchargeable ACLs</u>.

Référez-vous à <u>ASA 8.3 et plus tard : Autorisation RADIUS (ACS 5.x) pour l'accès VPN utilisant</u> <u>I'ACL téléchargeable avec l'exemple de configuration CLI et ASDM</u> pour la configuration identique sur Cisco ASA avec des versions 8.3 et ultérieures.

Conditions préalables

Conditions requises

Ce document suppose que l'ASA est complètement opérationnel et configuré pour permettre au Cisco ASDM ou CLI d'apporter des modifications de configuration.

Remarque: Référez-vous à <u>Permettre l'accès HTTPS pour l'ASDM</u> ou <u>PIX/ASA 7.x : SSH dans</u> <u>l'exemple de configuration d'interface interne et externe</u> pour permettre au périphérique d´être configuré à distance par l'ASDM ou Secure Shell (SSH).

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Logiciel Cisco Adaptive Security Appliance versions 7.x et ultérieures
- Version 5.x et ultérieures de Cisco Adaptive Security Device Manager
- Client VPN Cisco Versions 4.x et ultérieures
- Cisco Secure Access Control Server 4.x

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.

Produits connexes

Vous pouvez également utiliser cette configuration avec le dispositif de sécurité Cisco PIX Versions 7.x et ultérieures.

Conventions

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

Informations générales

Vous pouvez employer IP téléchargeable ACLs pour créer des ensembles de définitions d'ACL

que vous pouvez s'appliquer à beaucoup d'utilisateurs ou de groupes d'utilisateurs. Ces ensembles de définitions d'ACL s'appellent le contenu d'ACL. En outre, quand vous incorporez NAFs, vous contrôlez le contenu d'ACL qui sont envoyés au client d'AAA duquel un utilisateur recherche l'accès. C'est-à-dire, un ACL IP téléchargeable comporte un ou plusieurs définitions de contenu d'ACL, qui est associé avec NAF ou (par défaut) associé à tout l'AAA des clients. NAF contrôle l'applicabilité du contenu spécifié d'ACL selon l'adresse IP du client d'AAA. Pour plus d'informations sur NAFs et comment ils règlent IP téléchargeable ACLs, voyez <u>au sujet des filtres d'accès au réseau</u>.

IP téléchargeable ACLs actionnent de cette façon :

- 1. Quand ACS accorde un accès client au réseau, ACS détermine si un ACL IP téléchargeable est assigné à cet utilisateur ou au groupe de l'utilisateur.
- 2. Si ACS localise un ACL IP téléchargeable qui est assigné à l'utilisateur ou au groupe de l'utilisateur, il détermine si une entrée de contenu d'ACL est associée avec le client d'AAA qui a envoyé la demande d'authentification de RAYON.
- 3. ACS envoie, en tant qu'élément de la session d'utilisateur, d'un paquet d'acceptation d'accès de RAYON, d'un attribut qui spécifie ACL Désigné, et de la version d'ACL Désigné.
- 4. Si le client d'AAA répond qu'il n'a pas la version en cours de l'ACL dans son cache, c.-à-d., l'ACL est nouveau ou a changé, ACS envoie l'ACL (nouveau ou mis à jour) au périphérique.

IP téléchargeable ACLs sont une alternative à la configuration d'ACLs dans l'attribut [26/9/1] de Cisco-poids du commerce-paires de Cisco de RAYON de chaque utilisateur ou groupe d'utilisateurs. Vous pouvez créer un ACL IP téléchargeable une fois, lui donnez un nom, et puis assignez l'ACL IP téléchargeable à chaque utilisateur ou groupe d'utilisateurs applicable si vous mettez en référence son nom. Cette méthode est plus efficace que si vous configurez l'attribut de Cisco-poids du commerce-paires de Cisco de RAYON pour chaque utilisateur ou groupe d'utilisateur ou groupe d'utilisateurs applicable si vous mettez en référence son nom. Cette méthode est plus efficace que si vous configurez l'attribut de Cisco-poids du commerce-paires de Cisco de RAYON pour chaque utilisateur ou groupe d'utilisateurs.

De plus, quand vous utilisez NAFs, vous pouvez s'appliquer le contenu différent d'ACL au même utilisateur ou groupe d'utilisateurs en vue de le client d'AAA qu'ils utilisent. Aucune configuration supplémentaire du client d'AAA n'est nécessaire après que vous ayez configuré le client d'AAA pour utiliser IP téléchargeable ACLs d'ACS. ACLs téléchargeable sont protégés par le régime de sauvegarde ou de réplication que vous avez établi.

Quand vous écrivez les définitions d'ACL dans l'interface web ACS, n'utilisez pas les entrées de mot clé ou de nom ; en outre, utilisez la syntaxe de commande d'ACL et la sémantique standard pour le client d'AAA sur lequel vous avez l'intention d'appliquer l'ACL IP téléchargeable. Les définitions d'ACL que vous écrivez dans ACS comportent un ou plusieurs commandes d'ACL. Chaque commande d'ACL doit être sur une ligne distincte.

Vous pouvez ajouter un ou plusieurs contenu Désigné d'ACL à un ACL IP téléchargeable. Par défaut, chaque contenu d'ACL applique à tout l'AAA des clients, mais, si vous avez défini NAFs, vous pouvez limiter l'applicabilité de chaque contenu d'ACL aux clients d'AAA qui sont répertoriés dans NAF que vous associez à elle. C'est-à-dire, quand vous utilisez NAFs, vous pouvez faire chaque contenu d'ACL, dans un ACL IP téléchargeable simple, applicable à de plusieurs différents périphériques ou à groupes de périphériques réseau de réseau selon votre stratégie de sécurité des réseaux.

En outre, vous pouvez changer la commande du contenu d'ACL dans un ACL IP téléchargeable. ACS examine le contenu d'ACL, à partir du dessus de la table, et télécharge le premier contenu d'ACL qu'elle trouve avec NAF qui inclut le client d'AAA qui est utilisé. Quand vous placez la commande, vous pouvez assurer l'efficacité de système si vous placez le plus largement le contenu applicable d'ACL plus élevé sur la liste. Vous devez se rendre compte que, si votre NAFs incluent des populations des clients d'AAA qui superposent, vous devez procéder à partir du plus spécifique au plus général. Par exemple, ACS en télécharge n'importe quel contenu d'ACL avec les Tout-AAA-clients NAF plaçant et ne considère pas qui sont inférieurs sur la liste.

Afin d'utiliser un ACL IP téléchargeable sur un client particulier d'AAA, le client d'AAA doit suivre ces directions :

- RAYON d'utilisation pour l'authentification
- IP téléchargeable ACLs de support

Ce sont des exemples des périphériques de Cisco qui prennent en charge IP téléchargeable ACLs :

- ASA et périphériques PIX
- Concentrateurs VPN série 3000
- Périphériques de Cisco qui exécutent la version IOS 12.3(8)T ou plus tard

C'est un exemple du format que vous devez employer pour écrire VPN 3000/ASA/PIX 7.x+ ACLs dans la case de définitions d'ACL :

permit ip 10.153.0.0 0.0.255.255 host 10.158.9.1
permit ip 10.154.0.0 0.0.255.255 10.158.10.0 0.0.0.255
permit 0 any host 10.159.1.22
deny ip 10.155.10.0 0.0.0.255 10.159.2.0 0.0.0.255 log
permit TCP any host 10.160.0.1 eq 80 log
permit TCP any host 10.160.0.2 eq 23 log
permit TCP any host 10.160.0.3 range 20 30
permit 6 any host HOSTNAME1
permit UDP any host HOSTNAME2 neq 53
deny 17 any host HOSTNAME3 lt 137 log
deny 17 any host HOSTNAME4 gt 138
deny ICMP any 10.161.0.0 0.0.255.255 log
permit TCP any host HOSTNAME5 neq 80

Configurez

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 RFC 1918 qui ont été utilisées dans un environnement de laboratoire.

Configurez l'Accès à distance VPN (IPSec)

Procédure ASDM

Complétez ces étapes afin de configurer le VPN d'accès à distance :

 Choisissez la configuration > l'Accès à distance VPN > réseau (client) Access > a avancé > IPSec > IKE Policies> ajoutent afin de créer une stratégie ISAKMP.



2. Fournissez les détails de stratégie ISAKMP comme affichés.

Priority:	2		Authenticati	. pre-share 🖌
Encryption:	3des	~	D-H Group:	2 🗸
Hash:	sha	~	Lifetime:	O Unlimited

Cliquez sur **OK** et sur **Apply**.

3. Choisissez la configuration > l'Accès à distance VPN > réseau (client) Access > a avancé > IPSec > paramètres d'IKE pour activer l'IKE sur l'interface

exterieure.	
🚰 Cisco ASDM 6.1 for ASA -	- 10.77.241.111
File View Tools Wizards Win	ndow Help
🔥 Home 🔥 Configuration 📴 N	Monitoring 🔚 Save 🔇 Refresh 🔇 Back 🚫 Forward 🦻 Help
Remote Access d' P ×	Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Advanced > IPsec > IKE Parameters
-? Introduction Network (Client) Access	Enable IKE NAT Transparency
- AnyConnect Connection	Interface IKE Enable Enable Enable IPsec over NAT-T
	drinz No NAT Keepalive: 20 seconds
Address Assignment	outside Yes Enable IPsec over TCP
Endpoint Security	Enter up to 10 comma-separated TCP port values (1- 65535):
B-IB IPsec	10000
- The Crypto Maps - The Policies	
KE Parameters	Identity to Be Sent to Peer
IPsec Prefragme Berling Certificate to Co	Identity: Automa V Key Id String:
John Software	
System Options	Disable inbound aggressive mode connections
-En ALL Manager	Alert peers before disconnecting
AAA/Local Users	Wait for all active sessions to voluntarily terminate before rebooting
The Cartificate Management	

4. Choisissez la configuration > l'Accès à distance VPN > réseau (client) Access > a avancé > IPSec > jeux de transformations d'IPSec > ajoutent afin de créer le jeu de transformations ESP-3DES-SHA, comme

S	et Name: ES	P-3DES-S	на	
P	operties			
	Mode:	💿 Tunne	l 🔿 Tr	ansport
	ESP Encryption	:	3DES	~
	ESP Authentica	ti	SHA	~
· · · · ·				

Cliquez sur **OK** et sur **Apply**.

5. Choisissez la configuration > l'Accès à distance VPN > réseau (client) Access > a avancé > IPSec > crypto map > ajoutent afin de créer un crypto map avec la stratégie dynamique de la priorité 1, comme



Tunnel Policy (Crypto Map) - Basic	Tunnel Policy (Crypto Map) - Advanced	Traffic Selection
Interface: outside	Policy Type: dynamic	Priority: 1
Transform Sets Transform Set to Be Add ESP-AES-256-MD5	Add >>	Move Up
	Remove	Move Down

Cliquez sur OK et sur Apply.

6. Choisissez la configuration > l'Accès à distance VPN > réseau (client) Access > affectation d'adresses > pools d'adresses et cliquez sur Add pour ajouter le client vpn pour les utilisateurs de client vpn.

🚰 Cisco ASDM 6.1 for ASA -	10.77.241.111			
File View Tools Wizards Win	idow Help			
Home 🕞 Configuration 📝 N	Aonitoring 🔚 Save 🔇 Refresh 🔇 Ba	dk 🕐 Forward 💡 Help		
Remote Access B P × (Configuration > Remote Access VPN :	Network (Client) Access > Addres	s Assignment > Addre	ess Pools
Network (Client) Access AnyConnect Connection Profiles	This parameter is enforced in either a V	PN IPsec Connection Profiles, AnyConnec	t Connection Profiles or G	roup Policie
Group Policies Dynamic Access Policies	Add Edit 🖀 Delete	Si Add IP Pool		2
Accignment Policy	Pool Name	Star	unoclient	.63
Advanced Advanced Glentiess SSL VPN Access AAA/Local Users		Starting IP Addre.	192.168.5.1	
Certificate Management		Ending IP Address:	192.168.5.10	
-Se Load Balancing -Be DHCP Server		Subnet Mask;	255.555.255,0	
→ @ DNS → [®] Advanced				-
		ОК	Cancel Help	

7. Choisissez la configuration > l'Accès à distance VPN > AAA installé > des Groupes de serveurs AAA et cliquez sur Add pour ajouter le nom et Protocol de Groupe de serveurs AAA

AAA.	- 10.77.241	.141				
Clisco ASDM 6.0 for ASA - 10.77.241.141 Te View Tools Wizards Window Help Look For: Home Configuration Home Configuration Protocol Configuration > Remote Access VPN > AAA Server Groups AAA Server Group Protocol AAA Server Group Protocol AAA Server Group Configuration Access Protocol Accounting Mode Remote Access VPN & A Server Group Protocol Accounting Mode Remote Access VPN & A Server Group Configure an AAA server group. The Accounting Mode attribute is only applicable for RADIUS and TACACS+ protocols. AAA Secup Server Group: Vindue Attribute Map Server Group: Protocol: RADIUS Server Group: Vpn Protocol: RADIUS Server Sin t Accounting Mode: Server Doks Simultaneous Protocol: RADIUS Protocol: RADIUS Protocol: RADIUS Protocol: Reactivation Mode: Protocol: Simultaneous Server Other <th>cisc</th>	cisc					
Device List a ≠ × ♣ Add a Delete Ø Connect	Configuration	on > Remote Access Groups	VPN > AAA Setup > AA	A Server Groups)	
5 10.77.241.141	Server G LGCAL	iroup Protocol	Accounting Mode	Reactivation Mode	Dead Time	Add Edit
Remote Access VPN 2 9 × Clentless SSL VPN Access Clentless SSL VPN Access AAA Setup AAA Setup LDAP Attribute Map LDAP Attribute Map Local Users Certificate Management	Servers in t	Configure an AAA serv Configure an AAA se only applicable for R Server Group : Protocol: Accounting Mode:	er Group ever group. The Account ADIUS and TACACS+ pro vpn RADIUS O Simultaneous (@):	ng Mode attribute is tocols.		Oelete
	Server	Reactivation Mode: Dead Time: 10 Max Failed Attempts	Depletion minute 3	Timed		Add Edit
🔏 Device Setup		ОК	Cancel	Help	E	Move Up

Ajoutez l'adresse IP du serveur d'AAA (ACS) et l'interface qu'elle connecte. Ajoutez également la clé secrète de serveur dans la région de paramètres de RAYON. Cliquez sur **OK**.

C				Delete
Server Group:	/pn	10.0	1	Movellin
Interface Name:	DMZ	×		THE OF
Server Name or IP Address:	172.16.1.1			ove Down
Timeout:	10		seconds	Test
RADIUS Parameters				
Server Authentication Port	1645			
Server Accounting Port:	1646			
Retry Interval:	10 seconds	~		
Server Secret Key:	****			6:59:55 AM U
Common Password:		_		🗐 3/18/09 6:5
ACL Netmask Convert:	Standard			

8. Choisissez la configuration > l'Accès à distance VPN > réseau (client) Access > des profils de connexion d'IPSec > ajoutent afin d'ajouter un groupe de tunnel, par exemple, TunnelGroup1 et la clé pré-partagée comme cisco123, comme

aniche.				
File New Tools Wizards Window Help			Look For:	
Home 🖧 Configuration 📴 Monitoring	Save 🔇 Refresh	Back 🔘 Forward 🦻 He	b	
Remote Access VPN 🗗 🕀 🗙	Configuration > Remote Acce	ss VPH > Hetwork (Client) Act	case > Page Connection Profile	8
-? Introduction				
D - D Network (Client) Access	Access Interlaces			
AnyConnect Connection Profiles	Enable interfaces for IPsec acc	ess.		
Psec Connection Profiles	Interface	Allow Act	08.95	
Group Poices	outside	N		
FI-Re Address Assignment	dmz			
E-B Advanced	inside			
Clentless SSL VPN Access				
D AAA/Local Users	,			
H-M Secure Desktop Manager	Connection Profiles			
HI-3 Language Localization	Connection profile (tunnel gray	n) motifier how wer is authentic	rated and other narameters	
-Se Load Balancing	Corriector prone (corrier gros	p) specifies now user is authentic	aces and other parameters.	
- f DHCP Server	Add Edit III Dele	te		
	Name	IPsec Enabled	L2TP/0Psec Enabled	Autentication
	DefaultWEBVPNGroup		✓	LOCAL
	DefaultRAGroup	ম	N	LOCAL
03				
Remote Access VPN				
Ste-to-Ste VPN				
Device Management				
27			Apply Reset	

Sous l'onglet de base, choisissez le groupe de serveurs comme **vpn** pour le champ d'authentification de l'utilisateur.Choisissez **vpnclient** en tant que groupes d'adresse du client pour les utilisateurs de client

e 💽 Refresh 🚫 Back 🔇	Forward ? Help			
Remote Access VPN > Net	work (Client) Access > IPsec Conn n Profile	ection Profiles		
Name:	TunnelGroup1			
IKE Peer Authentication				
Pre-shared Key:	******			
Identity Certificate:	None	Manage		
User Authentication	User Authentication			
Server Group:	vpn	Manage		
Fallback:	Use LOCAL If Server Group fails			
Client Address Assigner	nt			
DHCP Servers:				
Client Address Pools:	vpnclient	Select		
Default Group Policy				
Group Policy:	DfltGrpPolicy	Manage		
Client Protocols:	IPsec L2TP over IPsec			
	e Refresh Refresh Reck Connection Remote Access VPN > Net Tote Access Connection Name: IKE Peer Authentication Pre-shared Key: Identity Certificate: User Authentication Server Group: Fallback: Client Address Assigne DHCP Servers: Client Address Pools: Default Group Policy Group Policy: Client Protocols:	Refresh Back Provided Help Remote Access VPN > Network (Client) Access > IPsec Connection Profile Note Access Connection Profile Name: TunnelGroup1 INE Peer Authentication Pre-shared Key: ******* Identity Certificate: None User Authentication Server Group: vpn Failback: Use LOCAL if Server Group fails Client Address Assignent DHCP Servers: Client Address Pools: vpnclient Default Group Policy OftGrpPolicy Group Policy: OftGrpPolicy Client Protocols: IPsec L2TP over IPsec		

Cliquez sur **OK**.

9. Activez l'interface extérieure pour IPSec Access. Cliquez sur Apply pour poursuivre.

Sisco ASDM 6.1 for ASA	- 10.77.241.111	
File View Tools Wizards Wi	ndow Help	
Home 😪 Configuration 📝	Monitoring 🔚 Save 🔇 Refresh 🔇 Ba	ick 🚫 Forward 💡 Help
Remote Access d P ×	Configuration > Remote Access VPN	> Network (Client) Access > IPsec Conne
? Introduction	Access Interfaces	
Network (Client) Access	Enable interfaces for IPsec access.	
IPsec Connection Profiles	Interface Allow	Longes .
	Allow Allow	ALCESS
Dynamic Access Policies	outside	
Address Assignment	dmz	
Address Pools	Inside	
🖻 - 🐻 Advanced		
AAA Server Groups	Connection Profiles	
LDAP Attribute Map	Connection profile (tunnel group) specifi	es how user is authenticated and other parame
Local Users	🗣 Add 🧭 Edit 📋 Delete	
	Name	IPsec Enabled
- B Language Localization	TurnelGroup1	
	DefaultWEBVENGroup	
P DHCP Server	DefaultRAGroup	

Configurer ASA/PIX avec CLI

Terminez-vous ces étapes afin de configurer le serveur DHCP pour fournir des adresses IP aux clients vpn de la ligne de commande. Référez-vous à <u>Configurer les vpn d'accès à distance</u> ou <u>Dispositifs de sécurité adaptatifs dédiés de la gamme Cisco ASA 5505-Références de commande</u> pour plus d'informations sur chaque commande qui est utilisée.

Configuration en cours sur le périphérique ASA ASA# sh run ASA Version 8.0(2) 1 !--- Specify the hostname for the Security Appliance. hostname ASA enable password 8Ry2YjIyt7RRXU24 encrypted names ! !--- Configure the outside and inside interfaces. interface Ethernet0/0 nameif inside security-level 100 ip address 10.1.1.1 255.255.255.0 ! interface Ethernet0/1 nameif DMZ security-level 100 ip address 172.16.1.2 255.255.255.0 ! interface Ethernet0/2 nameif outside security-level 0 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0 !--- Output is suppressed. passwd 2KFQnbNIdI.2KYOU encrypted boot system disk0:/asa802k8.bin ftp mode passive access-list 101 extended permit ip 10.1.1.0 255.255.255.0 192.168.5.0 255.255.255.0 !---Radius Attribute Filter access-list new extended deny ip any host 10.1.1.2 access-list new extended permit ip any any pager lines 24 logging enable logging asdm informational mtu inside 1500 mtu outside 1500 mtu dmz 1500 ip local pool vpnclient1 192.168.5.1-192.168.5.10 mask 255.255.255.0 no failover icmp unreachable ratelimit 1 burst-size 1 !--- Specify the location of the ASDM image for ASA to fetch the image for ASDM access. asdm image disk0:/asdm-613.bin no asdm history enable arp timeout 14400 global (outside) 1 192.168.1.5 nat (inside) 0 access-list 101 nat (inside) 1 0.0.0.0 0.0.0.0 route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.1.2 1 timeout xlate 3:00:00 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 mgcp-pat 0:05:00 timeout sip 0:30:00 sip_media 0:02:00 sip-invite 0:03:00 sip-disconnect 0:02:00 timeout uauth 0:05:00 absolute dynamic-access-policy-record DfltAccessPolicy !---Create the AAA server group "vpn" and specify the protocol as RADIUS. !--- Specify the CSACS server as a member of the "vpn" group and provide the !--- location and key. aaa-server vpn protocol radius max-failedattempts 5 aaa-server vpn (DMZ) host 172.16.1.1 retryinterval 1 timeout 30 key cisco123 http server enable http 0.0.0.0 0.0.0.0 inside no snmp-server location no snmp-server contact snmp-server enable traps snmp authentication linkup linkdown coldstart !--- PHASE 2 CONFIGURATION ---! !--- The encryption types for Phase 2 are defined here. !--- A Triple DES encryption with !-the sha hash algorithm is used. crypto ipsec transformset ESP-3DES-SHA esp-3des esp-sha-hmac !--- Defines a dynamic crypto map with !--- the specified encryption settings. crypto dynamic-map outside_dyn_map 1 set transform-set ESP-3DES-SHA !--- Binds the dynamic map to the IPsec/ISAKMP process. crypto map outside_map 1 ipsec-isakmp dynamic outside_dyn_map !--- Specifies the interface to be used with !--- the settings defined in this configuration. crypto map outside_map interface outside !--- PHASE 1 CONFIGURATION ---! !--- This configuration uses ISAKMP policy 2. !--- The

```
configuration commands here define the Phase !-
policy parameters that are used. crypto isakmp enable
outside crypto isakmp policy 2 authentication pre-share
encryption 3des hash sha group 2 lifetime 86400 no
crypto isakmp nat-traversal telnet timeout 5 ssh timeout
5 console timeout 0 threat-detection basic-threat
threat-detection statistics access-list ! class-map
inspection_default match default-inspection-traffic ! !
policy-map type inspect dns preset_dns_map parameters
message-length maximum 512 policy-map global_policy
class inspection_default inspect dns preset_dns_map
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 ! service-policy global_policy global
! group-policy DfltGrpPolicy attributes vpn-tunnel-
protocol IPSec webvpn group-policy GroupPolicy1 internal
!--- Associate the vpnclient pool to the tunnel group
using the address pool. !--- Associate the AAA server
group (VPN) with the tunnel group. tunnel-group
TunnelGroup1 type remote-access tunnel-group
TunnelGroup1 general-attributes address-pool vpnclient
authentication-server-group vpn !--- Enter the pre-
shared-key to configure the authentication method.
tunnel-group TunnelGroup1 ipsec-attributes pre-shared-
key * prompt hostname context
Cryptochecksum:e0725ca9ccc28af488ded9ee36b7822d : end
ASA#
```

Configuration de Client VPN Cisco

Tentez de se connecter à Cisco ASA au Client VPN Cisco afin de vérifier que l'ASA est avec succès configurée.

- 1. Choisissez le début > les programmes > le client vpn de Cisco Systems > le client vpn.
- 2. Cliquez sur New pour ouvrir la fenêtre Create New VPN Connection



Entry.

 Complétez les détails de votre nouvelle connexion. Entrez le nom de l'entrée de connexion avec une description. Écrivez l'adresse IP extérieure de l'ASA dans la case d'hôte. Entrez alors le nom de groupe de tunnel VPN (TunnelGroup1) et le mot de passe (clé pré-partagée cisco123) comme configuré dans l'ASA. Cliquez sur

VPN Client Create New VPN Conne	ction Entry	X
Connection Entry: ASA		
Description: vpntunnel		ahaha
Host: 192.168.1.1		CISCO
Authentication Transport Backup Servers	Dial-Up	
Group Authentication	C Mutual Group	Authentication
Name: TunnelGroup1		
Password: ******		
Confirm Password:		
Certificate Authentication Name: Send CA Certificate Chain		
Erase User Password	Save	Cancel

Save.

4. Cliquez sur la connexion que vous voulez utiliser, et le clic **se connectent de la** fenêtre principale de client

/pn.			
🥔 status: Connected VPN Client - Ver	sion 5.0.03.0530		
Connection Entries Status Certificates Log O	ptions Help		
Connect New Import Mod	fy Delete	cis	ili co
Connection Entry	Host	Transport	
asa 👌	192.168.1.1	IPSec/UDP	
Not connected.		Connected Time: 0 day(s), 00:01.18	

5. Une fois incité, écrivez le **nom d'utilisateur : Cisco** et **mot de passe : password1** comme configurés dans l'ASA pour le Xauth, et cliquent sur OK pour se connecter au réseau

VPN Client	User Authenti	cation for "ASA"	
The server has reque authentication.	sted the following	information to complete	the user
uluili, Username:	cisco		
CISCO Password:	*****		
		ОК	Cancel

6. Le client vpn est connecté à l'ASA au lieu d'exploitation principal.

🥥 stat	tus: Connected VPN Client - Vers	sion 5.0.03.0530		
Connec	tion Entries Status Certificates Log Op	otions Help		
Discor	nnect New Import Modi	y Delete	cise	0
Conner	ction Entries Certificates Log			
	Connection Entry /	Host	Transport	
0	ASA	192.168.1.1	IPSec/UDP	
Connec	ted to "ASA".	c	onnected Time: 0 day(s), 00:01.18	•

7. Une fois que la connexion est avec succès établie, choisissez les **statistiques du** menu d'état pour vérifier les détails du

tunnel.			
🥔 status: Conne	cted VPN Client - Version	5.0.03.0530	
Connection Entries	Status Certificates Log Option	s Help	
1	Statistics Ctrl+S	M	ahaha
Disconnect N	Notifications Ctrl+N	Delete	CISCO
Connection Entries	Reset Stats		
Con	nection Entry	Host	Transport
ASA		192.168.1.1	IPSec/UDP
Connected to "ASA"	•	Conn	ected Time: 0 day(s), 00:00.16 🛛 🔻

Configurez ACS pour l'ACL téléchargeable pour l'utilisateur individuel

Vous pouvez configurer les Listes d'accès téléchargeables sur le Cisco Secure ACS comme un composant partagé de profil et puis assignez la liste d'accès à un groupe ou à un utilisateur individuel.

Afin d'implémenter des listes d'accès dynamique, vous devez configurer le serveur de RAYON pour le prendre en charge. Quand l'utilisateur authentifie, le serveur de RAYON envoie une liste d'accès ou un nom téléchargeable de liste d'accès aux dispositifs de sécurité. Access à un service donné est permis ou refusé à la liste d'accès. Les dispositifs de sécurité suppriment la liste d'accès quand la session d'authentification expire.

Dans cet exemple, l'utilisateur **« Cisco » d'**IPSec VPN authentifie avec succès, et le serveur de RAYON envoie une liste d'accès téléchargeable aux dispositifs de sécurité. L'utilisateur « Cisco » peut accéder à seulement le serveur de 10.1.1.2 et refuse tout autre accès. Afin de vérifier l'ACL, voyez l'<u>ACL téléchargeable pour la</u> section d'<u>utilisateur/groupe</u>.

Terminez-vous ces étapes afin de configurer le RAYON dans un Cisco Secure ACS.

 Choisissez la configuration réseau du côté gauche, et cliquez sur Add l'entrée pour ajouter une entrée pour l'ASA dans la base de données du serveur de RAYON

CISCO SYSTEMS	Network Configuration	n	
illin	Select		
User Setup			
Group Setup	% Q	AAA Clients	?
Shared Profile Components	AAA Client Hostname	AAA Client IP Address	Authenticate Using
Network Configuration		None Defined	
System Configuration		Add Entry Search	

Entrez dans 172.16.1.2 dans le domaine d'adresse IP de client, et écrivez "cisco123" pour la zone de tri secrète partagée. Choisissez le RAYON (Cisco VPN 3000/ASA/PIX 7.x+) dans l'*authentifier utilisant la* liste déroulante. Cliquez sur Submit.

CISCO SYSTEMS	Network Configuration
IIII manifilitus -	Edit
User Setup	
Group Setup	Add AAA Client
Shared Profile Components	AAA Client Hostname ciscoasa
Net work Configuration	172.16.1.2
System Configuration	AAA Client IP Address
Interface Configuration	Shared Secret cisco123
Administration Control	RADIUS Key Wrap
External User	Key Encryption Key
Posture	Message Authenticator Code
Network Access Profiles	Key Input Format CASCII Hexadecimal
Reports and Activity	Authenticate Using RADIUS (Cisco VPN 3000/ASA/PIX 7.x+)
Documentation	Single Connect TACACS+ AAA Client (Record stop in accounting on failur

 Écrivez le nom d'utilisateur dans le domaine d'utilisateur dans la base de données Cisco Secure, et cliquez sur Add/l'éditez.Dans cet exemple, le nom d'utilisateur est Cisco.

CISCO SYSTEMS	User Setup
tilltutilltu	Select
User Setup	
Group Setup	User: cisco
Shared Profile Components	Find Add/Edit
Network Configuration	List users beginning with letter/number:
System Configuration	<u>A B C D E F G H I J K L M</u> <u>N O P Q R S T U V W X Y Z</u> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
Configuration	List all users
Administration Control	Demonia Users
Databases	Kemove Dynamic Osers
paga Posture	

 Dans la prochaine fenêtre, entrez le mot de passe pour « Cisco ». Dans cet exemple, le mot de passe est également password1. Quand vous terminez, cliquez sur Submit.



User Setup

User Setup	C Account Disabled
Setup	
Shared Profile Components	Supplementary User Info
Network Configuration	Real Name
System Configuration	
Interface Configuration	
Administration Control	User Setup
- External User	Password Authentication:
21 Databases	ACS Internal Database 💌
Posture Validation	CiscoSecure PAP (Also used for CHAP/MS- CHAP/ARAP, if the Separate field is not
Network Access Profiles	Password •••••••••
Reports and Activity	Confirm Password
Online Documentation	

User: cisco

5. Vous employez la page options avancée pour déterminer quelles options avancées l'ACS présente. Vous pouvez simplifier les pages qui paraissent dans d'autres zones de l'interface web ACS si vous masquez les options avancées que vous n'utilisez pas. Cliquez sur la configuration d'interface, et puis cliquez sur les options avancées d'ouvrir la page options avancée.



Cochez la case pour le **niveau utilisateur ACLs téléchargeable** et le **niveau du groupe ACLs téléchargeable**. Niveau utilisateur ACLs téléchargeable - Une fois choisie, cette option active la section téléchargeable d'ACLs (listes de contrôle d'accès) à la page d'installation utilisateur. Niveau du groupe ACLs téléchargeable - Une fois choisie, cette option active la section téléchargeable d'ACLs à la page de Group Setup.

6. Dans la barre de navigation, cliquez sur les composants partagés de profil, et cliquez sur IP téléchargeable ACLs.Remarque: Si IP téléchargeable ACLs n'apparaît pas sur les composants partagés page de profil, vous devez activer le niveau utilisateur ACLs téléchargeable, l'option téléchargeable d'ACLs de niveau du groupe, ou chacun des deux sur la page options avancée de la section de configuration d'interface.



7. Cliquez sur Add. La page téléchargeable IP ACLs

(
	Name	Description
Non		None Defined
Non	Name	None Defined

paraît.

8. Dans la case de nom, introduisez le nom du nouvel ACL IP. Remarque: Le nom d'un ACL IP peut contenir jusqu'à 27 caractères. Le nom ne doit pas contenir les espaces ou l'un de ces caractères : trait d'union (-), crochet de gauche ([), crochet droit (]), slash (/), barre oblique inverse (\), devis ("), chevron gauche (<), crochet à angle droit (>), ou tiret (-).Dans la case de description, tapez une description du nouvel ACL IP. La description peut être jusqu'à 1,000

Shared Profile Components

Vame:	VPN_Acce	ess	
escription:	Cisco VP	N Client Access	
ACL Con	tents	Network Access F	iltering
		No ACLs	
10 10 11 11 11 11 11 11 11 11	A	dd Up Down	

caractères.

Afin d'ajouter un contenu d'ACL au nouvel ACL IP, cliquez sur Add.

9. Dans la case de nom, introduisez le nom du nouveau contenu d'ACL. Remarque: Le nom d'un contenu d'ACL peut contenir jusqu'à 27 caractères. Le nom ne doit pas contenir les espaces ou l'un de ces caractères : trait d'union (-), crochet de gauche ([), crochet droit (]), slash (/), barre oblique inverse (\), devis ("), chevron gauche (<), crochet à angle droit (>), ou tiret (-).Dans l'ACL les définitions enferment dans une boîte, tapent la nouvelle définition d'ACL. Remarque: Quand vous écrivez les définitions d'ACL dans l'interface web ACS, n'utilisez pas les entrées de mot clé ou de nom ; en revanche, commencez par une autorisation ou refusez le mot clé.Afin de sauvegarder le contenu d'ACL, cliquez sur

Name:	lient	
	ACL Definitions	}
permit ip any host 10 deny ip any any	0.1.1.2	×
		2
		T

10. La page téléchargeable IP ACLs paraît avec le nouveau contenu d'ACL répertorié de nom dans la colonne de contenu d'ACL. Afin d'associer NAF au contenu d'ACL, choisissez NAF de la case de filtrage d'accès au réseau à la droite du nouveau contenu d'ACL. Par défaut, NAF est (des Tout-AAA-clients). Si vous n'assignez pas NAF, ACS associe le contenu d'ACL à tous les périphériques de réseau, qui est le par

Shared Profile Components

ame:	VPN_Acces	s
escrintic	Cisco VPN	Client Access
AC	L Contents	Network Access Filtering
VPN (<u>Client</u>	(All-AAA-Clients) 💌
	Ad	d Up Down

défaut.

fin de placer la commande du contenu d'ACL, cliquez sur la case d'option pour une définition d'ACL, et puis cliquez sur **en haut ou en bas** pour la replacer dans la liste.Afin de sauvegarder l'ACL IP, cliquez sur Submit.**Remarque:** La commande du contenu d'ACL est significative. De haut en bas, ACS télécharge seulement la première définition d'ACL qui a NAF applicable plaçant, qui inclut la valeur par défaut de Tout-AAA-clients, si utilisé. Typiquement, votre liste de contenu d'ACL se poursuit de celui avec la plupart de NAF (le plus étroit) spécifique à celui par la plupart (des Tout-AAA-clients) de NAF général.**Remarque:** ACS entre dans le nouvel ACL IP, qui le prend effet immédiatement. Par exemple, si l'ACL IP sert avec des Pare-feu PIX, il est disponible d'être envoyé à n'importe quel Pare-feu PIX qui tente l'authentification d'un utilisateur qui a cet ACL IP téléchargeable assigné à son profil d'utilisateur ou de groupe.

11. Allez à la page d'installation utilisateur et éditez la page utilisateur. Sous la section téléchargeable d'ACLs, cliquez sur l'ACL IP d'assigner : case. Choisissez un ACL IP de la liste. Si vous terminiez la configuration des options de compte utilisateur, cliquez sur Submit pour enregistrer les

User Setup

	Account Disable
٥ı	Vever
O [Disable account if:
Г	Date exceeds:
	Apr 💌 15 2009
Г	Failed attempts exceed:
	5
	Failed attempts since last successful
	login: 0
	🗖 Reset current failed attempts count
	on submit

Download	dable ACLs
🗹 Assign IP ACL:	VPN_Access

options.

Configurez ACS pour l'ACL téléchargeable pour le groupe

Étapes complètes 1 à 9 du <u>configurer ACS pour l'ACL téléchargeable pour l'utilisateur individuel</u> et suivent ces étapes afin de configurer l'ACL téléchargeable pour le groupe dans un Cisco Secure ACS.

Dans cet exemple, l'utilisateur « Cisco » d'IPSec VPN appartient aux groupes VPN. Les stratégies de groupe VPN sont appliquées pour tous les utilisateurs dans le groupe.

L'utilisateur **" Cisco » de** groupe VPN authentifie avec succès, et le serveur de RAYON envoie une liste d'accès téléchargeable aux dispositifs de sécurité. L'utilisateur « Cisco » peut accéder à seulement le serveur de 10.1.1.2 et refuse tout autre accès. Afin de vérifier l'ACL, référez-vous à l'<u>ACL téléchargeable pour la</u> section d'<u>utilisateur/groupe</u>.

1. Dans la barre de navigation, Group Setup de clic. La page choisie de Group Setup

s'ouvre. **Group Setup** CISCO SYSTEMS Select User Setup Group Setup Group : 1: Group 1 • Users in Group Edit Settings Shared Profile Components 歌 Rename Group Network Configuration System Configuration

2. Renommez le groupe 1 au **VPN**, et cliquez sur Submit.

CISCO SYSTEMS	Grou	p Setup
Illinootilino	Select	
User Setup		Renaming Group: Group 1
Group Setup		Itenaning ereapt ereap 1
Shared Profile Components		Group VPN
Network Configuration		Submit Cancel

3. De la liste de groupe, choisissez un groupe, et puis cliquez sur Edit les **configurations**.

Gro	up Setu	р	
Select			

Grou	IP 1: VPN (1 user)	
Users	in Group 🛛 🛛 Edit Set	ttings
	Rename Group	

4. Sous la section téléchargeable d'ACLs, cliquez sur la case d'ACL IP d'assigner. Choisissez un ACL IP de la

Group Setup

 I IP Assignment No IP address assignment Assigned by dialup client Assigned from AAA Client pool 	Sess	uons available to users of t Unlimited	this group	
IP Assignment C No IP address assignment Assigned by dialup client C Assigned from AAA Client pool	0	1]	
 No IP address assignment Assigned by dialup client Assigned from AAA Client pool 		IP Assignn	nent	4
 Assigned by dialup client Assigned from AAA Client pool 	C	No IP address assignmen	t	
C Assigned from AAA Client pool	$oldsymbol{\circ}$	Assigned by dialup client		
	C	Assigned from AAA Client	: pool	
Downloadable ACLs		Downloadabl	e ACLs	4

- 5. Afin de sauvegarder les configurations de groupe que vous avez juste faites, cliquez sur Submit.
- 6. Allez à l'installation utilisateur et éditez l'utilisateur que vous voudriez ajouter dedans au

groupe : **VPN**. Quand vous terminez, cliquez sur Submit.



Maintenant l'ACL téléchargeable configuré pour le groupe VPN est appliqué pour cet utilisateur.

7. Afin de continuer à spécifier d'autres configurations de groupe, exécutez d'autres procédures en ce chapitre, comme applicable

Configurez les configurations de RAYON IETF pour un groupe d'utilisateurs

Afin de télécharger un nom pour une liste d'accès que vous avez déjà créée sur les dispositifs de sécurité du serveur de RAYON quand un utilisateur authentifie, configurez l'attribut de filtre-id de RAYON IETF (attribut numéro 11) comme suit :

filter-id=acl_name

L'utilisateur **" Cisco » de** groupe VPN authentifie avec succès, et le serveur de RAYON télécharge un nom d'ACL (nouveau) pour une liste d'accès que vous avez déjà créée sur les dispositifs de sécurité. L'utilisateur « Cisco » peut accéder à tous les périphériques qui sont réseau intérieur de l'ASA **excepté le** serveur de 10.1.1.2. Afin de vérifier l'ACL, voyez la section d'<u>ACL de Filtre-id</u>.

Selon l'exemple, l'ACL nommé nouveau est configuré pour filtrer dans l'ASA.

access-list new extended deny ip any host 10.1.1.2 access-list new extended permit ip any any Ces paramètres apparaissent seulement quand ce sont vrais. Vous avez configuré

- Client d'AAA pour utiliser un des protocoles RADIUS en configuration réseau
- Attributs RADIUS de niveau du groupe à la page du RAYON (IETF) dans la section de

configuration d'interface de l'interface web

Des attributs RADIUS sont envoyés comme profil pour chaque utilisateur d'ACS au client de demande d'AAA.

Afin de configurer des configurations d'attribut RADIUS IETF pour s'appliquer comme autorisation pour chaque utilisateur dans le groupe en cours, exécutez ces actions :

- 1. Dans la barre de navigation, Group Setup de clic.La page choisie de Group Setup s'ouvre.
- 2. De la liste de groupe, choisissez un groupe, et puis cliquez sur Edit les **configurations**.

lect					
					 1
	Group		l (1 user)		
	Users ir	n Group	Edit Se	ettings	
		Rename	e Group		

groupe apparaît en haut de la page Settings de groupe.

3. Défilement aux attributs RADIUS IEFT. Pour chaque attribut RADIUS IETF, vous devez autoriser le groupe en cours. Cochez la case de l'attribut de Filtre-id [011], et puis ajoutez le name(new) d'ACL défini par ASA dans l'autorisation pour l'attribut dans le domaine. Référezvous à la sortie de *configuration en cours d'exposition*

	_
ADIUS Attributes	3
ре	
Authenticate only	
tocol	
Ascend MPP	8
Netmask	
0.0.0.0	
iting	
None	
	4
	ADIUS Attributes

4. Afin de sauvegarder les configurations de groupe que vous avez juste faites et les appliquer immédiatement, cliquez sur Submit et **appliquez.Remarque:** Afin de sauvegarder vos configurations de groupe et les appliquer plus tard, cliquez sur Submit. Quand vous êtes prêt à implémenter les modifications, choisissez la **configuration système > le contrôle des services**. Choisissez alors la **reprise**.

Vérifiez

Référez-vous à cette section pour vous assurer du bon fonctionnement de votre configuration.

L'<u>Outil Interpréteur de sortie</u> (clients <u>enregistrés</u> uniquement) (OIT) prend en charge certaines commandes **show**. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show**.

Affichez les cryptos commandes

show crypto isakmp sa — Affiche toutes les associations de sécurité actuelles IKE (SA) sur un

homologue.ciscoasa# **sh crypto isakmp sa** Active SA: 1 Rekey SA: 0 (A tunnel will report 1 Active and 1 Rekey SA during rekey) Total IKE SA: 1 1 IKE Peer: 192.168.10.2 Type : user Role : responder Rekey : no State : AM_ACTIVE ciscoasa#

• show crypto ipsec sa — Affiche les paramètres utilisés par les SA en cours.ciscoasa# sh crypto ipsec sa interface: outside Crypto map tag: outside_dyn_map, seq num: 1, local addr: 192.168.1.1 local ident (addr/mask/prot/port): (0.0.0.0/0.0.0.0/0/0) remote ident (addr/mask/prot/port): (192.168.5.1/255.255.255.255/0/0) current_peer: 192.168.10.2, username: cisco dynamic allocated peer ip: 192.168.5.1 #pkts encaps: 65, #pkts encrypt: 65, #pkts digest: 65 #pkts decaps: 65, #pkts decrypt: 65, #pkts verify: 65 #pkts compressed: 0, #pkts decompressed: 0 #pkts not compressed: 4, #pkts comp failed: 0, #pkts decomp failed: 0 #pre-frag successes: 0, #pre-frag failures: 0, #fragments created: 0 #PMTUs sent: 0, #PMTUs rcvd: 0, #decapsulated frgs needing reassembly: 0 #send errors: 0, #recv errors: 0 local crypto endpt.: 192.168.1.1, remote crypto endpt.: 192.168.10.2 path mtu 1500, ipsec overhead 58, media mtu 1500 current outbound spi: EEF0EC32 inbound esp sas: spi: 0xA6F92298 (2801345176) transform: esp-3des esp-sha-hmac none in use settings ={RA, Tunnel, } slot: 0, conn_id: 86016, crypto-map: outside_dyn_map sa timing: remaining key lifetime (sec): 28647 IV size: 8 bytes replay detection support: Y outbound esp sas: spi: 0xEEF0EC32 (4008766514) transform: esp-3des esp-sha-hmac none in use settings ={RA, Tunnel, } slot: 0, conn_id: 86016, crypto-map: outside_dyn_map sa timing: remaining key lifetime (sec): 28647 IV size: 8 bytes replay detection support: Y

ACL téléchargeable pour l'utilisateur/groupe

Vérifiez l'ACL téléchargeable pour l'utilisateur Cisco. ACLs obtient téléchargé du CSACS.

ciscoasa(config)# sh access-list access-list cached ACL log flows: total 0, denied 0 (deny-flowmax 4096) alert-interval 300 access-list 101; 1 elements access-list 101 line 1 extended permit ip 10.1.1.0 255.255.255.0 192.168.5.0 255.255.255.0 (hitcnt=0) 0x8719a411 access-list #ACSACL#-IP-VPN_Access-49bf68ad; 2 elements (dynamic) access-list #ACSACL#-IP-VPN_Access-49bf68ad line 1 extended permit ip any host 10.1.1.2 (hitcnt=2) 0x334915fe access-list #ACSACL#-IP-VPN_Access-49bf68ad line 2 extended deny ip any any (hitcnt=40) 0x7c718bd1

ACL de Filtre-id

Le Filtre-id [011] s'est appliqué pour le groupe - le VPN, et les utilisateurs du groupe sont filtrés selon l'ACL (nouveau) défini dans l'ASA.

ciscoasa# sh access-list access-list cached ACL log flows: total 0, denied 0 (deny-flow-max 4096) alert-interval 300 access-list 101; 1 elements access-list 101 line 1 extended permit ip 10.1.1.0 255.255.255.0 192.168.5.0 255.255.255.0 (hitcnt=0) 0x8719a411 access-list new; 2 elements access-list new; 2 elements access-list new line 1 extended deny ip any host 10.1.1.2 (hitcnt=4) 0xb247fec8 access-list new line 2 extended permit ip any any (hitcnt=39) 0x40e5d57c

<u>Dépannez</u>

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration. L'exemple de sortie Debug est également affiché.

Remarque: Pour plus d'informations sur l'Accès à distance IPSec VPN de dépannage, référezvous à <u>la plupart des solutions communes de dépannage VPN d'IPSec L2L et d'Accès à distance</u>.

Suppression des associations de sécurité

Quand vous dépannez, veillez à autoriser les associations de sécurité existantes après que vous apportiez une modification. En mode privilégiée du PIX, utilisez les commandes suivantes :

- clear [crypto] ipsec sa Supprime les SA IPSec actives. Le mot clé crypto est facultatif.
- clear [crypto] isakmp sa supprime les SA IKE actives. Le mot clé crypto est facultatif.

Dépannage des commandes

L'<u>Outil Interpréteur de sortie</u> (clients <u>enregistrés</u> uniquement) (OIT) prend en charge certaines commandes **show**. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show** .

Remarque: Référez-vous aux <u>informations importantes sur les commandes de débogage</u> avant d'utiliser les commandes de **débogage**.

- debug crypto ipsec 7 Affiche les négociations IPsec de la phase 2.
- debug crypto isakmp 7 Affiche les négociations ISAKMP de la phase 1.

Informations connexes

- Page d'assistance des appliances de sécurité adaptables de la gamme Cisco ASA 5500
- Références de commandes de Dispositifs de sécurité adaptatifs dédiés de la gamme Cisco ASA 5500
- Page de support pour serveurs de sécurité de la gamme Cisco PIX 500
- <u>Cisco Adaptive Security Device Manager</u>
- Page de support de la négociation IPSec/des protocoles IKE
- <u>Cisco VPN Client Support Page</u>
- <u>Cisco Secure Access Control Server pour Windows</u>
- Demandes de commentaires (RFC)
- Support et documentation techniques Cisco Systems