ASA VPN-post configureren met CSD, DAP en AnyConnect 4.0

Inhoud

Inleiding **Voorwaarden** Vereisten Gebruikte componenten Configureren **Netwerkdiagram** ASA Stap 1. De configuratie van basis-SSL VPN Stap 2: Installatie van CSD Stap 3. Het DAP-beleid ISE Verifiëren CSD en AnyConnect-provisioning AnyConnect VPN-sessie met vertraging - niet conform AnyConnect VPN-sessie met poster - conform Problemen oplossen AnyConnect DART Gerelateerde informatie

Inleiding

Dit document beschrijft hoe de positie van externe VPN-sessies die worden beëindigd op adaptieve security applicatie (ASA) moet worden uitgevoerd. De taak wordt lokaal uitgevoerd door ASA met het gebruik van Cisco Secure Desktop (CSD) met HostScan-module. Nadat een VPNsessie is ingesteld, wordt een volgzaam station volledige toegang tot het netwerk verleend terwijl het niet-conforme station beperkte toegang tot het netwerk heeft.

Daarnaast worden CSD- en AnyConnect 4.0-voorzieningsstromen gepresenteerd.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Cisco ASA VPN-configuratie
- Cisco AnyConnect beveiligde mobiliteit-client

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Microsoft Windows 7
- Cisco ASA, versie 9.3 of hoger
- Software voor Cisco Identity Services Engine (ISE), versies 1.3 en hoger
- Cisco AnyConnect Secure Mobility Client, versie 4.0 en hoger
- CSD, versie 3.6 of hoger

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk levend is, zorg er dan voor dat u de mogelijke impact van om het even welke opdracht begrijpt.

Configureren

Netwerkdiagram



Ondernemingsbeleid is als volgt:

- Remote VPN-gebruikers die bestand c:\test.txt hebben (compatibel) moeten volledige netwerktoegang hebben tot interne bedrijfsmiddelen
- AfstandsVPN-gebruikers die geen bestand hebben c:\test.txt (niet-conform) moeten beperkte netwerktoegang hebben tot interne bedrijfsmiddelen: alleen toegang tot de herstelserver 1.1.1.1 wordt verleend.

Bestandsbestaan is het eenvoudigste voorbeeld. Elke andere aandoening (antivirus, antispyware,

proces, toepassing, registratie) kan worden gebruikt.

De stroom is als volgt:

- Remote-gebruikers hebben geen AnyConnect geïnstalleerd. Zij hebben toegang tot ASAwebpagina voor CSD en AnyConnect-provisioning (samen met het VPN-profiel)
- Zodra de verbinding via AnyConnect is voltooid, mogen niet-conforme gebruikers een beperkte netwerktoegang hebben. Dynamic Access Policy (DAP) **FileNotExists** worden genoemd.
- Gebruiker voert corrigerende maatregelen (handmatig installeren bestand c:\test.txt) uit en sluit deze opnieuw aan op AnyConnect. In dit geval wordt de volledige netwerktoegang geboden (het DAP-beleid dat FileExists wordt genoemd, wordt ook uitgevoerd).

U kunt de HostScan-module handmatig op het eindpunt installeren. Voorbeelden van bestanden (hostscan-win-4.0.0051-pre-implementatie-k9.msi) worden gedeeld op Cisco Connection Online (CCO). Maar het kan ook van ASA worden geduwd. HostScan is een onderdeel van CSD dat van ASA kan worden voorzien. Deze tweede benadering wordt in dit voorbeeld gebruikt.

Voor oudere versies van AnyConnect (3.1 en eerder) was er een afzonderlijk pakket beschikbaar op CCO (bijvoorbeeld: hostscan_3.1.06073-k9.pkg), die afzonderlijk op ASA hadden kunnen worden ingesteld en ingesteld (met opdracht **csd hostscan-afbeelding**), maar die optie bestaat niet meer voor AnyConnect versie 4.0.

ASA

Stap 1. De configuratie van basis-SSL VPN

ASA is ingesteld met Secure Remote VPN-toegang (Secure Socket Layer (SSL):

```
webvpn
enable outside
no anyconnect-essentials
anyconnect image disk0:/anyconnect-win-4.0.00051-k9.pkg 1
anyconnect enable
tunnel-group-list enable
group-policy AllProtocols internal
group-policy AllProtocols attributes
vpn-tunnel-protocol ikev1 ikev2 ssl-client ssl-clientless
tunnel-group TAC type remote-access
tunnel-group TAC general-attributes
address-pool POOL
authentication-server-group ISE3
default-group-policy AllProtocols
tunnel-group TAC webvpn-attributes
group-alias TAC enable
ip local pool POOL 192.168.1.10-192.168.1.20 mask 255.255.255.0
aaa-server ISE3 protocol radius
aaa-server ISE3 (inside) host 10.1.1.100
kev *****
```

AnyConnect-pakket is gedownload en gebruikt.

Stap 2: Installatie van CSD

De volgende configuratie wordt uitgevoerd met Adaptieve Security Devices Manager (ASDM). Het CSD-pakket moet worden gedownload om te knipperen en rekening te houden met de configuratie zoals weergegeven in de afbeelding.

Home 😪 Configuration 🔯 Monitor	ing 🔚 Save 🔇 Refresh 🔇 Back 🚫 Forward 🢡 Help	
Device List 🗗 🖗 🗡	Configuration > Remote Access VPN > Secure Desktop Manager > Setup	
Add Delete Connect Go 10.48.67.158:8443	Secure Desktop Image Update Cisco Secure Desktop. Location: disk0:/csd 3.6.6249-k9.okg	_
 10.48.67.229:444 10.62.145.45:8443 10.62.97.56:8443 192.168.11.250:444 192.168.111.10:444 	Image: Constant of the secure Desktop Upload Uninstall Uninstall	
Remote Access VPN Image Introduction Introduction Network (Client) Access Clientless SSL VPN Access AAA/Local Users Host Scan Image Secure Desktop Manager Secure Desktop Manager Secure Desktop Customization Prelogin Policy Host Scan		

Zonder beveiligde desktop in staat te stellen, zou het niet mogelijk zijn om CSD-eigenschappen te gebruiken in DAP-beleid zoals in de afbeelding wordt getoond.

🔁 Add Endpo	oint Attribute		8
Endpoint Attrit	bute Type: File	•	
Posture Status	s: 💶 🗸		
	Warning		
		Cisco Secure Desktop (CSD) is not enabled. CSD must be enabled to configure File endpoint attributes.	
		To enable CSD, go to Configuration > Remote Access VPN >Secure Desktop Manager > Setup.	
		ОК	
		OK Cancel Help	
		OK Cancel Help	

Nadat u CSD hebt ingeschakeld, verschijnen er meerdere opties onder Secure Desktop Manager.

Opmerking: Informeer dat sommige van deze al zijn afgekeurd. Meer informatie over de afgekeurde kenmerken is te vinden op: <u>Kennisgeving van functievermindering voor</u> <u>beveiligde desktop (Vault), cache-reiniger, trapezium-herkenning en host-Emulation-detectie</u>

HostScan wordt nog steeds volledig ondersteund, er wordt een nieuwe Basic HostScan-regel toegevoegd. Het bestaan van **c:\test.txt** wordt geverifieerd zoals in de afbeelding wordt getoond.

🛞 Home 🦓 Configuration 🛐 Monitoria	ng 🔚 Save 🔇 Refresh 🔇 Back 🤅	>Forward ? Help		CISCO
Device List 🗗 🖗 🗡	Configuration > Remote Access VPI :	> Secure Desktop Hanager > Host	Scan	
Add Delete & Connect Find: Go 10.48.67.158:8443 10.48.67.225:444	Host Scan Create entries to be scanned on the information can be configured under	endpoint system. The scanned informati Dynamic Access Policies	on will then be stored in the endpoint attribute.	Access policies using the endpoint
10.62.145.45:8443	Basic Host Scan			
Remote Access VPN 🗗 🖗	Туре	D	Info	
Introduction Network (Clent) Access Clentess SSL VPN Access Add_tocal Users Host Scan Image Secure Desktop Manager Gobal Settings Gobal Setings Gobal Settings Gobal Settings Gob	Endpoint ID: 1 File Path: C:\test.b	at Cancel	c (test.bxt	Add V Edit Delete
Device Setup Device Setup Ereval Ereval Ereval	Host Scan Extensions Image: Advanced Endpoint Assessment Image: Endpoint Assessment ver 3.6.621	ver 3.6.6259.2 59.2		Configure

Bovendien wordt er een extra regel voor Advanced Endpoint Assessment toegevoegd zoals in de afbeelding.

us			
Vendor	Product	Note	Add
Symantec Corp.	Norton AntiVirus 20.x		Delete
Force File System Protectio Force Virus Definitions Upd	ate		
ir not updated in last	days		
al Firewall	days Product	Note	Add
Vendor Microsoft Corp.	Product Microsoft Windows Firewall 7	Note Supports firewall rules	Add Delete

Dat je controleert of er Symantec Norton AntiVirus 20.x en Microsoft Windows Firewall 7 bestaat. Postmodule (HostScan) controleert deze waarden, maar er wordt geen controle uitgevoerd (dat wordt niet geverifieerd door het DAP-beleid).

Stap 3. Het DAP-beleid

Het DAP-beleid is verantwoordelijk voor het gebruik van de gegevens die door HostScan worden verzameld, als voorwaarden, en voor het toepassen van specifieke eigenschappen op de VPN-sessie. Om het DAP-beleid van ASDM te maken, navigeer dan naar **Configuration > Remote Access VPN > Clientless SSL VPN Access > Dynamic Access Policy** zoals in de afbeelding.

Home 🖓 Configuration 🔯 Monitoring	Save <table-cell></table-cell>	Refresh 🔇 Back	🕐 Forward 💡 Help			CISCO
Device List D P ×	Configuration	> Remote Access VPI	V > Clientless SSL VPN Access	> Dynamic Access Policies		[
Add Delete Connect Find: Go 10.48.67.158.8443 10.48.67.229:444 10.62.145.45:8443	Configure Dynar For IPsec, Any resources a us policies are ma	ric Access Policies (Connect Client, Clienties ser is authorized to access tiched, the ASA will enfor	s SSL VPN, and Cut-Through-Pros s. All policies in the table below an roe the DfltAccessPolicy.	xy sessions, you can configure o re evaluated for matching criter	dynamic access policies (DAP) that on during session establishment. V	define which network When none of the DAP
- 10.62.97.56:8443 - 102.168.11.250-444	ACL Priority	Name	Network ACL List	Webtype ACL List	Description	Add
Remote Access VPI	0 -	FileNotExists FileExists DRAccessPolicy	AQL1			Edit Delete

Eerste beleid (FileExists) controleert tunnelgroepnaam die door het geconfigureerde VPN-profiel wordt gebruikt (VPN-profielconfiguratie is voor helderheid weggelaten). Vervolgens wordt extra controle voor het bestand **c:\test.txt** uitgevoerd zoals in de afbeelding.

election Cr Define the below and specify th	riteria e AAA and endpo d every endpoint e logical expressi	int attributes use attribute has bee on text.	d to select this ac n satisfied. These	cess policy. A policy is attributes can be cre	used when a user's ated using the table	authorization attributes match s below and/or by expanding th	the AAA attribute criter ne Advanced option to
User has	ANY of the follow	ving AAA Attribut	es values 👻]	and the following e	ndpoint attributes are satisfied.	
AAA Attr	ribute	Operation/V	alue	Add	Endpoint ID	Name/Operation/Value	Add
cisco.tun	nelgroup	= TAC		Edit	file.1	exists = true	Edit
				Delete			Delete
							Logical O
Advand	ced						
cess/Aut Configure group-poli that are n	horization Policy / access/authoriza icy hierarchy. The not specified in D/	Attributes ation attributes fo e resulting VPN au IP).	r this policy. Attri thorization policy	bute values specified is an aggregation of	here will override the DAP attributes, AAA	ose values obtained from the A attributes, and group-policy hie	AA system and the erarchy attributes (thos
	Port Forwarding Li	sts B	lookmarks	Access Method	AnyConnec	t AnyConnect (Custom Attributes
٢	on	Network ACI	Filters (client)		Webtype AC	L Filters (dientless)	Functions
Actio					Natural ACL	e	
Actio					IVELWORK ACC		
Actio	1			Add>>	Network ACC	-	

Als resultaat hiervan worden er geen acties uitgevoerd met de standaardinstelling om connectiviteit toe te staan. Geen ACL wordt gebruikt - volledige netwerktoegang wordt geboden.

Details voor de bestandscontrole zijn weergegeven in de afbeelding.

🔄 Edit Endpoint	Attribute		×
Endpoint Attribute	e Type: File		
	Exists	Does not exist	
Endpoint ID:	1		
	c:\test.txt		
Last Update:	< -		days
Checksum:	=		
		Compute CRC32 Checksum	
		·	
	ок	Cancel Help	

Het tweede beleid (FileNotExists) is hetzelfde - maar deze tijdvoorwaarde is gelijk als het bestand

niet bestaat zoals in de afbeelding.

elow and every endpoi pecify the logical expre	nt attribute has been satisfied. T ssion text.	hese attributes can be crea	ited using the tables b	below and/or by expanding the Ad	lvanced option to
iser has ANY of the fo	lowing AAA Attributes values	•	and the following end	point attributes are satisfied.	
AAA Attribute	Operation/Value	Add	Endpoint ID	Name/Operation/Value	Ad
sco.tunnelgroup	= TAC	Edit	fle.1	exists != true	Edi
		Delete			Dele
					Logical
Advanced					
Advanced ess/Authorization Polic onfigure access/author oup-policy hierarchy. ² at are not specified in	cy Attributes rization attributes for this policy. The resulting VPN authorization p DAP).	Attribute values specified h olicy is an aggregation of D	ere will override those AP attributes, AAA at	e values obtained from the AAA s ttributes, and group-policy hierarc	ystem and the hy attributes (th
Advanced ess/Authorization Polic onfigure access/author oup-policy hierarchy. at are not specified in Port Forwarding Action	ry Attributes rization attributes for this policy. The resulting VPN authorization p DAP). a Lists Bookmarks Network ACL Filters (clien	Attribute values specified h volicy is an aggregation of D Access Method	ere will override those AP attributes, AAA at AnyConnect Webtype ACL	e values obtained from the AAA s tributes, and group-policy hierarc AnyConnect Custo Filters (clientless)	ystem and the hy attributes (th m Attributes Function:

Het resultaat is ingesteld op toegangslijst ACL1. Dat wordt toegepast voor niet-conforme VPN-gebruikers met beperkte netwerktoegang.

In beide DAP-beleidslijnen wordt naar **AnyConnect Client** toegang gevraagd zoals in de afbeelding wordt getoond.

	11000	vork ACL Filters (client)		Webtype ACL Filters	(clientless)	Function
Port Forwar	ding Lists	Bookmarks	Access Method	AnyConnect	AnyConnect Cu	ustom Attributes
	AnyConnect	Client				
	Web-Portal					

ISE

ISE wordt gebruikt voor gebruikersverificatie. Alleen een netwerkapparaat (ASA) en de juiste gebruikersnaam (cisco) moeten worden ingesteld. Dit deel is niet in dit artikel opgenomen.

Verifiëren

Gebruik dit gedeelte om te bevestigen dat de configuratie correct werkt.

CSD en AnyConnect-provisioning

Aanvankelijk is de gebruiker niet voorzien van een AnyConnect-client. Gebruiker is ook niet compatibel met het beleid (het **bestand c:\test.txt** bestaat niet). Voer <u>https://10.62.145.45 in</u> en de gebruiker wordt onmiddellijk opnieuw gericht voor CSD-installatie zoals in de afbeelding wordt getoond.

Cisco	Secure Desktop
 WebLaunch Platform Detection - ActiveX - Java Detection - Sun Java - WebLaunch - Access Denied 	Using ActiveX for Installation Launching Cisco Secure Desktop. If the software does not start properly, <u>Click here</u> to end the session cleanly.
 Critical Error Success Access Denied 	Download

Dat kan met Java of ActiveX worden gedaan. Zodra CSD is geïnstalleerd, wordt het gerapporteerd zoals in de afbeelding wordt weergegeven.

Cisco	Secure Desktop
🔒 WebLaunch	System Validated Cisco Secure Desktop successfully validated your
Platform Detection	system.
- ActiveX	Success. Reloading. Please wait
✓ - Java Detection	
🗸 - Sun Java	
🗌 - WebLaunch	
- Access Denied	
- Critical Error	
Success	Download
- Access Denied	

Vervolgens wordt de gebruiker opnieuw gericht op verificatie zoals in de afbeelding weergegeven.

Login
Please enter your username and password.
GROUP: TAC USERNAME: PASSWORD: Login

-

Indien geslaagd, wordt AnyConnect met het geconfigureerde profiel uitgevoerd - opnieuw ActiveX of Java kan worden gebruikt zoals in de afbeelding.

cisco AnyConnect Secure Mobility Client				
NebLaunch	Using ActiveX for Installation			
	Launching Cisco AnyConnect Secure Mobility Client.			
 Platform Detection 	If the software does not start properly, <u>Click here</u> to end			
- ActiveX	AnyConnect Secure Mobility Client Downloader			
- Java Detection	Downloading AnyConnect Secure Mobility Client 4.0.00051.			
🗌 - Java	Time Left: 9 secs (672.0 KB of 3.34 MB copied)			
- Download				
Connected	Cancel			
	Help Download			

En de VPN verbinding wordt gevestigd zoals in de afbeelding.

cisco AnyConnect Secure Mobility Client				
WebLaunch Platform Detection	Using ActiveX for Installation Launching Cisco AnyConnect Secure Mobility Client. If the software does not start properly, <u>Click here</u> to end			
- ActiveX	AnyConnect Secure Mobility Client Downloader			
 Java Detection Java 	Please wait while the VPN connection is established			
- Download				
Connected	Help Download			

De eerste stap voor AnyConnect is het uitvoeren van postelcontroles (HostScan) en het doorsturen van de rapporten naar ASA zoals in de afbeelding.

S Cisco AnyConnect Secure Mobility Client				×
	VPN: Posture Assessment: Initiating asav	-	Connect	
Limited Access	s - DNS Failure			
\$ ()				cisco

Daarna maakt AnyConnect VPN-sessie echt en voltooid.

AnyConnect VPN-sessie met vertraging - niet conform

Wanneer u een nieuwe VPN-sessie maakt met AnyConnect, is de eerste stap de houding (HostScan) zoals deze eerder op het scherm wordt weergegeven. Vervolgens wordt verificatie uitgevoerd en wordt de VPN-sessie ingesteld zoals in de afbeeldingen wordt weergegeven.

🕙 Cisco	AnyConnect	: 10.62.145.45			
	Please enter	your username and password.			
	Group:	TAC			
	Username:	cisco			
	Password:	******			
		OK Cancel			
S Cisco	AnyConnec	t Secure Mobility Client 📃 💷	8		
VPN: Please enter your username and password. asav Connect					
Limite	ed Access - DN	NS Failure			
¢ (i		altalta cisco		

ASA meldt dat HostScan rapport wordt ontvangen:

%ASA-7-716603: Received 4 KB Hostscan data from IP <10.61.87.251> Daarna voert u gebruikersverificatie uit:

*ASA-6-113004: **AAA user authentication Successful** : server = 10.62.145.42 : user = cisco En start autorisatie voor die VPN sessie. Wanneer u "debug dap trace 255" hebt ingeschakeld, geeft u de informatie met betrekking tot het bestaan van **c:\test.txt**-bestand op:

DAP_TRACE[128]: dap_install_endpoint_data_to_lua:endpoint.file["1"].exists="false"
DAP_TRACE: endpoint.file["1"].exists = "false"
DAP_TRACE[128]: dap_install_endpoint_data_to_lua:endpoint.file["1"].path="c:\test.txt"
DAP_TRACE: endpoint.file["1"].path = "c:\\test.txt"
Raadpleeg ook informatie over Microsoft Windows Firewall:

```
DAP_TRACE[128]: dap_install_endpoint_data_to_lua:endpoint.fw["MSWindowsFW"].exists="false"
DAP_TRACE: endpoint.fw["MSWindowsFW"].exists = "false"
DAP_TRACE[128]:
dap_install_endpoint_data_to_lua:endpoint.fw["MSWindowsFW"].description="Microsoft Windows
Firewall"
DAP_TRACE: endpoint.fw["MSWindowsFW"].description = "Microsoft Windows Firewall"
DAP_TRACE[128]: dap_install_endpoint_data_to_lua:endpoint.fw["MSWindowsFW"].version="7"
DAP_TRACE: endpoint.fw["MSWindowsFW"].version = "7"
DAP_TRACE[128]: dap_install_endpoint_data_to_lua:endpoint.fw["MSWindowsFW"].enabled="failed"
DAP_TRACE: endpoint.fw["MSWindowsFW"].enabled = "failed"
```

En Symantec AntiVirus (volgens de HostScan Advanced Endpoint Assessment regels die eerder zijn ingesteld).

Het DAP-beleid is dus gelijk:

DAP_TRACE: Username: cisco, Selected DAPs: ,FileNotExists

Dat beleid dwingt om AnyConnect te gebruiken en past ook ACL1 (toegangslijst) toe die beperkte netwerktoegang voor de gebruiker biedt (niet compatibel met het bedrijfsbeleid):

DAP_TRACE: The DAP policy contains the following attributes for user: cisco

DAP_TRACE:-----

DAP_TRACE:1: tunnel-protocol = svc DAP_TRACE:2: svc ask = ask: no, dflt: svc DAP_TRACE:3: action = continue DAP_TRACE:4: network-acl = ACL1

Logs presenteren ook ACIDEX-uitbreidingen die door het DAP-beleid kunnen worden gebruikt (of zelfs worden doorgegeven in Radius-aanvragen aan ISE en die als voorwaarden worden gebruikt in de machtigingsregels):

endpoint.anyconnect.clientversion = "4.0.00051"; endpoint.anyconnect.platform = "win"; endpoint.anyconnect.devicetype = "innotek GmbH VirtualBox"; endpoint.anyconnect.platformversion = "6.1.7600 "; endpoint.anyconnect.deviceuniqueid = "A1EDD2F14F17803779EB42C281C98DD892F7D34239AECDBB3FEA69D6567B2591"; endpoint.anyconnect.macaddress["0"] = "08-00-27-7f-5f-64"; endpoint.anyconnect.useragent = "AnyConnect Windows 4.0.00051"; Als resultaat hiervan is VPN sessie Up maar met de beperkte netwerktoegang:

ASAv2# show vpn-sessiondb detail anyconnect

Session Type: AnyConnect Detailed

```
Index : 4
Public IP : 10.61.87.251
Username : cisco
Assigned IP : 192.168.1.10
Protocol : AnyConnect-Parent SSL-Tunnel DTLS-Tunnel
License
          : AnyConnect Premium
Encryption : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)RC4 DTLS-Tunnel: (1)AES128
Hashing : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)SHA1 DTLS-Tunnel: (1)SHA1
          : 11432
Bytes Tx
                                 Bytes Rx : 14709
Pkts Tx
          : 8
                                 Pkts Rx
                                             : 146
Pkts Tx Drop : 0
                                 Pkts Rx Drop : 0
Group Policy : AllProtocols
                                 Tunnel Group : TAC
Login Time : 11:58:54 UTC Fri Dec 26 2014
Duration : 0h:07m:54s
Inactivity : 0h:00m:00s
VLAN Mapping : N/A
                                 VLAN : none
Audt Sess ID : 0add006400004000549d4d7e
Security Grp : none
AnyConnect-Parent Tunnels: 1
SSL-Tunnel Tunnels: 1
DTLS-Tunnel Tunnels: 1
AnyConnect-Parent:
Tunnel ID : 4.1
Public IP : 10.61.87.251
Encryption : none
                                 Hashing : none
TCP Src Port : 49514
                                  TCP Dst Port : 443
Auth Mode : userPassword
Idle Time Out: 30 Minutes
                               Idle TO Left : 22 Minutes
Client OS : win
Client OS Ver: 6.1.7600
Client Type : AnyConnect
Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 4.0.00051
                     Bytes Rx : 764
Bytes Tx : 5716
Pkts Tx
           : 4
                                  Pkts Rx
                                             : 1
Pkts Tx Drop : 0
                                  Pkts Rx Drop : 0
SSL-Tunnel:
Tunnel ID
            : 4.2
Tunnel ID . -..
Assigned IP : 192.168.1.10
                             Public IP : 10.61.87.251
Encryption : RC4
                                 Hashing : SHA1
Encapsulation: TLSv1.0
                                 TCP Src Port : 49517
TCP Dst Port : 443
                                 Auth Mode : userPassword
Idle Time Out: 30 Minutes
                                 Idle TO Left : 22 Minutes
Client OS : Windows
Client Type : SSL VPN Client
Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 4.0.00051
Bytes Tx : 5716
                                  Bytes Rx : 2760
Pkts Tx
           : 4
                                  Pkts Rx
                                             : 12
Pkts Tx Drop : 0
                                 Pkts Rx Drop : 0
Filter Name : ACL1
DTLS-Tunnel:
Tunnel ID
            : 4.3
                                 Public IP : 10.61.87.251
Assigned IP : 192.168.1.10
```

```
Encryption : AES128 Hashing . _____
Encapsulation: DTLSv1.0 UDP Src Port : 52749
Auth Mode : userP
                                     Auth Mode : userPassword
Idle Time Out: 30 Minutes
                                     Idle TO Left : 24 Minutes
Client OS : Windows
Client Type : DTLS VPN Client
Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 4.0.00051
Bytes Tx
                                      Bytes Rx : 11185
             : 0
            : 0
Pkts Tx
                                      Pkts Rx
                                                   : 133
Pkts Tx Drop : 0
                                      Pkts Rx Drop : 0
Filter Name : ACL1
ASAv2# show access-list ACL1
access-list ACL1; 1 elements; name hash: 0xe535f5fe
```

access-list ACL1 line 1 extended permit ip any host 1.1.1.1 (hitcnt=0) 0xe6492cbf

AnyConnect-historie toont gedetailleerde stappen voor het postuur:

```
12:57:47 Contacting 10.62.145.45.
12:58:01 Posture Assessment: Required for access
12:58:01 Posture Assessment: Checking for updates...
12:58:02 Posture Assessment: Updating...
12:58:03 Posture Assessment: Initiating...
12:58:13 Posture Assessment: Active
12:58:13 Posture Assessment: Initiating...
12:58:37User credentials entered.12:58:43Establishing VPN session...
12:58:43 The AnyConnect Downloader is performing update checks...
12:58:43 Checking for profile updates...
12:58:43 Checking for product updates...
12:58:43 Checking for customization updates...
12:58:43 Performing any required updates...
12:58:43 The AnyConnect Downloader updates have been completed.
12:58:43 Establishing VPN session...
12:58:43 Establishing VPN - Initiating connection...
12:58:48 Establishing VPN - Examining system...
12:58:48 Establishing VPN - Activating VPN adapter...
12:58:52 Establishing VPN - Configuring system...
12:58:52 Establishing VPN...
12:58:52 Connected to 10.62.145.45.
```

AnyConnect VPN-sessie met poster - conform

Nadat u c:\test.txt-bestand hebt gemaakt, is de stroom gelijk. Nadat de nieuwe AnyConnect-sessie is gestart, geven de logbestanden aan dat het bestand bestaat:

%ASA-7-734003: DAP: User cisco, Addr 10.61.87.251: Session Attribute endpoint.file["1"].exists="true" %ASA-7-734003: DAP: User cisco, Addr 10.61.87.251: Session Attribute endpoint.file["1"].path="c:\test.txt"

Als gevolg daarvan wordt een ander DAP-beleid gebruikt:

DAP_TRACE: Username: cisco, **Selected DAPs:**,**FileExists** Het beleid legt geen ACL op als beperking voor het netwerkverkeer.

En de sessie is omhoog zonder enige ACL (volledige netwerktoegang):

ASAv2# show vpn-sessiondb detail anyconnect

Session Type: AnyConnect Detailed

```
Index : 5
Public IP : 10.61.87.251
Username
          : cisco
Assigned IP : 192.168.1.10
Protocol : AnyConnect-Parent SSL-Tunnel DTLS-Tunnel
           : AnyConnect Premium
License
Encryption : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)RC4 DTLS-Tunnel: (1)AES128
Hashing : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)SHA1 DTLS-Tunnel: (1)SHA1
Bytes Tx
Pkts Tx
          : 11432
                                  Bytes Rx : 6298
Pkts Tx
                                  Pkts Rx
                                              : 38
          : 8
Pkts Tx Drop : 0
                                  Pkts Rx Drop : 0
Group Policy : AllProtocols
                                  Tunnel Group : TAC
Login Time : 12:10:28 UTC Fri Dec 26 2014
          : 0h:00m:17s
Duration
Inactivity : 0h:00m:00s
VLAN Mapping : N/A
                                   VLAN
                                           : none
Audt Sess ID : 0add006400005000549d5034
Security Grp : none
AnyConnect-Parent Tunnels: 1
SSL-Tunnel Tunnels: 1
DTLS-Tunnel Tunnels: 1
AnyConnect-Parent:
Tunnel ID : 5.1
Public IP : 10.61.87.251
Encryption : none
                                  Hashing : none
TCP Src Port : 49549
                                   TCP Dst Port : 443
Auth Mode : userPassword
                               Idle TO Left : 29 Minutes
Idle Time Out: 30 Minutes
Client OS : win
Client OS Ver: 6.1.7600
Client Type : AnyConnect
Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 4.0.00051
Bytes Tx : 5716
                                   Bytes Rx : 764
                                                : 1
Pkts Tx
            : 4
                                    Pkts Rx
Pkts Tx Drop : 0
                                    Pkts Rx Drop : 0
SSL-Tunnel:
Tunnel ID : 5.2
                              Public IP : 10.61.87.251
Hashing : SHA1
Assigned IP : 192.168.1.10
Encryption : RC4
Encapsulation: TLSv1.0
                                  TCP Src Port : 49552
                                  Auth Mode : userPassword
TCP Dst Port : 443
                           Idle TO Left : 29 Minutes
Idle Time Out: 30 Minutes
Client OS : Windows
Client Type : SSL VPN Client
Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 4.0.00051
Bytes Tx : 5716
                                   Bytes Rx : 1345
Pkts Tx
           : 4
                                    Pkts Rx
                                               : 6
Pkts Tx Drop : 0
                                    Pkts Rx Drop : 0
DTLS-Tunnel:
Tunnel ID : 5.3
                                Public IP : 10.61.87.251
Hashing : SHA1
Assigned IP : 192.168.1.10
Encryption : AES128
Encapsulation: DTLSv1.0
                                  UDP Src Port : 54417
UDP Dst Port : 443
                                  Auth Mode : userPassword
                               Idle TO Left : 30 Minutes
Idle Time Out: 30 Minutes
Client OS : Windows
```

Client Type	:	DTLS VPN Client					
Client Ver	:	Cisco AnyConnect	VPN	Agent for	r Windo	ws	4.0.00051
Bytes Tx	:	0		Bytes :	Rx	:	4189
Pkts Tx	:	0		Pkts R	x	:	31
Pkts Tx Drop	:	0		Pkts R	x Drop	:	0

Ook maakt AnyConnect melding dat HostScan niets doet en wacht op de volgende scanaanvraag:

13:10:15 Hostscan state idle
13:10:15 Hostscan is waiting for the next scan

Opmerking: Voor een herbeoordeling wordt aanbevolen een posteringsmodule te gebruiken die geïntegreerd is met ISE.

Problemen oplossen

Deze sectie verschaft informatie die u kunt gebruiken om problemen met uw configuratie op te lossen.

AnyConnect DART

AnyConnect biedt diagnostiek zoals in de afbeelding.

0	Cis	co AnyConn		x	
	•	linin isco	AnyConnect Secure Mobility Client	i	
		Virtual Pr	ivate Network (VPN)	Diagnostics	
		Preferences	Statistics Route Details Firewall Message History		
		13:45: 13:45:	 Contacting asav. Connection attempt has failed. Contacting 10.62.145.45. Posture Assessment: Required for access Posture Assessment: Checking for updates Posture Assessment: Initiating Posture Assessment: Active Posture Assessment: Initiating User credentials entered. Hostscan state idle Hostscan state idle Hostscan is waiting for the next scan Establishing VPN session Checking for profile updates Checking for product updates Checking for customization updates Performing any required updates Establishing VPN session 		
			(Clear	

Hiermee verzamelt en slaat u alle AnyConnect-logbestanden op een zip-bestand op het bureaublad. Dat zip-bestand bevat de bestanden in Cisco AnyConnect Secure Mobility Client/Anyconnect.txt.

Dat geeft de informatie over ASA en vraagt HostScan om gegevens te verzamelen:

Date : 12/26/2014 Time : 12:58:01 Type : Information Source : acvpnui Description : Function: ConnectMgr::processResponseString File: .\ConnectMgr.cpp Line: 10286 Invoked Function: ConnectMgr::processResponseString Return Code: 0 (0x0000000) Description: HostScan request detected. Uit meerdere andere logbestanden blijkt dat CSD is geïnstalleerd. Dit is het voorbeeld voor een

CSD-provisioning en volgende AnyConnect-verbinding samen met houding:

CSD detected, launching CSD Posture Assessment: Required for access Gathering CSD version information. Posture Assessment: Checking for updates... CSD version file located Downloading and launching CSD Posture Assessment: Updating... Downloading CSD update CSD Stub located Posture Assessment: Initiating... Launching CSD Initializing CSD Performing CSD prelogin verification. CSD prelogin verification finished with return code 0 Starting CSD system scan. CSD successfully launched Posture Assessment: Active CSD launched, continuing until token is validated. Posture Assessment: Initiating...

Checking CSD token for validity Waiting for CSD token validity result CSD token validity check completed CSD Token is now valid CSD Token validated successfully Authentication succeeded Establishing VPN session...

De communicatie tussen ASA en AnyConnect wordt geoptimaliseerd, ASA verzoekt om alleen specifieke controles uit te voeren - AnyConnect downloads met aanvullende gegevens om dat te kunnen uitvoeren (bijvoorbeeld specifieke verificatie van het antivirus).

Wanneer u de case opent met TAC, sluit u Dart-logbestanden samen met "show tech" aan en "debug dap trace 255" uit ASA.

Gerelateerde informatie

- Host Scan en de Postmodule configureren Cisco AnyConnect Secure Mobility Client <u>Administrator-gids</u>
- Postservices op Cisco ISE Configuration Guide
- <u>Cisco ISE 1.3 beheerdershandleiding</u>
- Technische ondersteuning en documentatie Cisco Systems