AnyConnect Secure Mobility Client met split-tunneling op een ASA configureren

Inhoud

Inleiding

In dit document wordt beschreven hoe u de Cisco AnyConnect Secure Mobility Client configureert via de Cisco Adaptive Security Device Manager (ASDM) op een Cisco adaptieve security applicatie (ASA) waarop softwareversie 9.3(2) draait.

Voorwaarden

Vereisten

Het pakket voor de webimplementatie van Cisco AnyConnect Secure Mobility Client moet worden gedownload naar het lokale bureaublad waarop de ASDM-toegang tot de ASA aanwezig is. Ga naar de webpagina Cisco AnyConnect Secure Mobility Client om het pakket te downloaden. De webimplementatiepakketten voor verschillende besturingssystemen kunnen tegelijkertijd worden geüpload naar de ASA.

Dit zijn de bestandsnamen voor de verschillende besturingssystemen:

- **Microsoft Windows-besturingssystemen**: *AnyConnect-win-<version>-k9.pkg*

- **Apple-besturingssystemen (macOS)**: *AnyConnect-macosx-i386-<version>-k9.pkg*
- **Linux-besturingssystemen**: *AnyConnect-linux-<version>-k9.pkg*

Gebruikte componenten

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

- ASA versie 9.3(2)
- ASDM versie 7.3(1)101
- AnyConnect versie 3.1

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 live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Achtergrondinformatie

Dit document bevat gedetailleerde informatie over het gebruik van de Cisco AnyConnect-configuratiewizard via de ASDM om de AnyConnect-client te configureren en split-tunneling mogelijk te maken.

Split-tunneling wordt gebruikt wanneer alleen specifiek verkeer moet worden getunneld, in tegenstelling tot gevallen waarbij alle door het clientapparaat gegenereerde verkeersstromen via het verbonden VPN lopen. Het gebruik van de AnyConnect-configuratiewizard leidt automatisch tot de configuratie *tunnel-all* op de ASA. Split-tunneling moet apart worden geconfigureerd. Dit wordt in dit document nader uitgelegd.

De bedoeling van dit configuratievoorbeeld is om verkeer voor subnet 10.10.10.0/24 (het LAN-subnet achter de ASA) via de VPN-tunnel te verzenden. Al het andere verkeer van het clientapparaat wordt via het eigen internetcircuit doorgestuurd.

Informatie over AnyConnect-licenties

Hier is een aantal links naar nuttige informatie over de Cisco AnyConnect Secure Mobility Client-licenties:

- Raadpleeg het document AnyConnect Secure Mobility Client – functies, licenties en besturingssystemen, release 3.1 om te weten te komen welke licenties vereist zijn voor de AnyConnect Secure Mobility Client en bijbehorende functies.
- Raadpleeg de Cisco Bestelgids voor AnyConnect voor informatie over AnyConnect Apex- en Plus-licenties.
- Raadpleeg het document Welke ASA-licentie is er nodig voor IP-telefoon- en mobiele VPN-verbindingen? voor informatie over de extra licentievereisten voor IP-telefoon- en mobiele

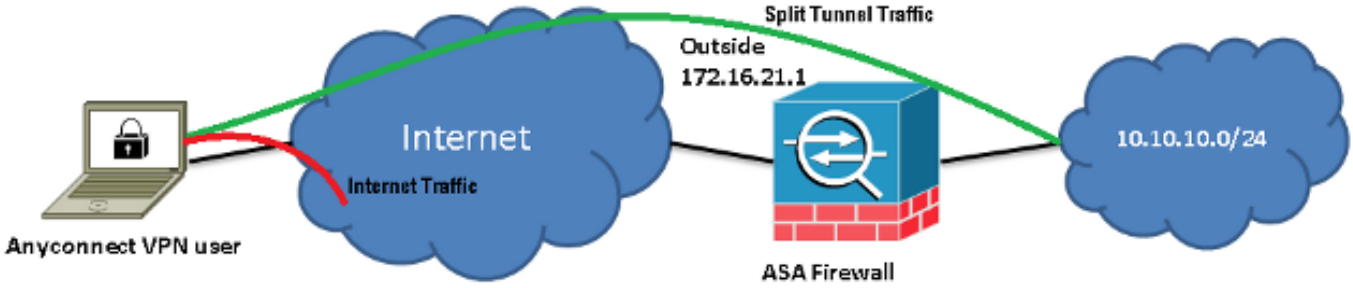
verbindingen.

Configureren

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u de Cisco AnyConnect Secure Mobility Client op de ASA kunt configureren.

Netwerkdiagram

Dit is de topologie die voor de voorbeelden in dit document wordt gebruikt:

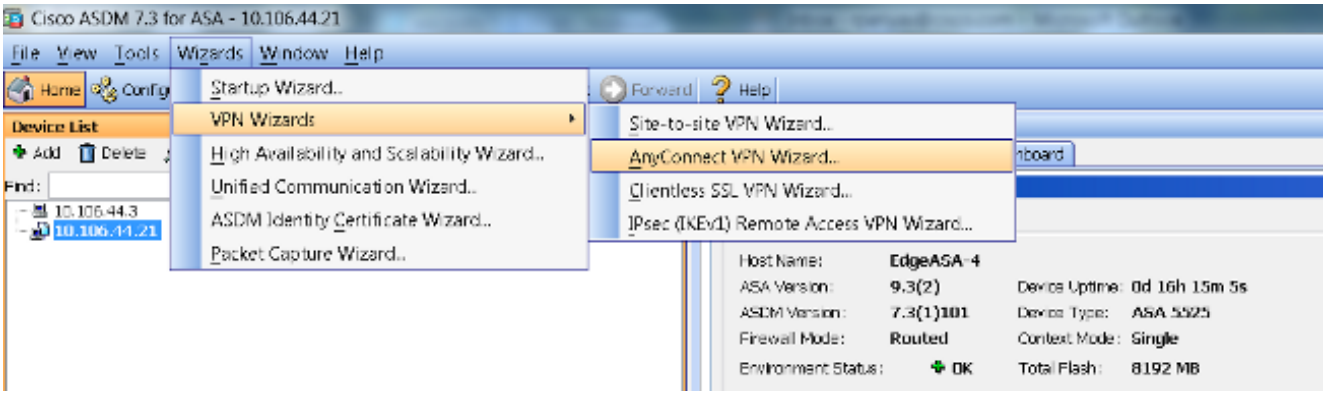


ASDM AnyConnect-configuratiewizard

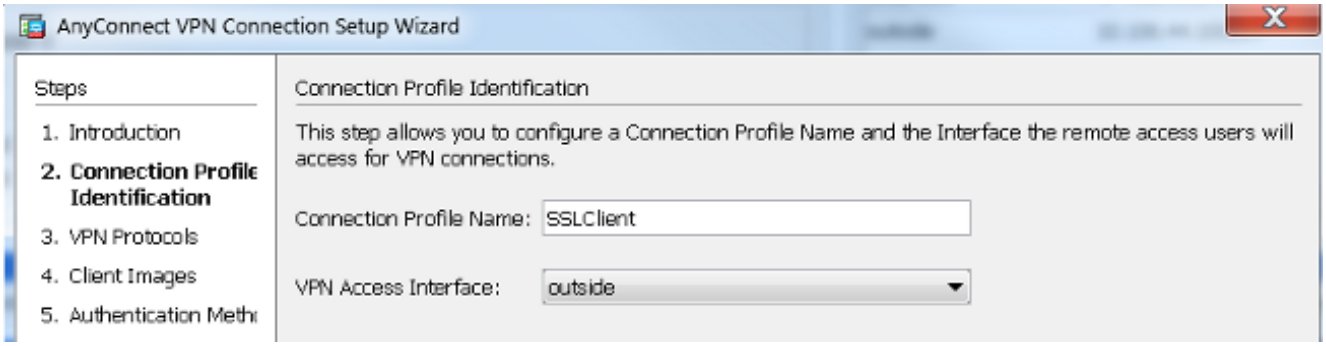
De AnyConnect-configuratiewizard kan worden gebruikt om de AnyConnect Secure Mobility Client te configureren. Zorg ervoor dat een AnyConnect-clientpakket is geüpload naar de flash/schijf van de ASA-firewall voordat u verdergaat.

Volg de volgende stappen om de AnyConnect Secure Mobility Client te configureren met de configuratiewizard:

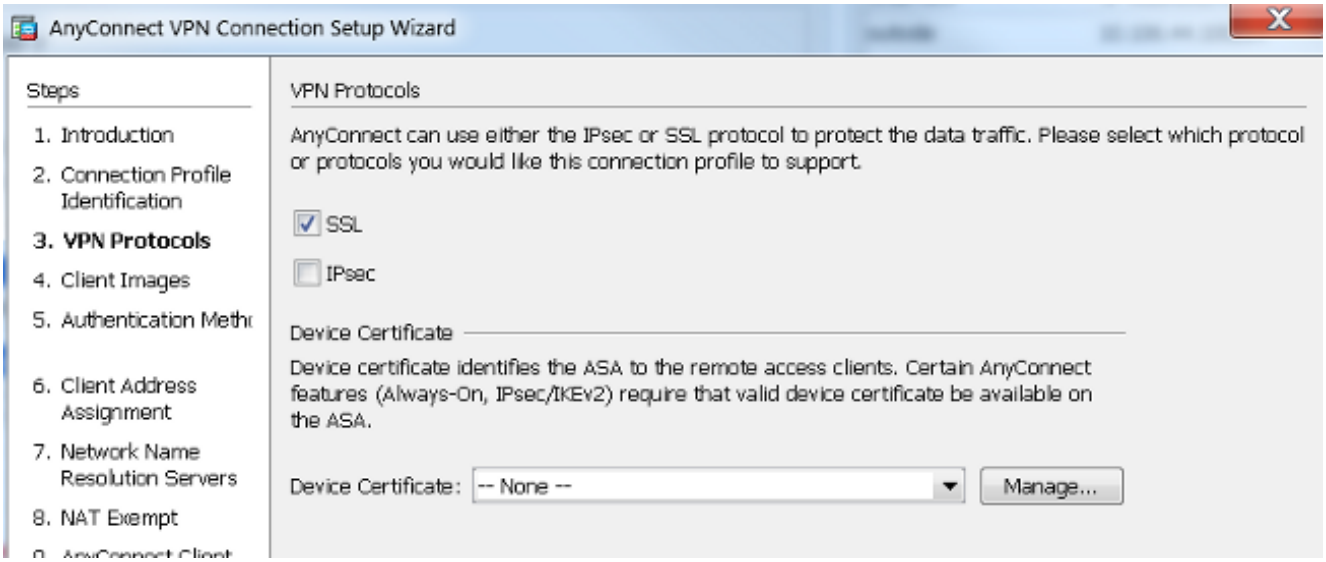
1. Log in bij ASDM, open de **Configuration Wizard** en klik op **Next**:



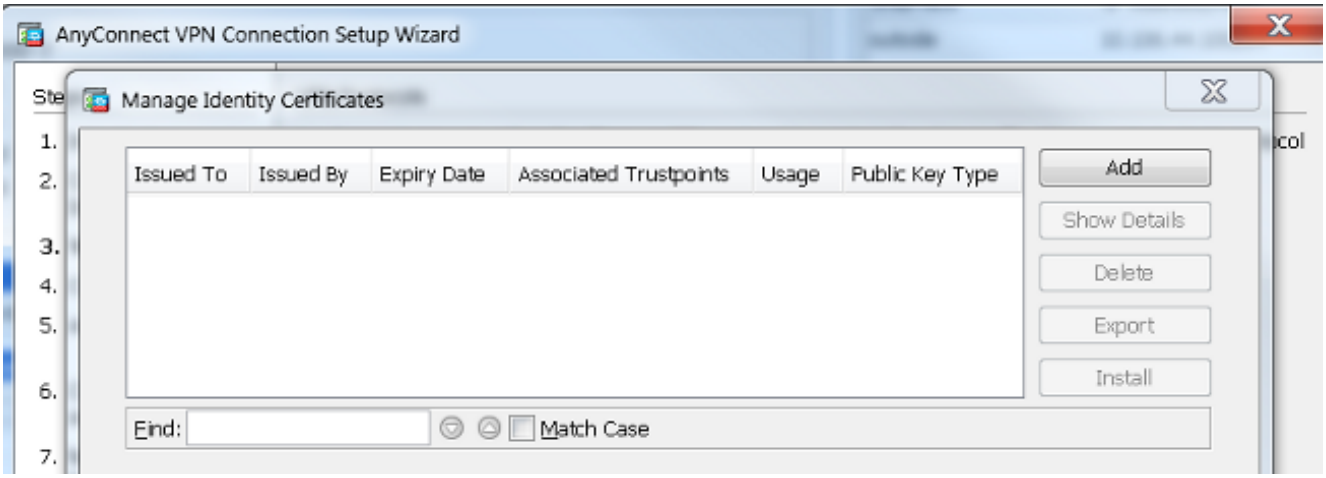
2. Voer de *Connection Profile Name* in, kies de interface waarop het VPN wordt beëindigd in het keuzemenu van de *VPN Access Interface* en klik op **Next**:



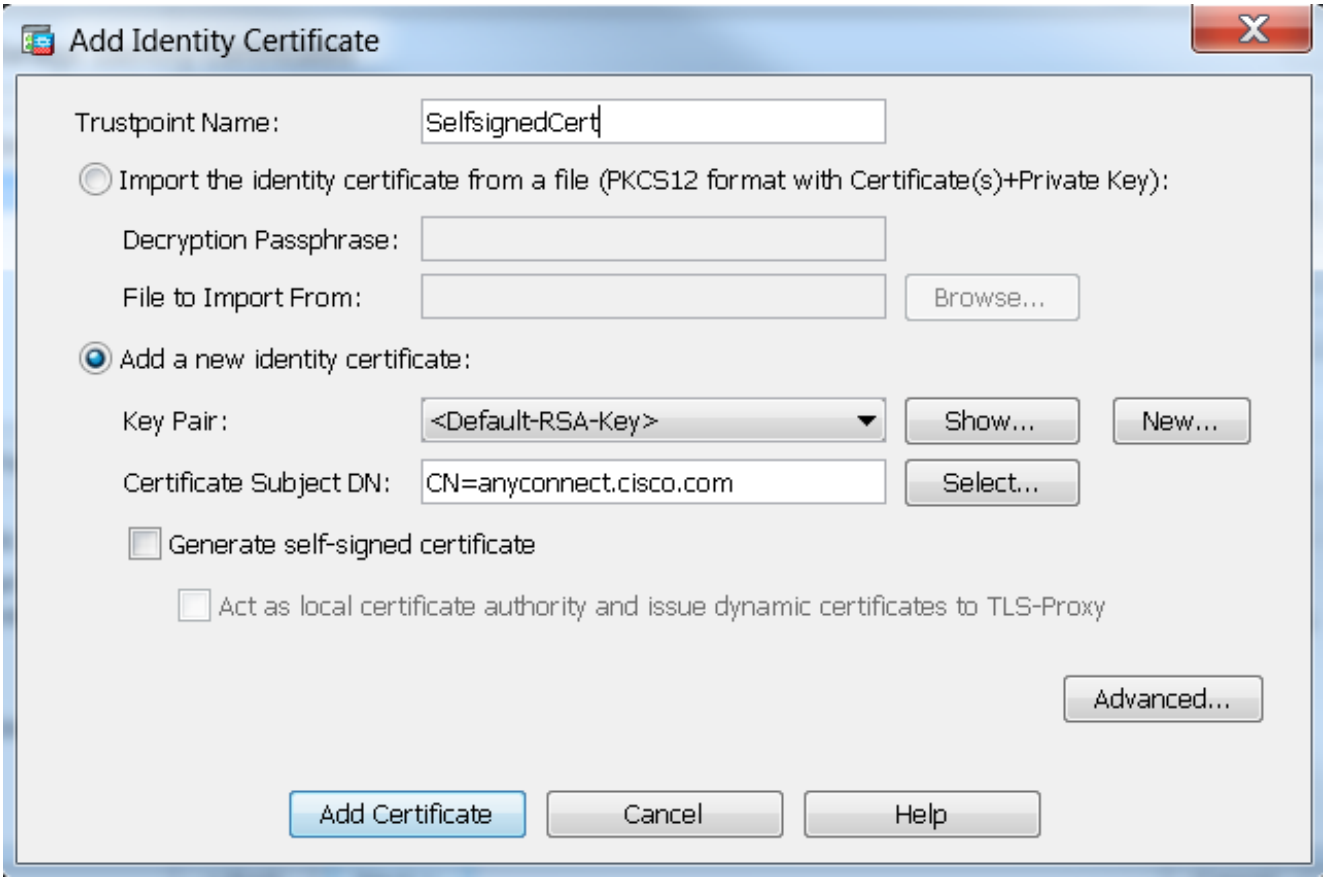
3. Vink het **SSL**-vakje aan om Secure Sockets Layer (SSL) in te schakelen. Het *apparaatcertificaat* kan een door een betrouwbare externe certificeringsinstantie (CA, zoals Verisign of Entrust) uitgegeven certificaat of een zelf-ondertekend certificaat zijn. Als het certificaat al op de ASA is geïnstalleerd kan het worden geselecteerd via het keuzemenu. **Opmerking:** Dit certificaat is het certificaat van de serverzijde dat zal worden verstrekt. Als er nog geen certificaten op de ASA zijn geïnstalleerd en er een zelf-ondertekend certificaat moet worden gegenereerd, klikt u op **Manage**.Om een certificaat van een externe partij te installeren moet u de stappen volgen die zijn beschreven in het Cisco-document [ASA 8.x: voorbeeld van handmatige installatie van certificaten van een externe leverancier voor gebruik bij een WebVPN-configuratie](#).



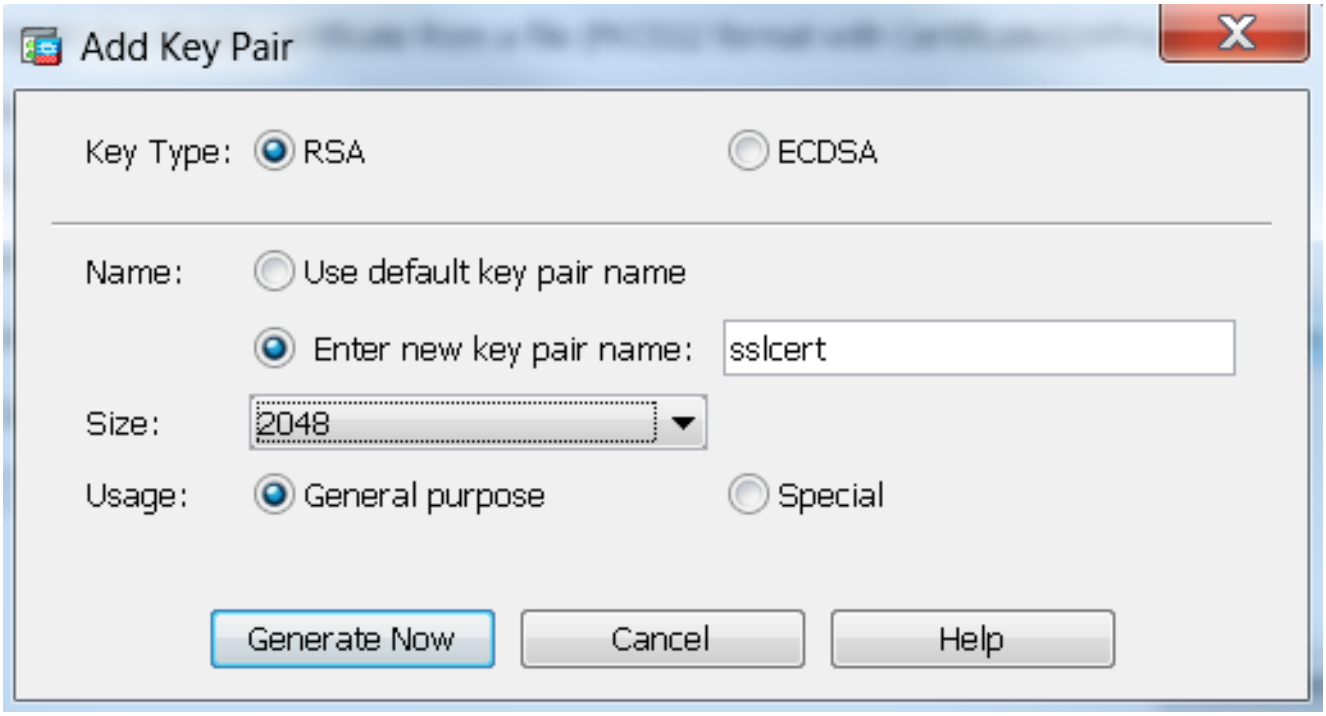
4. Klik op **Add**:



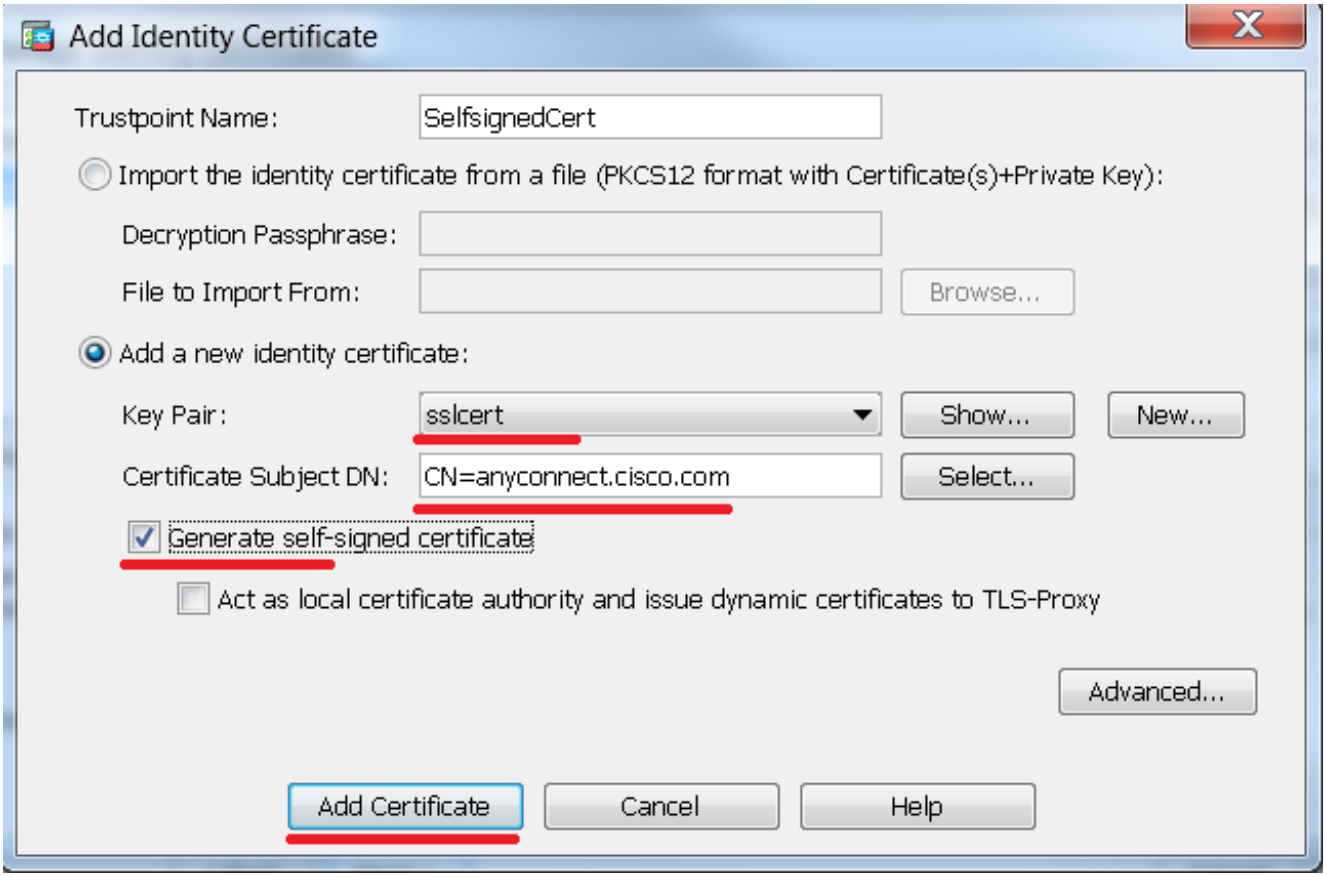
5. Typ de juiste naam in het veld *Trustpoint Name* **en klik op het keuzerondje** Add a new identity certificate. Als er geen RSA-sleutelparen (Rivest-Shamir-Addleman) op het apparaat aanwezig zijn, klik dan op **New** om er een te genereren:



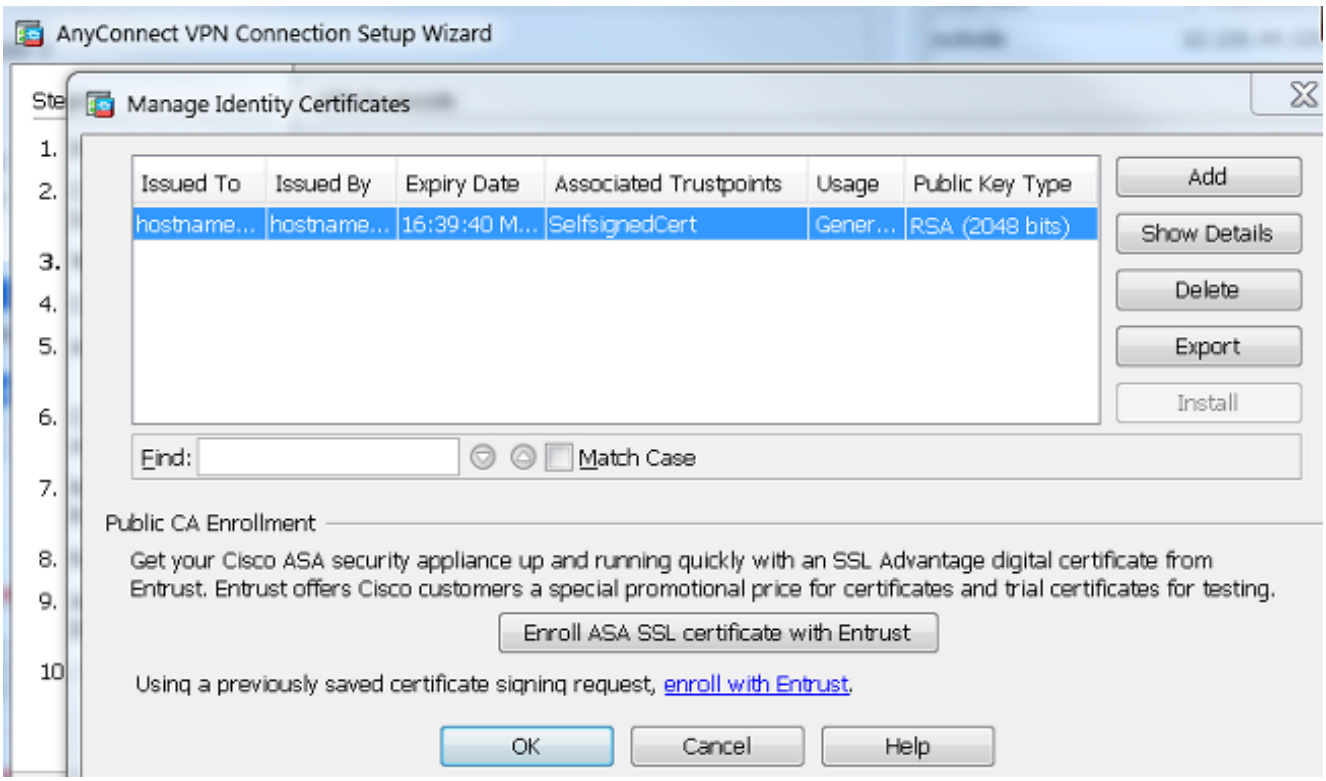
6. Klik op het keuzerondje **Use default key pair name** of klik op het keuzerondje **Enter new key pair name** en voer een nieuwe naam in. Selecteer het formaat van de sleutels en klik vervolgens op **Generate Now**:



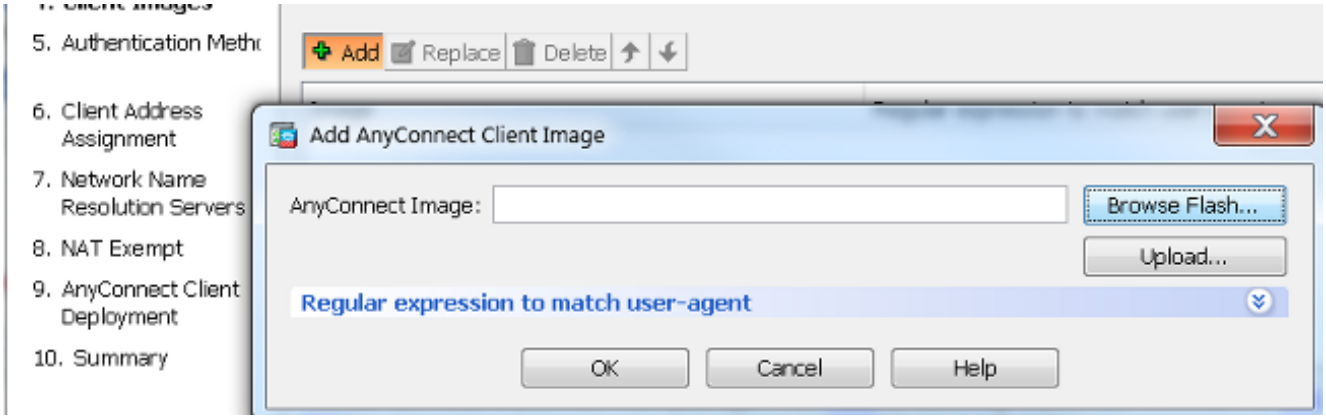
7. Nadat het RSA-sleutelpaar is gegenereerd kiest u de sleutel en vinkt u het vakje **Generate self-signed certificate** aan. Voer het gewenste domeinnaam onderwerp (DN) in bij *Certificate Subject DN* en klik vervolgens op **Add Certificate**:

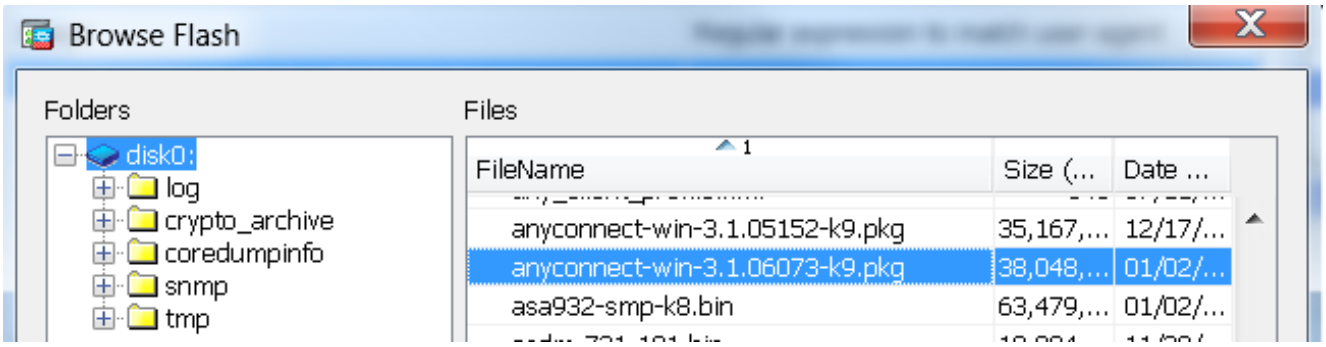


8. Klik nadat de inschrijving is voltooid op **OK**, **OK** en **Next**:

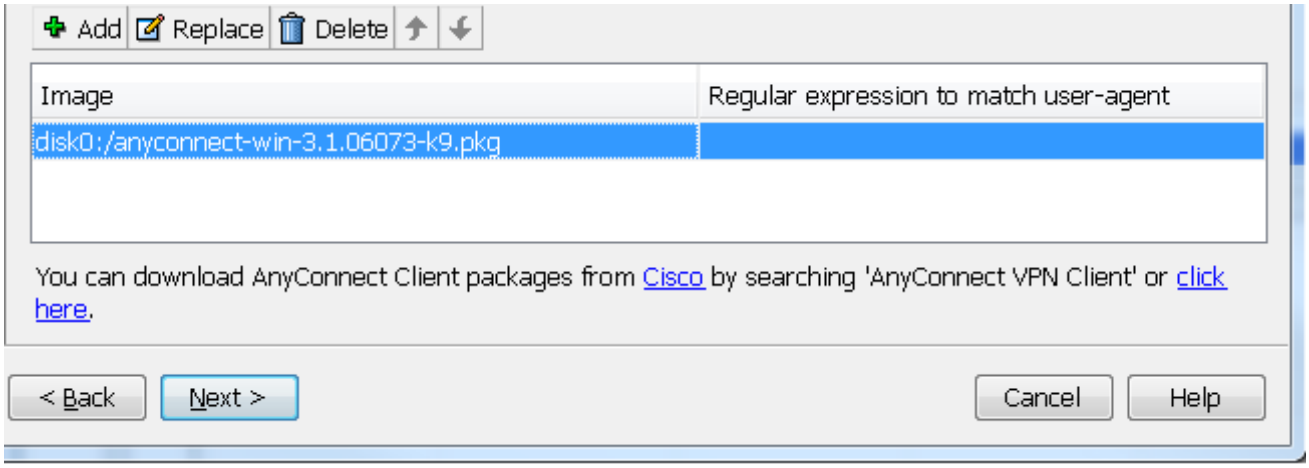


9. Klik op **Add** om de image van de AnyConnect-client (het *.pkg*-bestand) toe te voegen vanaf de pc of het flash-geheugen. Klik op **Browse Flash** om de image toe te voegen vanaf het flashstation of klik op **Upload** om de image direct vanaf de hostcomputer toe te voegen:

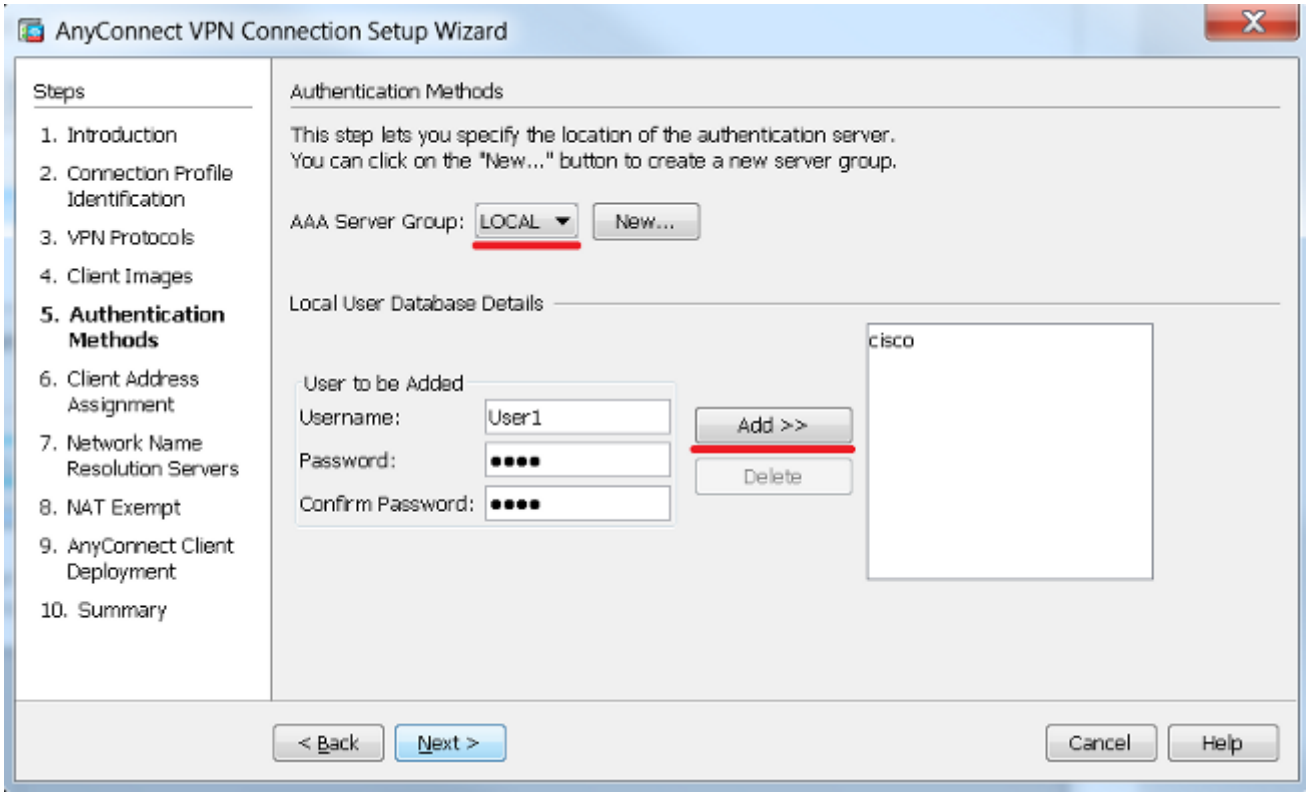




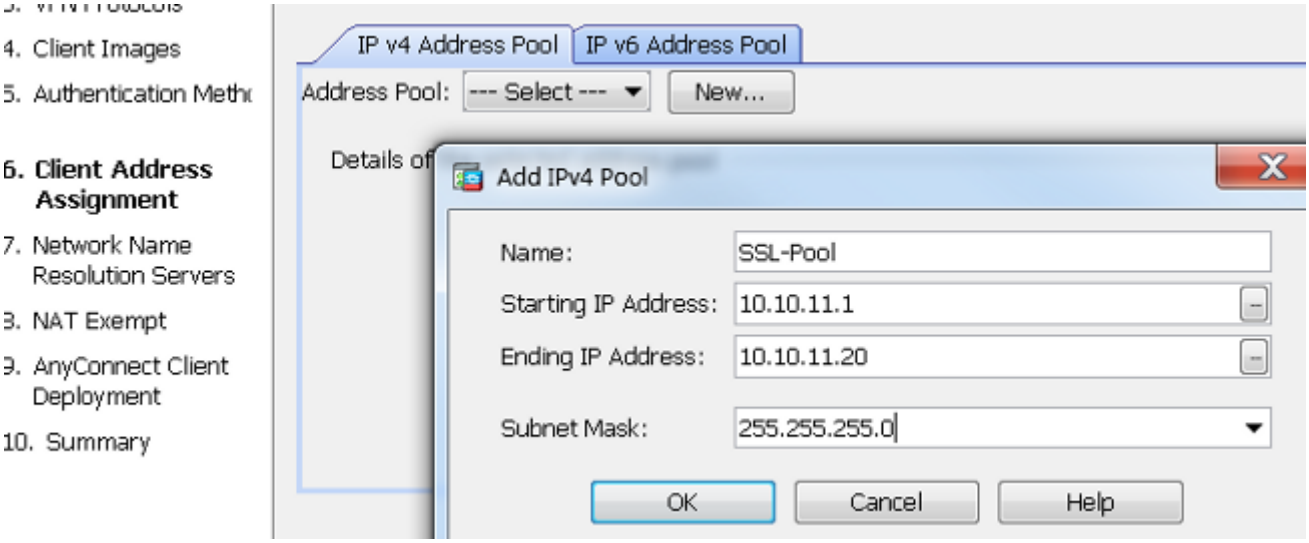
10. Klik op **Next** nadat de image is toegevoegd:



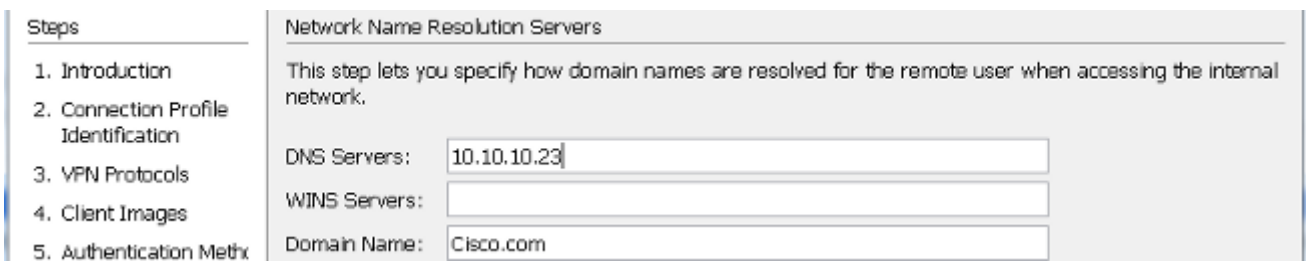
11. De gebruikersverificatie kan worden voltooid via de AAA-servergroepen (verificatie, autorisatie en accounting). Als de gebruikers al zijn geconfigureerd, kiest u **LOCAL** en klikt u op **Next**. **Opmerking:** In dit voorbeeld wordt **LOKALE** verificatie geconfigureerd. Dit betekent dat de lokale gebruikersdatabase op de ASA gebruikt zal worden voor verificatie.



12. De adresgroep voor de VPN-client moet worden geconfigureerd. Als er al een is geconfigureerd, selecteert u deze in het keuzemenu. Zo niet, klik dan op **New** om een nieuwe te configureren. Klik na voltooiing op **Next**:

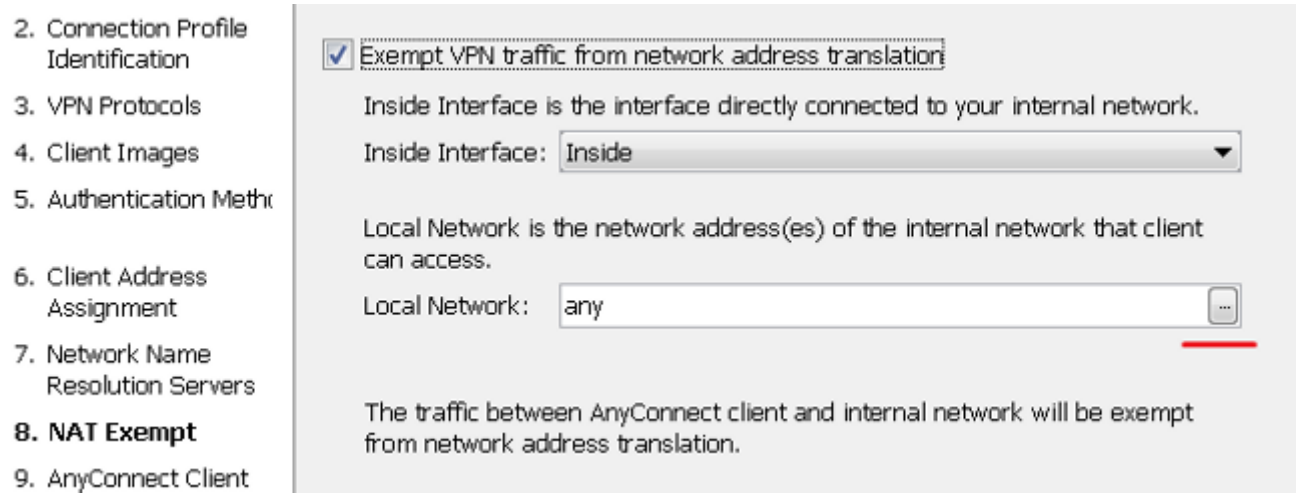


13. Voer de DNS-servers (Domain Name System) en DN's correct in bij de velden *DNS* en *Domain Name* en klik vervolgens op **Next**:

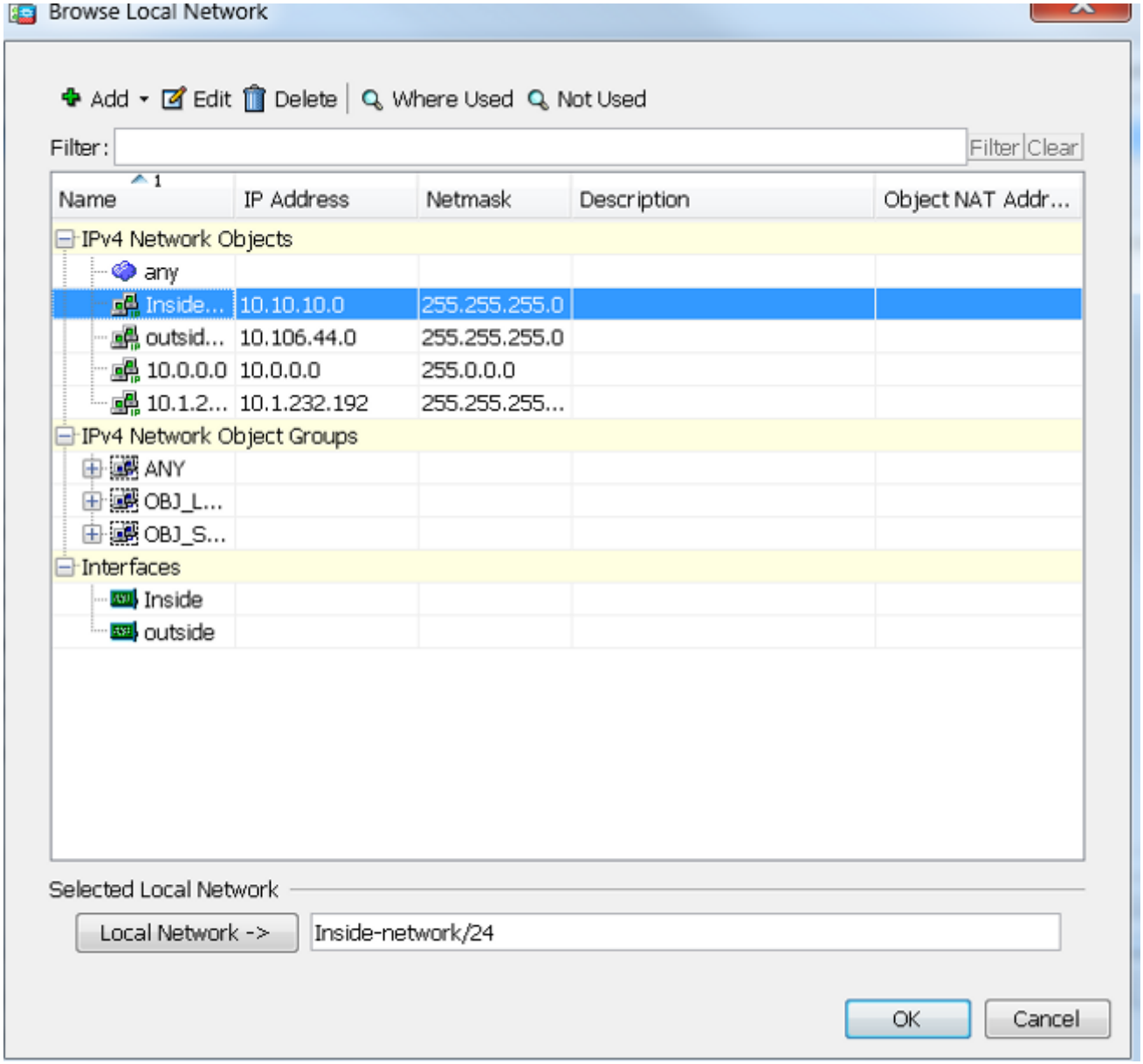


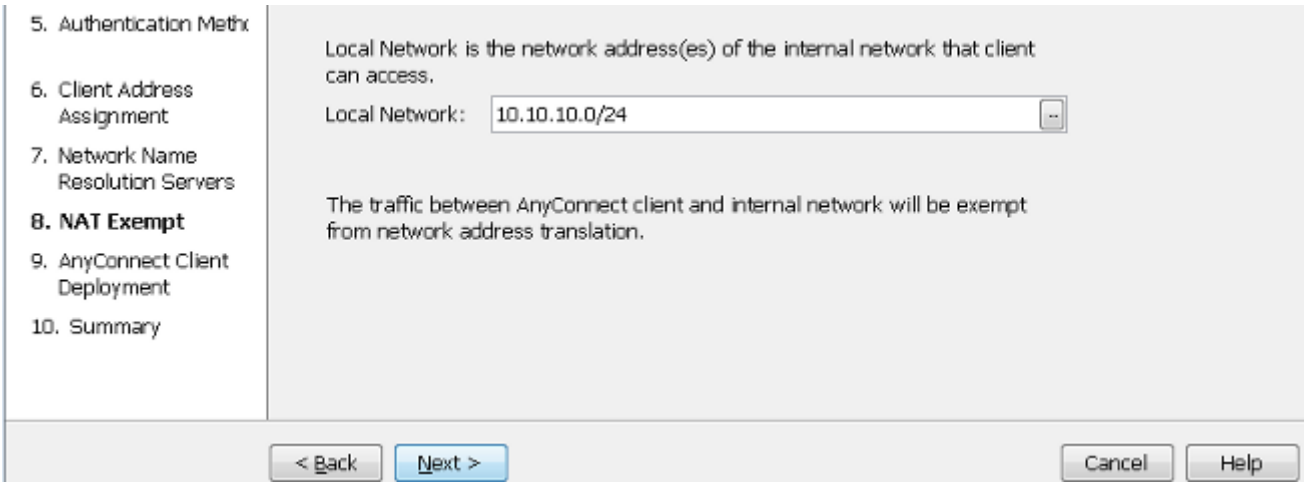
14. In dit geval is het doel om de toegang via het VPN te beperken tot het netwerk **10.10.10.0/24** dat als *Inside*-subnet (of LAN) achter de ASA is geconfigureerd. Het verkeer tussen de client en het inside-subnet moet zijn vrijgesteld van iedere dynamische Network Address Translation (NAT).

    Vink het vakje **Exempt VPN traffic from network address translation** aan en stel de LAN- en WAN-interfaces in die voor de vrijstelling gebruikt gaan worden:



15. Kies de lokale netwerken die moeten worden vrijgesteld:





16. Klik op **Next**, **Next** en vervolgens op **Finish**.

De configuratie van de AnyConnect-client is nu voltooid. Wanneer u AnyConnect echter via de configuratiewizard instelt, wordt het *Split Tunnel*-beleid standaard ingesteld op **Tunnelall**. Om alleen specifiek verkeer te tunnelen, moet *split-tunneling* worden geïmplementeerd.

Opmerking: Als split-tunneling niet is geconfigureerd zal het Split Tunnel-beleid gebaseerd

zijn op het standaard groepsbeleid (DfltGrpPolicy). Deze is standaard ingesteld op **Tunnelall.** Dit betekent dat al het verkeer (inclusief het internetverkeer) via de tunnel wordt verzonden zodra de client via VPN is verbonden.

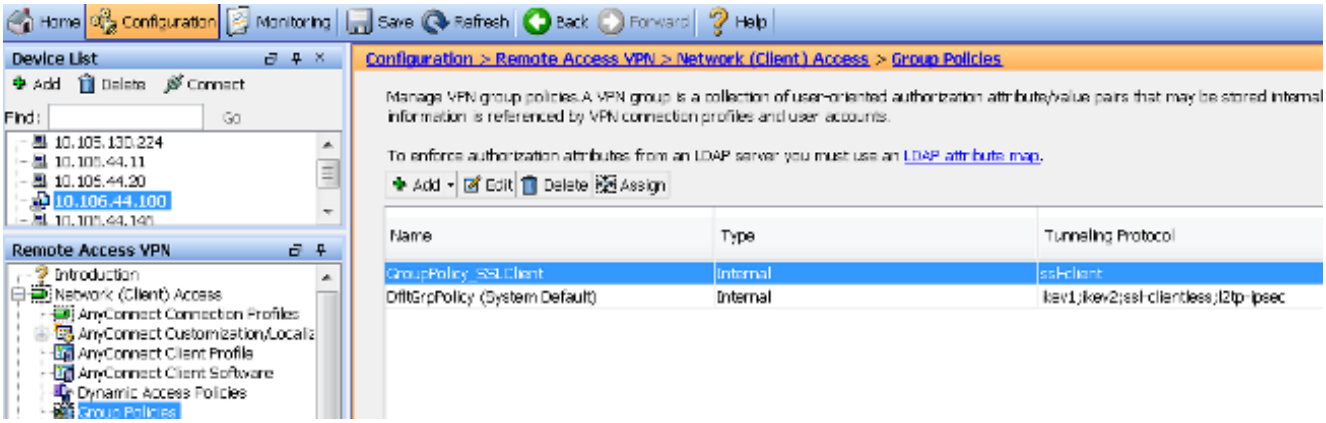
Alleen het verkeer dat bestemd is voor het IP-adres van het WAN van de ASA (of *outside*) zal de tunneling op het clientapparaat omzeilen. Dit kunt u zien in de output van de opdracht **route print** op Microsoft Windows-computers.

Configuratie van split-tunneling

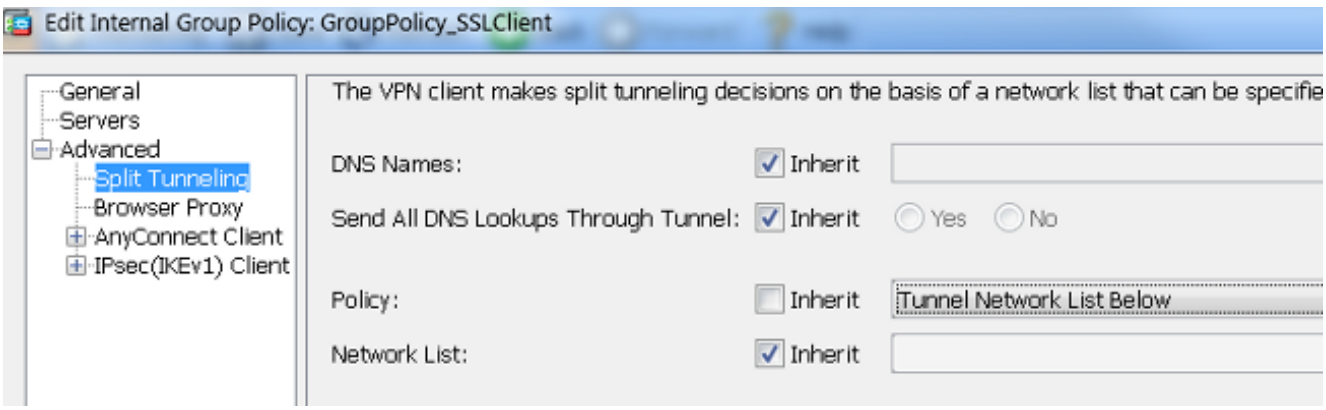
Split-tunneling is een functie die u kunt gebruiken om te definiëren welk verkeer bestemd voor de subnetten of hosts moet worden versleuteld. Dit betreft de configuratie van een toegangscontrolelijst (ACL) die aan deze functie wordt gekoppeld. Het verkeer voor de subnetten of de hosts dat op deze ACL wordt gedefinieerd zal via de tunnel vanaf de kant van de client worden versleuteld. De routes voor deze subnetten worden geïnstalleerd op de routingtabel van de pc.

Voltooi deze stappen om de *Tunnel-all*-configuratie te wijzigen in de *Split-tunnel*-configuratie:

1. Ga naar **Configuration > Remote Access VPN > Group Policies**:



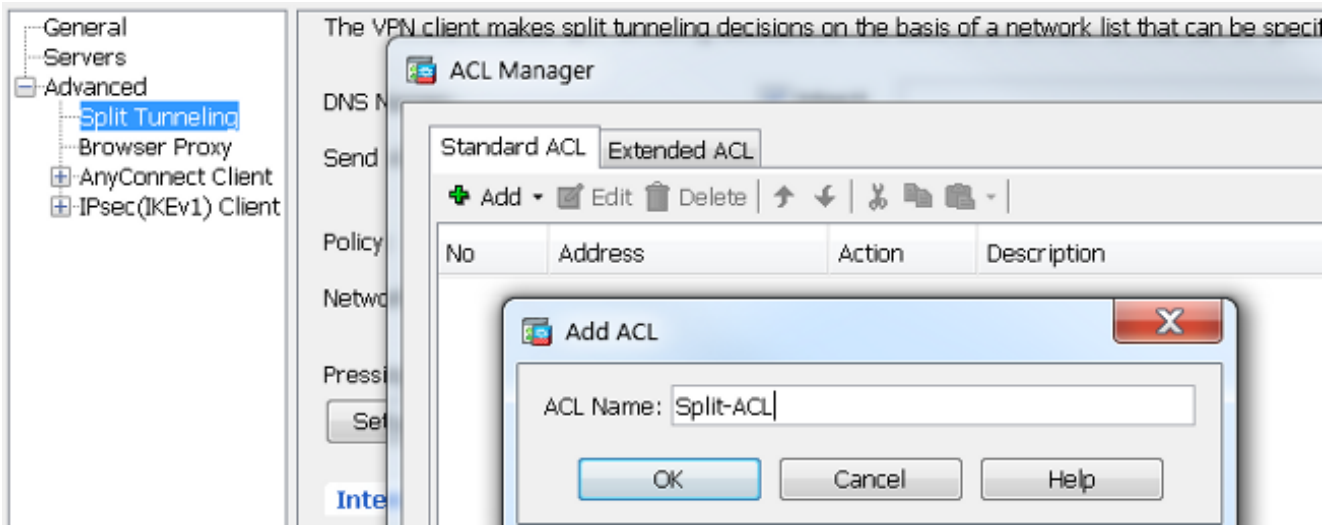
2. Klik op **Edit** en gebruik de navigatiestructuur om naar **Advanced > Split Tunneling** te gaan. Zet het vakje **Inherit** uit in het gedeelte *Policy* en selecteer **Tunnel Network List Below** in het keuzemenu:



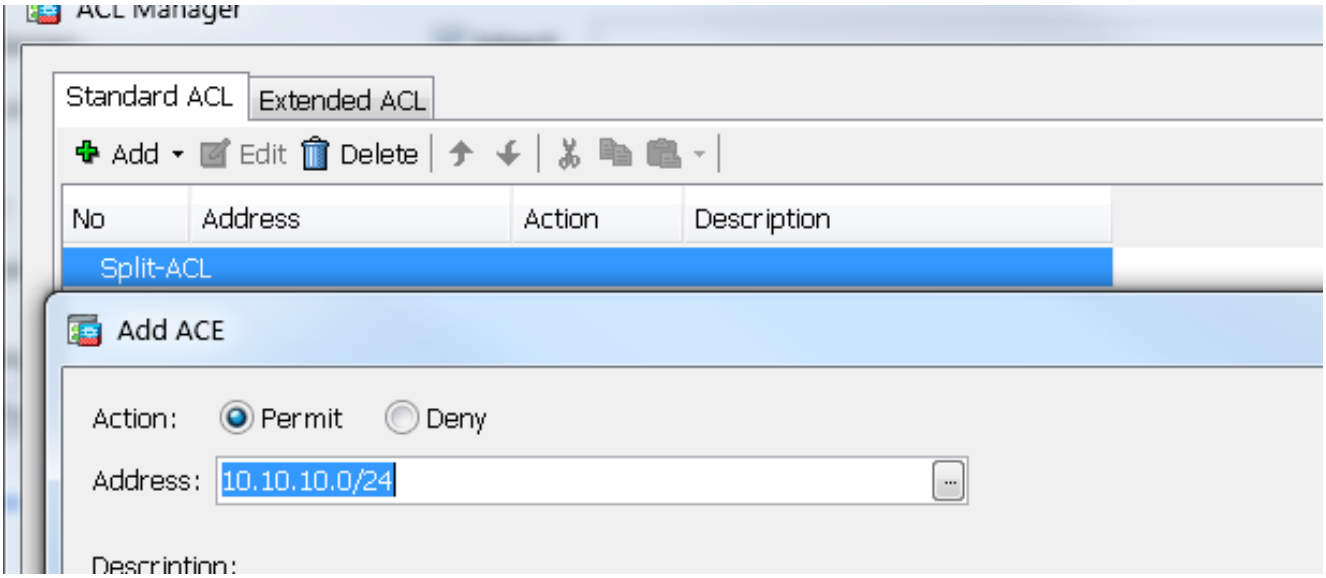
3. Zet het vakje **Inherit** uit in het gedeelte *Network List* en klik op **Manage** om de ACL te selecteren die een of meerdere LAN-netwerken specificeert waartoe de client toegang nodig

heeft:

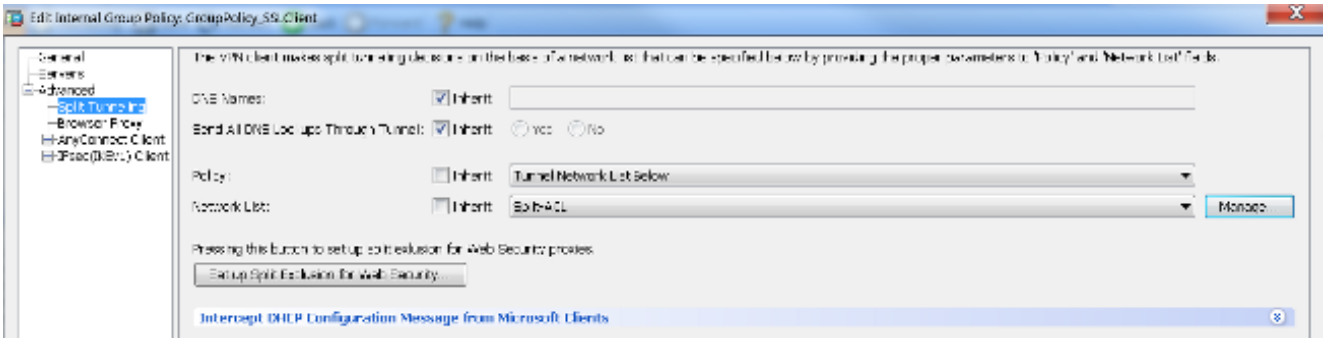
4. Klik op **Standard ACL**, **Add**, **Add ACL** en typ vervolgens in het vak **ACL Name**:



5. Klik op **Add ACE** om de regel toe te voegen:



6. Klik op **OK**.



7. Klik op **Apply** (Toepassen).

Zodra er verbinding is, worden de routes voor de subnetten of hosts op de gesplitste ACL toegevoegd aan de routingtabel van het clientapparaat. Op Microsoft Windows-computers kan dit worden bekeken in de output van de opdracht **route print**. De volgende hop voor deze routes zal een IP-adres van het subnet van de IP-adresgroep van de client zijn (doorgaans het eerste IP-adres van het subnet):

```
C:\Users\admin>route print
IPv4 Route Table
===========================================================================
Active Routes:
Network Destination Netmask Gateway Interface Metric
0.0.0.0 0.0.0.0 10.106.44.1 10.106.44.243 261
10.10.10.0      255.255.255.0    10.10.11.2  10.10.11.1     2

!! This is the split tunnel route.

10.106.44.0 255.255.255.0 On-link 10.106.44.243 261
172.16.21.1    255.255.255.255     On-link    10.106.44.243  6

!! This is the route for the ASA Public IP Address.
```

Voer op macOS-computers de opdracht **netstat -r** in om de routingtabel van de computer te bekijken:

```
$ netstat -r
Routing tables
Internet:
Destination Gateway Flags Refs Use Netif Expire
default hsrp-64-103-236-1. UGSc 34 0 en1
10.10.10/24        10.10.11.2         UGSc    0   44   utun1

!! This is the split tunnel route.

10.10.11.2/32 localhost UGSc 1 0 lo0
172.16.21.1/32     hsrp-64-103-236-1. UGSc    1   0    en1

!! This is the route for the ASA Public IP Address.
```

AnyConnect-client downloaden en installeren

Er zijn twee methoden die u kunt gebruiken om Cisco AnyConnect Secure Mobility Client op de computer van de gebruiker te implementeren:

- Webimplementatie
- Standalone-implementatie

Beide methoden worden in de volgende secties nader toegelicht.

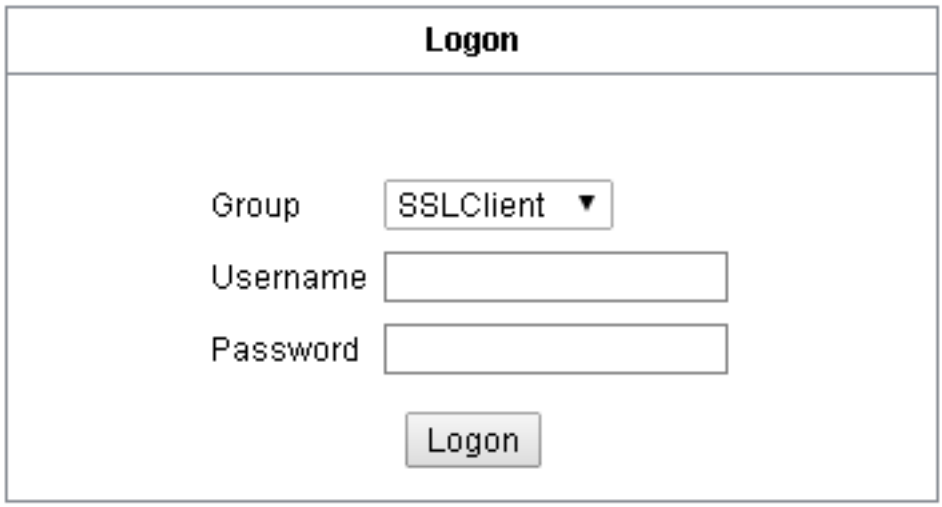
Webimplementatie

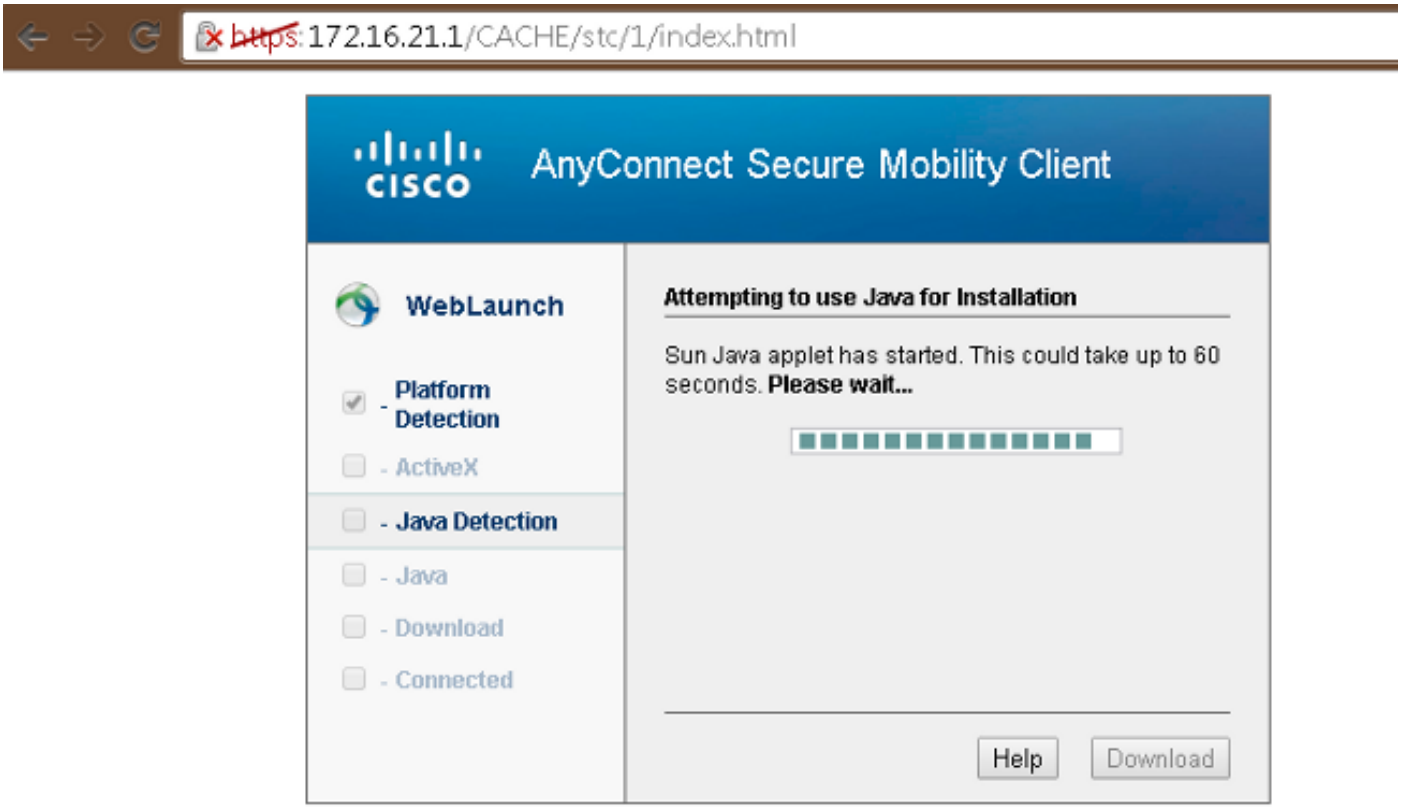
Om de implementatiemethode via het web te gebruiken moet u de URL **https://<ASA's IP> of <ASA's FQDN>** in een browser op het clientapparaat invoeren. Deze brengt u naar de pagina van de *WebVPN*-portal.

Opmerking: Als u Internet Explorer (IE) gebruikt, wordt de installatie meestal voltooid via ActiveX, tenzij u Java moet gebruiken. Alle andere browsers gebruiken Java.

Na het inloggen op de pagina begint de installatie op het clientapparaat. De client zou verbinding moeten maken met de ASA nadat de installatie is voltooid.

Opmerking: Mogelijk wordt u gevraagd om toestemming voor het uitvoeren van ActiveX of Java. Geef toestemming om verder te kunnen gaan met de installatie.

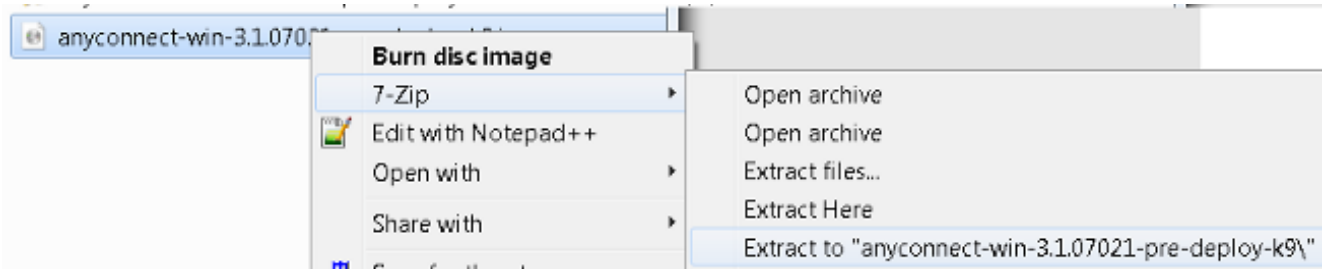




Standalone-implementatie

Volg de volgende stappen om de standalone-implementatiemethode te gebruiken:

1. Download de image van de AnyConnect-client van de Cisco-website. Raadpleeg de webpagina Cisco AnyConnect Secure Mobility Client om te zien welke image moet worden gedownload. Op deze pagina staat een downloadlink. Ga naar de downloadpagina en selecteer de juiste versie. Zoek naar **Full installation package - Windows/standalone installer (ISO)**. **Opmerking:** Vervolgens wordt er een ISO-image met het installatieprogramma gedownload (zoals *anyconnect-win-3.1.06073-pre-deploy-k9.iso*).
2. Gebruik *WinRar* of *7-Zip* om het ISO-pakket uit te pakken:



3. Nadat het pakket is uitgepakt, opent u het bestand **Setup.exe** en kiest u de modules die samen met Cisco AnyConnect Secure Mobility Client moeten worden geïnstalleerd.

   Tip: Om extra instellingen voor VPN te configureren raadpleegt u de sectie AnyConnect VPN-clientverbindingen configureren van de *Configuratiehandleiding voor de Cisco ASA 5500 Series met behulp van de CLI, 8.4 en 8.6*.

CLI-configuratie

Deze sectie bevat de CLI-configuratie voor Cisco AnyConnect Secure Mobility Client ter referentie.

```
ASA Version 9.3(2)
!
hostname PeerASA-29
enable password 8Ry2YjIyt7RRXU24 encrypted
ip local pool SSL-Pool 10.10.11.1-10.10.11.20 mask 255.255.255.0
!
interface GigabitEthernet0/0
nameif outside
security-level 0
ip address 172.16.21.1 255.255.255.0
!
interface GigabitEthernet0/1
nameif inside
security-level 100
ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
!
boot system disk0:/asa932-smp-k8.bin
ftp mode passive
object network NETWORK_OBJ_10.10.10.0_24
subnet 10.10.10.0 255.255.255.0
object network NETWORK_OBJ_10.10.11.0_27
subnet 10.10.11.0 255.255.255.224

access-list all extended permit ip any any

!**********Split ACL configuration**********

access-list Split-ACL standard permit 10.10.10.0 255.255.255.0
```

```
no pager
logging enable
logging buffered debugging
mtu outside 1500
mtu inside 1500
mtu dmz 1500
no failover
icmp unreachable rate-limit 1 burst-size 1
asdm image disk0:/asdm-721.bin
no asdm history enable
arp timeout 14400
no arp permit-nonconnected

!************** NAT exemption Configuration *****************
!This will exempt traffic from Local LAN(s) to the
!Remote LAN(s) from getting NATted on any dynamic NAT rule.

nat (inside,outside) source static NETWORK_OBJ_10.10.10.0_24 NETWORK_OBJ_10.10.10.0_24
destination static NETWORK_OBJ_10.10.11.0_27 NETWORK_OBJ_10.10.11.0_27 no-proxy-arp
route-lookup
access-group all in interface outside
route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.21.2 1
timeout xlate 3:00:00
timeout pat-xlate 0:00:30
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 sip-provisional-media 0:02:00 uauth 0:05:00 absolute
timeout tcp-proxy-reassembly 0:01:00
timeout floating-conn 0:00:00
dynamic-access-policy-record DfltAccessPolicy
user-identity default-domain LOCAL
aaa authentication ssh console LOCAL
http server enable
http 0.0.0.0 0.0.0.0 outside
no snmp-server location
no snmp-server contact

!********** Trustpoint for Selfsigned certificate***********
!Genarate the key pair and then configure the trustpoint
!Enroll the trustpoint genarate the self-signed certificate

crypto ca trustpoint SelfsignedCert
enrollment self
subject-name CN=anyconnect.cisco.com
keypair sslcert
crl configure
crypto ca trustpool policy
crypto ca certificate chain SelfsignedCert
certificate 4748e654
308202f0 308201d8 a0030201 02020447 48e65430 0d06092a 864886f7 0d010105
0500303a 311d301b 06035504 03131461 6e79636f 6e6e6563 742e6369 73636f2e
636f6d31 19301706 092a8648 86f70d01 0902160a 50656572 4153412d 3239301e
170d3135 30343032 32313534 30375a17 0d323530 33333032 31353430 375a303a
311d301b 06035504 03131461 6e79636f 6e6e6563 742e6369 73636f2e 636f6d31
19301706 092a8648 86f70d01 0902160a 50656572 4153412d 32393082 0122300d
06092a86 4886f70d 01010105 00038201 0f003082 010a0282 010100f6 a125d0d0
55a975ec a1f2133f 0a2c3960 0da670f8 bcb6dad7 efefe50a 482db3a9 7c6db7c4
ed327ec5 286594bc 29291d8f 15140bad d33bc492 02f5301e f615e7cd a72b60e0
7877042b b6980dc7 ccaa39c8 c34164d9 e2ddeea1 3c0b5bad 5a57ec4b d77ddb3c
75930fd9 888f92b8 9f424fd7 277e8f9e 15422b40 071ca02a 2a73cf23 28d14c93
5a084cf0 403267a6 23c18fa4 fca9463f aa76057a b07e4b19 c534c0bb 096626a7
53d17d9f 4c28a3fd 609891f7 3550c991 61ef0de8 67b6c7eb 97c3bff7 c9f9de34
03a5e788 94678f4d 7f273516 c471285f 4e23422e 6061f1e7 186bbf9c cf51aa36
```

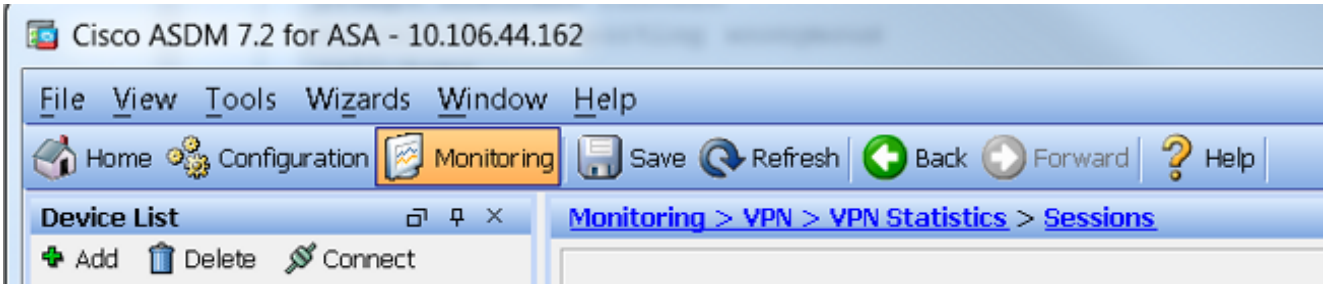
```
19f99ab7 c2bedb68 6d182b82 7ecf39d5 1314c87b ffddff68 8231d302 03010001
300d0609 2a864886 f70d0101 05050003 82010100 d598c1c7 1e4d8a71 6cb43296
c09ea8da 314900e7 5fa36947 c0bc1778 d132a360 0f635e71 400e592d b27e29b1
64dfb267 51e8af22 0a6a8378 5ee6a734 b74e686c 6d983dde 54677465 7bf8fe41
daf46e34 bd9fd20a bacf86e1 3fac8165 fc94fe00 4c2eb983 1fc4ae60 55ea3928
f2a674e1 8b5d651f 760b7e8b f853822c 7b875f91 50113dfd f68933a2 c52fe8d9
4f9d9bda 7ae2f750 313c6b76 f8d00bf5 1f74cc65 7c079a2c 8cce91b0 a8cdd833
900a72a4 22c2b70d 111e1d92 62f90476 6611b88d ff58de5b fdaa6a80 6fe9f206
3fe4b836 6bd213d4 a6356a6c 2b020191 bf4c8e3d dd7bdd8b 8cc35f0b 9ad8852e
b2371ee4 23b16359 ba1a5541 ed719680 ee49abe8
quit
telnet timeout 5
ssh timeout 5
ssh key-exchange group dh-group1-sha1
console timeout 0
management-access inside
threat-detection basic-threat
threat-detection statistics access-list
no threat-detection statistics tcp-intercept
ssl server-version tlsv1-only
ssl encryption des-sha1 3des-sha1 aes128-sha1 aes256-sha1

!******** Bind the certificate to the outside interface********
ssl trust-point SelfsignedCert outside

!********Configure the Anyconnect Image and enable Anyconnect***
webvpn
enable outside
anyconnect image disk0:/anyconnect-win-3.1.06073-k9.pkg 1
anyconnect enable
tunnel-group-list enable

!*******Group Policy configuration*********
!Tunnel protocol, Spit tunnel policy, Split
!ACL, etc. can be configured.

group-policy GroupPolicy_SSLClient internal
group-policy GroupPolicy_SSLClient attributes
wins-server none
dns-server value 10.10.10.23
vpn-tunnel-protocol ikev2 ssl-client
split-tunnel-policy tunnelspecified
split-tunnel-network-list value Split-ACL
default-domain value Cisco.com

username User1 password PfeNk7qp9b4LbLV5 encrypted
username cisco password 3USUcOPFUiMCO4Jk encrypted privilege 15

!*******Tunnel-Group (Connection Profile) Configuraiton*****
tunnel-group SSLClient type remote-access
tunnel-group SSLClient general-attributes
address-pool SSL-Pool
default-group-policy GroupPolicy_SSLClient
tunnel-group SSLClient webvpn-attributes
group-alias SSLClient enable
!
class-map inspection_default
match default-inspection-traffic
!
!
policy-map type inspect dns preset_dns_map
parameters
message-length maximum client auto
message-length maximum 512
```

```
policy-map global_policy
class inspection_default
inspect dns preset_dns_map
inspect ftp
inspect sip
inspect xdmcp
!
service-policy global_policy global
Cryptochecksum:8d492b10911d1a8fbcc93aa4405930a0
: end
```

Verifiëren

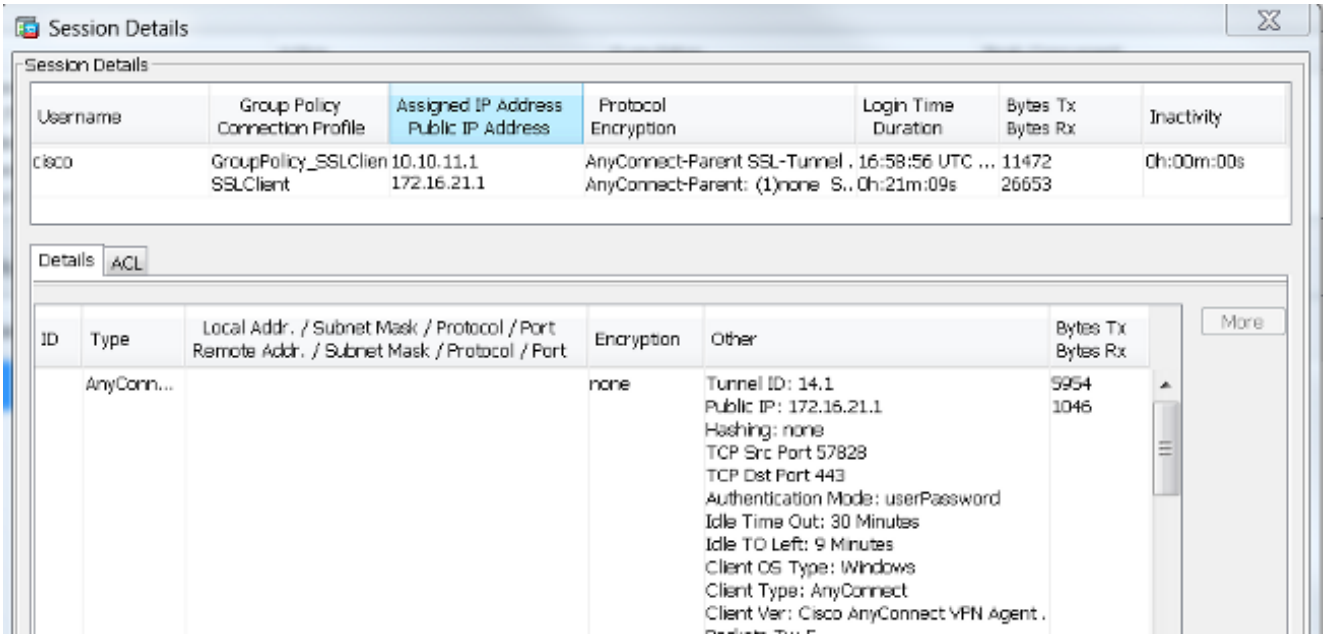
Volg de volgende stappen om de clientverbinding en de verschillende parameters die bij die verbinding horen te controleren:

1. Ga naar **Monitoring > VPN** op de ASDM:



2. U kunt de **Filter By**-optie gebruiken om op het type VPN te filteren. Selecteer **AnyConnect Client** in het keuzemenu en alle AnyConnect-clientsessies. **Tip**: De sessies kunnen verder worden gefilterd met behulp van andere criteria, zoals *gebruikersnaam* en *IP-adres*.

3. Dubbelklik op een sessie om meer te weten te komen over die specifieke sessie:



4. Voer de opdracht **show vpn-sessiondb anyconnect** in op de CLI om de gegevens van de sessie te zien:

```
# show vpn-sessiondb anyconnect
Session Type : AnyConnect
Username : cisco Index : 14
Assigned IP : 10.10.11.1   Public IP : 172.16.21.1
Protocol : AnyConnect-Parent SSL-Tunnel DTLS-Tunnel
License : AnyConnect Premium
Encryption : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)3DES DTLS-Tunnel: (1)DES
Hashing : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)SHA1 DTLS-Tunnel: (1)SHA1
Bytes Tx : 11472 Bytes Rx : 39712
Group Policy : GroupPolicy_SSLClient   Tunnel Group : SSLClient
Login Time : 16:58:56 UTC Mon Apr 6 2015
Duration : 0h:49m:54s
Inactivity : 0h:00m:00s
NAC Result : Unknown
VLAN Mapping : N/A VLAN : none
```

5. U kunt de andere filteropties gebruiken om de resultaten te verfijnen:

```
# show vpn-sessiondb detail anyconnect filter name cisco

Session Type: AnyConnect Detailed

Username : cisco Index : 19
Assigned IP : 10.10.11.1    Public IP : 10.106.44.243
Protocol : AnyConnect-Parent SSL-Tunnel DTLS-Tunnel
License : AnyConnect Premium
Encryption : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)3DES DTLS-Tunnel: (1)DES
Hashing : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)SHA1 DTLS-Tunnel: (1)SHA1
Bytes Tx : 11036 Bytes Rx : 4977
Pkts Tx : 8 Pkts Rx : 60
Pkts Tx Drop : 0 Pkts Rx Drop : 0
Group Policy : GroupPolicy_SSLClient  Tunnel Group : SSLClient
Login Time   : 20:33:34 UTC Mon Apr 6 2015
Duration : 0h:01m:19s

AnyConnect-Parent Tunnels: 1
```

```
SSL-Tunnel Tunnels: 1
DTLS-Tunnel Tunnels: 1

AnyConnect-Parent:
Tunnel ID : 19.1
Public IP : 10.106.44.243
Encryption : none Hashing : none
TCP Src Port : 58311 TCP Dst Port : 443
Auth Mode : userPassword
Idle Time Out: 30 Minutes Idle TO Left : 29 Minutes
Client OS : Windows
Client Type : AnyConnect
Client Ver   : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 3.1.06073
Bytes Tx : 5518 Bytes Rx : 772
Pkts Tx : 4 Pkts Rx : 1
Pkts Tx Drop : 0 Pkts Rx Drop : 0

SSL-Tunnel:
Tunnel ID : 19.2
Assigned IP : 10.10.11.1 Public IP : 10.106.44.243
Encryption : 3DES Hashing : SHA1
Encapsulation: TLSv1.0 TCP Src Port : 58315
TCP Dst Port : 443 Auth Mode : userPassword
Idle Time Out: 30 Minutes Idle TO Left : 29 Minutes
Client OS : Windows
Client Type : SSL VPN Client
Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 3.1.06073
Bytes Tx : 5518 Bytes Rx : 190
Pkts Tx : 4 Pkts Rx : 2
Pkts Tx Drop : 0 Pkts Rx Drop : 0

DTLS-Tunnel:
Tunnel ID : 19.3
Assigned IP : 10.10.11.1 Public IP : 10.106.44.243
Encryption : DES Hashing : SHA1
Encapsulation: DTLSv1.0 UDP Src Port : 58269
UDP Dst Port : 443 Auth Mode : userPassword
Idle Time Out: 30 Minutes Idle TO Left : 30 Minutes
Client OS : Windows
Client Type : DTLS VPN Client
Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 3.1.06073
Bytes Tx : 0 Bytes Rx : 4150
Pkts Tx : 0 Pkts Rx : 59
Pkts Tx Drop : 0 Pkts Rx Drop : 0
```

Problemen oplossen

U kunt de AnyConnect Diagnostics en Reporting Tool (DART) gebruiken om gegevens te verzamelen die handig zijn bij het troubleshooten van problemen met de AnyConnect configuratiewizard of de verbinding. De DART-wizard kan worden gebruikt op een computer met AnyConnect. DART verzamelt de logboeken, status en diagnostische informatie voor analyse door de Cisco Technical Assistance Center (TAC) en heeft geen beheerdersbevoegdheden nodig om op het clientapparaat te werken.

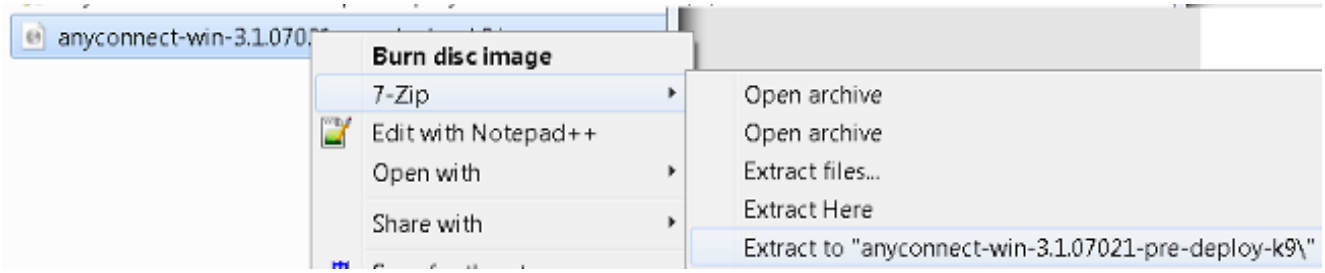
DART installeren

Volg de volgende stappen om DART te installeren:

1. Download de image van de AnyConnect-client van de Cisco-website. Raadpleeg de

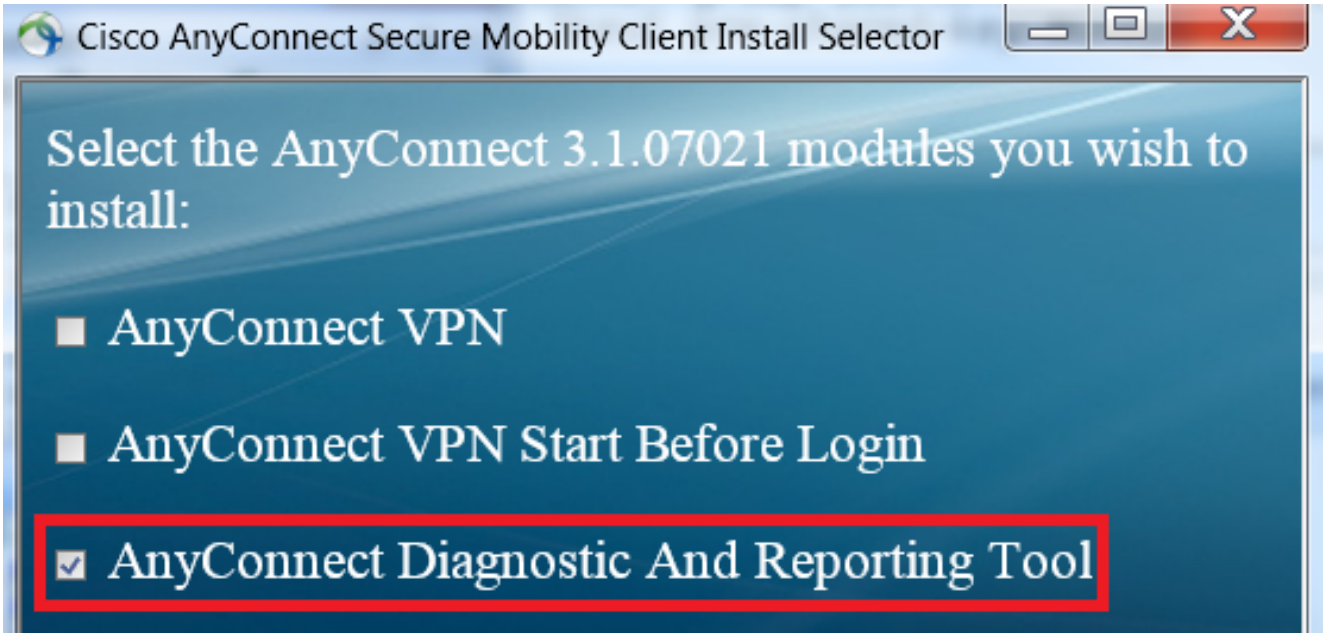
webpagina Cisco AnyConnect Secure Mobility Client om te zien welke image moet worden gedownload. Op deze pagina staat een downloadlink. Ga naar de downloadpagina en selecteer de juiste versie. Zoek naar **Full installation package - Windows/standalone installer (ISO)**. **Opmerking:** Vervolgens wordt er een ISO-image met het installatieprogramma gedownload (zoals *anyconnect-win-3.1.06073-pre-deploy-k9.iso*).

2. Gebruik *WinRar* of *7-Zip* om het ISO-pakket uit te pakken:



3. Ga naar de map waarin de inhoud is uitgepakt.

4. Open het bestand **Setup.exe** en selecteer alleen **AnyConnect Diagnostic and Reporting Tool**:

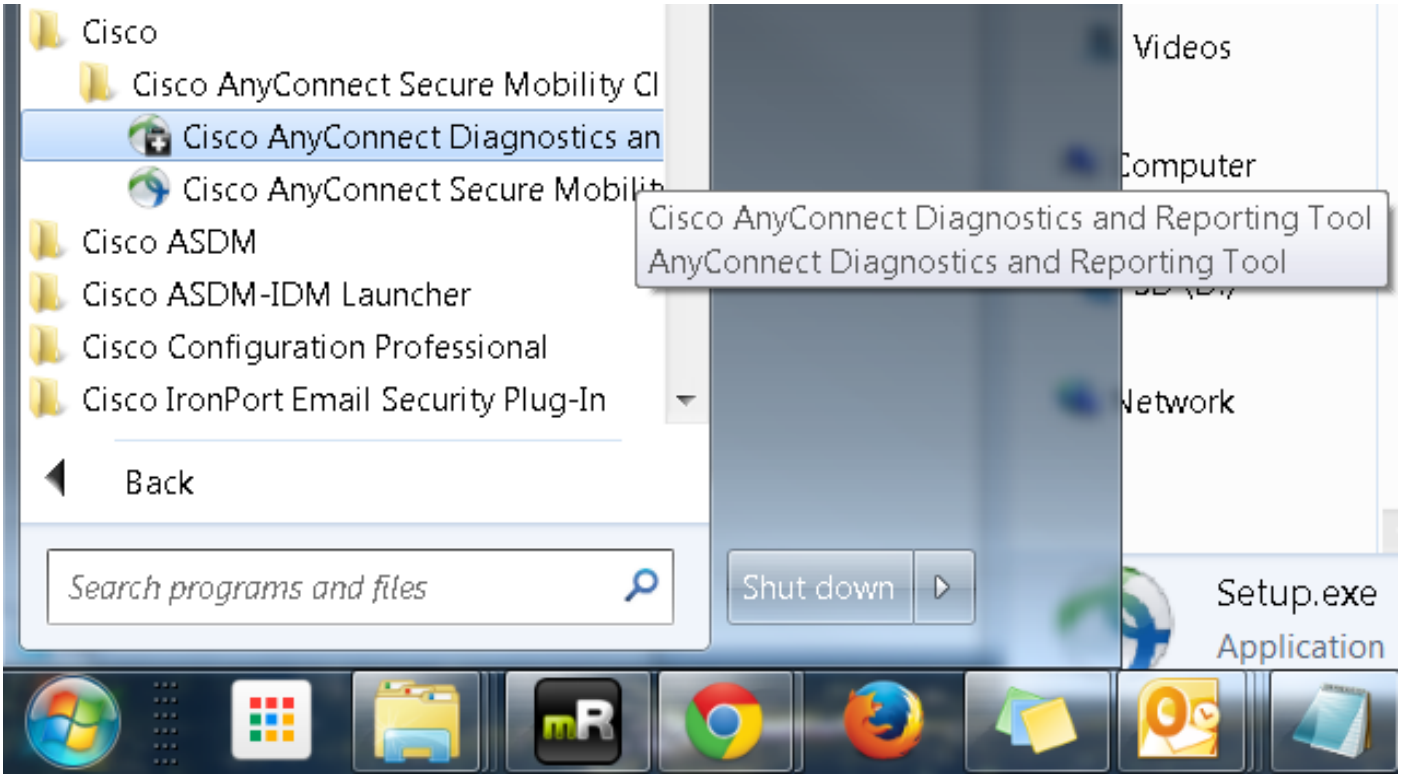


DART uitvoeren

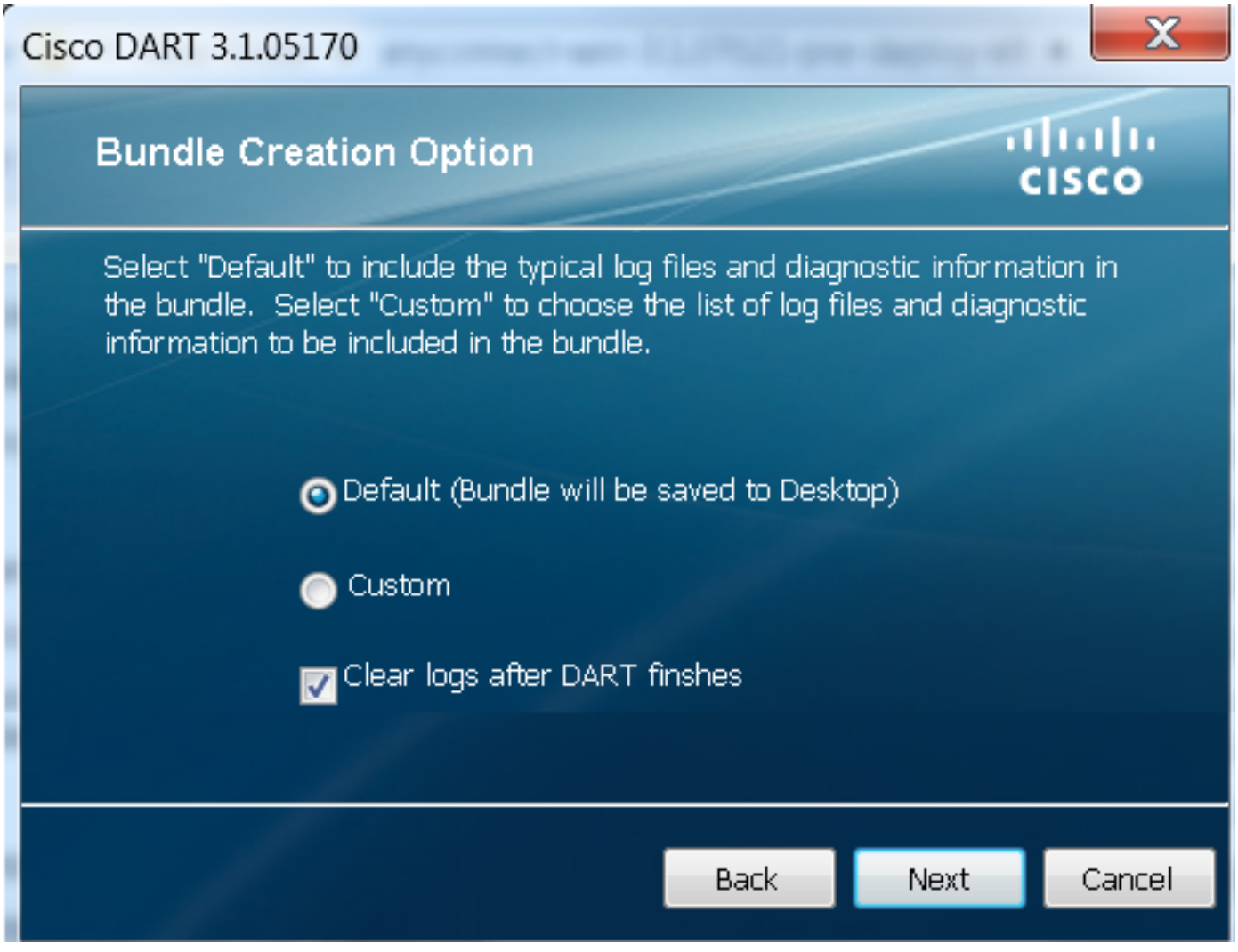
Dit is belangrijke informatie die u in overweging moet nemen voordat u DART uitvoert:

- De kwestie moet minstens één keer worden gereproduceerd voordat u DART uitvoert.
- De datum en de tijd op de computer van de gebruiker moeten worden genoteerd wanneer het probleem wordt gereproduceerd.

Open DART vanuit het menu *Start* op het clientapparaat:



U kunt de optie *Default* of Custom *selecteren.* Cisco raadt u aan om DART in de Default-modus te draaien zodat alle informatie in één overzicht kan worden vastgelegd.



Na voltooiing slaat de tool het *.zip*-bestand van de DART-bundel op het bureaublad van de client

op. De bundel kan dan naar de TAC worden gemaild (nadat u een TAC-case heeft geopend) voor nadere analyse.

Gerelateerde informatie

- Probleemoplossingsgids AnyConnect VPN-client – veelvoorkomende problemen
- Java 7 problemen met AnyConnect, CSD/HostScan en WebVPN: Probleemoplossingsgids
- Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.