AnyConnect: Een zelfondertekend certificaat installeren als een betrouwbare bron

Doel

Het doel van dit artikel is om u door het maken en installeren van een zelfondertekend certificaat als een vertrouwde bron op een Windows-machine te begeleiden. Hierdoor wordt de waarschuwing "Onvertrouwde server" in AnyConnect verwijderd.

Inleiding

De Cisco AnyConnect Virtual Private Network (VPN) Mobiliteitsclient biedt externe gebruikers een beveiligde VPN-verbinding. Het biedt de voordelen van een Cisco Secure Socket Layer (SSL) VPN-client en ondersteunt toepassingen en functies die niet beschikbaar zijn voor een browser-gebaseerde SSL VPN-verbinding. Gebruikt door externe medewerkers laat AnyConnect VPN-medewerkers zich aansluiten op de netwerkinfrastructuur van het bedrijf alsof ze fysiek op het kantoor aanwezig zijn, zelfs wanneer dit niet het geval is. Dit voegt toe aan de flexibiliteit, mobiliteit en productiviteit van je werknemers.

Certificaten zijn belangrijk in het communicatieproces en worden gebruikt om de identiteit van een persoon of apparaat te controleren, een service te controleren of bestanden te versleutelen. Een zelfondertekend certificaat is een SSL-certificaat dat door de eigen maker is ondertekend.

Wanneer gebruikers voor het eerst verbinding maken met AnyConnect VPN Mobility Client, kunnen zij een waarschuwing "Onvertrouwde server" krijgen zoals in de onderstaande afbeelding wordt weergegeven.



Volg de stappen in dit artikel om een zelfondertekend certificaat als een vertrouwde bron op een Windows-machine te installeren, om dit probleem op te lossen. Wanneer u het geëxporteerde certificaat toepast, dient u er zeker van te zijn dat het op de client-PC is geplaatst terwijl AnyConnect is geïnstalleerd.

AnyConnect-softwareversie

• AnyConnect - v4.9.x (laatste download)

Instellingen tijd controleren

Als voorwaarde, moet u ervoor zorgen dat uw router de juiste tijdreeks heeft, inclusief de instellingen voor de tijd en de zomertijd.

Stap 1

Navigeer naar systeemconfiguratie > Tijd.





Zorg ervoor dat alles correct is ingesteld.

Time

Current Date and Time:	2019-Oct-21, 10:51:21 PST
Time Zone:	(UTC -08:00) Pacific Time (US & Canada)
Set Date and Time:	O Auto 💿 Manual
Enter Date and Time:	2019-10-21 (yyyy-mm-dd)
	10 • : 51 • : 10 • (24hh:mm:ss)
Daylight Saving Time:	
Daylight Saving Mode:	By Date O Recurring
From:	Month 3 • Day 10 • Time 02 • : 00 • (24hh:mm)
To:	Month 11 • Day 03 • Time 02 • : 00 • (24hh:mm)
Daylight Saving Offset	+60 • Minutes

Een zelfondertekend certificaat maken

Stap 1

Meld u aan bij de RV34x-router en navigeer naar Administratie > Certificaat.

\bigotimes	Getting Started
¢	Status and Statistics
*	Administration 1
	File Management
	Reboot

Stap 2

Klik op Generate CSR/certificaat.

Import Certificate	Generate CSR/Certificate	Show Built-in 3rd-Party CA Certificates	Select as Primary Certificate	
Stap 3				

Vul de volgende informatie in:

- Type: Zelfondertekend certificaat
- certificaatnaam: (Elke naam die u kiest)
- Onderwerp Alternatieve naam: Als een IP-adres op de WAN-poort zal worden gebruikt, selecteert u IP-adres onder het vakje of FQDN als u de Full Qualified Domain Name gebruikt. Voer in het vak het IP-adres of FQDN van de WAN-poort in.
- Naam land (C): Selecteer het land waar het apparaat zich bevindt
- Naam van de staat of provincie (ST): Selecteer de staat of provincie waar het apparaat zich bevindt
- Naam lokaliteit (L): (Optioneel) Selecteer de locatie waar het apparaat zich bevindt. Dit kan een stad zijn, een stad, enz.
- Naam organisatie (o): (optioneel)
- Naam organisatie-eenheid (OU): Bedrijfsnaam
- Gecombineerde benaming (GN): Dit MOET overeenkomen met de handelsnaam voor het alternatief onderwerp
- E-mailadres: (optioneel)
- Lengte belangrijke encryptie: 2048
- Geldige duur: Zo lang is het certificaat geldig. De standaard is 360 dagen. Je kunt dit aanpassen op elke waarde die je wilt, tot 10.950 dagen of 30 jaar.

Klik op Generate.



Stap 4

Selecteer het certificaat dat zojuist is gemaakt en klik op Selecteren als Primair certificaat.

Certificate Table

t	Ì								
C	כ	Index \$	Certificate 🖨	Used By 🖨	Type 🗢	Signed By \$	Duration 🗢	Details	Action
C	כ	1	Default	WebServer,	Local Certifi	Self Signed	From 2012-Jul-12, 00:00:00 PS1 To 2042-Jul-05, 00:00:00 PST		1
٦	8	2	SEAR	-	Local Certifi	Self Signed	From 2019-Oct-21, 00:00:00 PS To 2029-Aug-29, 00:00:00 PST		<u>*</u>
Imp	or	t Certificat	e Genera	ate CSR/Certificat	e Show E	Built-in 3rd-Party	CA Certificates Select as F	Primary Certi	ficate

Stap 5

Verfris het Web User Interface (UI). Aangezien het een nieuw certificaat is, moet u opnieuw inloggen. Nadat u hebt aangemeld, gaat u naar **VPN > SSL VPN**.





Verander certificaatbestand in het nieuwe certificaat.

Mandatory Gateway Settings



Stap 7

Klik op Apply (Toepassen).



Een zelfondertekend certificaat installeren

Om een zichzelf ondertekend certificaat als een vertrouwde bron op een Windowsmachine te installeren, dient u de waarschuwing "Onvertrouwde server" in AnyConnect te verwijderen en de volgende stappen te volgen:

Stap 1

Meld u aan bij de RV34x-router en navigeer naar Administratie > Certificaat.



Stap 2

Selecteer het standaard zelfgetekende certificaat en klik op de knop **Exporteren** om uw certificaat te downloaden.

С	ert	ificate								
C	Certi	ificate Tat	ble							^
	鼠									
		Index 🕏	Certificate 🖨	Used By 🖨	Туре 🖨	Signed By 🖨	Duration 🗢	Details	Action	
		1	Default	WebServer,	Local Certifi	Self Signed	From 2019-Feb-22, 00:00:00 GN			^
							10 2049-Feb-14, 00:00:00 GMT		\smile	

Stap 3

Voer in het venster *Exportcertificaat* een wachtwoord in voor het certificaat. Voer het wachtwoord opnieuw in het veld *Wachtwoord bevestigen* en klik vervolgens op **Exporteren.**

Export Cert	ficate			ж
• Export as PKCS	#12 format			
Enter Password	•••••	1		
Confirm Password	••••••	2		
O Export as PEM for	ormat			
Select Destination to	o Export:			
• PC	·			
			3	
			Export	Cancel

Stap 4

U ziet een pop-upvenster om aan te geven dat het certificaat is gedownload. Klik op **OK**.

Information

Success



Stap 5

Nadat het Certificaat naar uw PC is gedownload, kunt u het bestand vinden en erop dubbelklikken.



Het venster *Wizard* Certificaat *importeren* verschijnt. Selecteer voor de *opslaglocatie* de optie **Local Machine**. Klik op **Volgende**.

Welcome to the Certificate Import Wizard

This wizard helps you copy certificates, certificate trust lists, and certificate revocation lists from your disk to a certificate store.

A certificate, which is issued by a certification authority, is a confirmation of your identity and contains information used to protect data or to establish secure network connections. A certificate store is the system area where certificates are kept.

	Store Location
	O Current User
1	Local Machine

To continue, dick Next.

2(Next	Cancel

Stap 7

Op het volgende scherm worden de locatie van het certificaat en de informatie weergegeven. Klik op **Volgende**.

File to Import

Specify the file you want to import.

C: \Users \k	\Downloads \Default.p12	Browse
lote: More th	an one certificate can be stored in a single f	file in the following formats
Personal Int	formation Exchange-PKCS #12 (.PFX,.P12)	
Cryptograp	hic Message Syntax Standard- PKCS #7 Cer	rtificates (.P7B)
Microsoft Se	erialized Certificate Store (.SST)	

Next Cancel		
	Next	Cancel

Stap 8

Typ het wachtwoord dat u voor het certificaat hebt geselecteerd en klik op Volgende.

Private key protection

To maintain security, the private key was protected with a password.

(
	Display Password
Im	port options:
	Enable strong private key protection. You will be prompted every time the private key is used by an application if you enable this option.
	Mark this key as exportable. This will allow you to back up or transport your keys at a later time.
	Protect private key using virtualized-based security(Non-exportable)
	Include all extended properties.

Stap 9

Selecteer in het volgende scherm **alle certificaten in de volgende winkel plaatsen** en klik vervolgens op **Bladeren**.

Certificate Store
Certificate stores are system areas where certificates are kept.
Windows can automatically select a certificate store, or you can specify a location for the certificate.
O Automatically select the certificate store based on the type of certificate
1 OPlace all certificates in the following store
Certificate store:
Browse

Stap 10

Selecteer Trusted Root-certificeringsinstanties en klik op OK.

Select Certificate Store

 \times

Select the certificate store you want to use.	
Personal ^	1
Enterprise Trust Intermediate Certification Authorities Trusted Publishers Intrusted Certificates	
Show physical stores]

Stap 11

Klik op Volgende.

🗧 嵾 Certificate Import Wizard

Certificate Store

Certificate stores are system areas where certificates are kept.

Windows can automatically select a certificate store, or you can specify a location for
the certificate.

O Automatically select the certificate store based on the type of certificate

Place all certificates in the following store

-	- 1:6 -		
Le	TINC	ates	store:

Trusted Root Certification Authorities	I
--	---

(Next	Cancel

Stap 12

Er wordt een samenvatting van de instellingen weergegeven. Klik op **Voltooien** om het certificaat te importeren.

Browse...

The certificate will be imported after you click Finish.

ettings:		
er Trusted Root	Certification Authorities	
PFX		
C:\Users\	Downloads\Default.p12	
	ettings: rr Trusted Root PFX C:\Users\	ettings: er Trusted Root Certification Authorities PFX C:\Users\\Downloads\Default.p12

	Finish
Stap 13	

U ziet een bevestiging dat het Certificaat met succes is ingevoerd. Klik op OK.

Cancel



Stap 14

Open Cisco AnyConnect en probeer opnieuw verbinding te maken. U dient de waarschuwing Onvertrouwde servers niet langer te zien.

Conclusie

Daar heb je het! U hebt nu met succes de stappen geleerd om een zelf-ondertekend certificaat als een vertrouwde bron op een Windows-machine te installeren, om de waarschuwing "Onvertrouwde server" in AnyConnect te verwijderen.

Aanvullende bronnen

Basisprobleemoplossing AnyConnect-beheerdershandleiding release 4.9 AnyConnect release Notes - 4.9 Cisco Business VPN - Overzicht en beste praktijken