Externe verificatie op Catalyst Center configureren met Windows-server

houd	
leiding	
<u>porwaarden</u>	
Vereisten	
Gebruikte componenten	
onfigureren	
Rol van beheerder	
Beleid inzake de rol van waarnemers.	
Externe verificatie inschakelen	
erifiëren	

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u externe verificatie in Cisco DNA Center kunt configureren met behulp van Network Policy Server (NPS) in Windows Server als RADIUS.

Voorwaarden

Vereisten

Basiskennis over:

- Gebruikers en rollen van Cisco DNA Center
- · Windows Server-netwerkbeleidsserver, RADIUS en actieve map

Gebruikte componenten

- Cisco DNA Center 2.3.5.x
- Microsoft Windows Server versie 2019 fungeert als domeincontroller, DNS-server, NPS en Active Directory

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 zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.



Opmerking: het Cisco Technical Assistance Center (TAC) biedt geen technische ondersteuning voor de Microsoft Windows-server. Als u problemen ondervindt met de Microsoft Windows Server-configuratie, neemt u contact op met Microsoft Support voor technische assistentie.

Configureren

Rol van beheerder

1. Klik in het Windows Start menu en zoek naar NPS. Selecteer vervolgens Network Policy Server:



Network Policy Server

Desktop app



Windows-netwerkbeleidsservice

3. Klik tweemaal op OK.

4. Breid RADIUS-clients en -servers uit, klik met de rechtermuisknop op RADIUS-clients en selecteer Nieuw:



RADIUS-client toevoegen

5. Voer de Vriendelijke naam, het IP-adres van het Cisco DNA Center-beheer en een gedeeld geheim in (dit kan later worden gebruikt):

Settings Advanced	
Enable this RADIUS client	
Select an existing template:	
	\sim
Name and Address	
Friendly name:	
DNAC	
Address (IP or DNS):	
10.88.244.160	Verfy
Shared Secret	
Select an existing Shared Secrets template:	
None	~
To manually type a shared secret, click Manual. To automatically gene secret, click Generate. You must configure the RADIUS client with the secret entered here. Shared secrets are case-sensitive. Generate Shared secret:	rate a shared same shared
To manually type a shared secret, click Manual. To automatically gene secret, click Generate. You must configure the RADIUS client with the secret entered here. Shared secrets are case-sensitive. Manual Generate Shared secret:	rate a shared same shared
To manually type a shared secret, click Manual. To automatically gene secret, click Generate. You must configure the RADIUS client with the secret entered here. Shared secrets are case-sensitive. Manual Generate Shared secret: Confirm shared secret:	rate a shared same shared
To manually type a shared secret, click Manual. To automatically gene secret, click Generate. You must configure the RADIUS client with the secret entered here. Shared secrets are case-sensitive.	rate a shared same shared
To manually type a shared secret, click Manual. To automatically gene secret, click Generate. You must configure the RADIUS client with the secret entered here. Shared secrets are case-sensitive.	rate a shared same shared

Configuratie van RADIUS-clients

- 6. Klik op OK om het op te slaan.
- 7. Breid Beleid uit, klik met de rechtermuisknop op Netwerkbeleid en selecteer Nieuw:



8. Voer een beleidsnaam in voor de regel en klik op Volgende:

New Network Policy

	Specify Network Policy Name and Connection Type
	You can specify a name for your network policy and the type of connections to which the policy is applied.
Policy name	
DNAC-Admin-	Policy
Network conne Select the type type or Vendor select Unspec	ection method e of network access server that sends the connection request to NPS. You can select either the network access server r specific, but neither is required. If your network access server is an 802.1X authenticating switch or wireless access point, ified.
Type of net Unspecifie	twork access server:
O Vendor spe	eofic:
	Previous Next Finish Cancel

```
Beleidsnaam
```

- 9. Als u een specifieke domeingroep wilt toestaan, voegt u deze twee voorwaarden toe en klikt u op Volgende:
 - Gebruikersgroep Voeg uw domeingroep toe die een Admin Rol kan hebben op Cisco DNA Center (voor dit voorbeeld wordt Sup_Ad_NPS-groep gebruikt).
 - ClientIPv4Address Voeg uw IP-adres voor Cisco DNA Center-beheer toe.

New Network	Policy						×
	Specify (Specify the co of one condition	Conditions nditions that determine w on is required.	hether this net	twork policy	r is evaluated fo	or a connection n	equest. A minimum
Conditions:							
Condition	ups 14 Address	Value DNAWEST\Sup_Ad_NR 10.88.244.160	PS				
Condition desc The Client IP A	íption: ddress condition	specifies the IP address of	the RADIUS d	lent that forw	arded the conne Add	Edt	NPS.
				Previous	Next	Finish	Cancel

Beleidsvoorwaarden

10. Selecteer Toegang verleend en klik op Volgende:

New Network	Policy ×
	Specify Access Permission Configure whether you want to grant network access or deny network access if the connection request matches this policy.
 Access gra Grant acce Access der Deny acce Access is o Grant or de 	ried self client connection attempts match the conditions of this policy. ried self client connection attempts match the conditions of this policy. Setemined by User Dial-in properties (which override NPS policy) rry access according to user dial-in properties if client connection attempts match the conditions of this policy.
1	Previous Next Finish Cancel

Toegang verleend gebruik

11. Alleen verificatie versleutelen selecteren (PAP, SPAP):

	Configure Authentication Methods
	Configure one or more authentication methods required for the connection request to match this policy. For EAP authentication, you must configure an EAP type.

EAP types are negotiated between NPS and the client in the order in which they are listed.					
EAP Types:					
	Move Up Move Down				
Add Edt Remove					
Less secure authentication methods: Microsoft Encycled Authentication version 2 (MS-CHAP-v2)					
User can change password after it has expired					
Mcrosoft Encrypted Authentication (MS-CHAP)					
User can change password after it has expired					
Encrypted authentication (CHAP)					
Unencrypted authentication (PAP, SPAP)					
Allow clients to connect without negotiating an authentication me	ethod.				
	Previous Next Finish Cancel				

Selecteer verificatie versleutelen

12. Selecteer Volgende omdat er standaardwaarden worden gebruikt:

10				
			10	1.4
- 1				1
	100		1.00	
	-	-		

Configure Constraints

Constraints are additional parameters of the network policy that are required to match the connection request. If a constraint is not matched by the connection request, NPS automatically rejects the request. Constraints are optional; if you do not want to configure constraints, click Next.

Configure the constraints for this network policy.

If all constraints are not matched by the connection request, network access is denied.

onstraints:	
Constraints	Specify the maximum time in minutes that the server can remain idle before the connection
😼 Ide Timeout	is disconnected
🐝 Session Timeout	Disconnect after the maximum idle time
Called Station ID	
Day and time restrictions	
NAS Port Type	
	Previous Next Finish Cancel

Constraint-venster configureren

13. Standaardkenmerken verwijderen:

	New Network Policy	>	<
	NPS applies settings matched.	ttings to the connection request if all of the network policy conditions and constraints for the policy	an
	Configure the settings for this network p If conditions and constraints match the Settings:	olicy. connection request and the policy grants access, settings are applied.	
	RADIUS Attributes Standard Vendor Specific Routing and Remote Access Multiink and Bandwidth Allocation Photocol (BAP) IP Filters Encryption IP Settings	To send additional attributes to RADIUS clients, select a RADIUS standard attribute, and then click Edit. If you do not configure an attribute, it is not sent to RADIUS clients. See your RADIUS client documentation for required attributes. Attributes: Name Value	
1000		Add Edit Hemove	
		Previous Next Finish Cancel	

Kenmerken definiëren voor gebruik

14. Selecteer in het gedeelte RADIUS-kenmerken de optie Leverancier specifiek, klik vervolgens op Add, selecteer Cisco als leverancier en klik op Add:

Add Vendor Specific Attribute				
To add an attrib To add a Vendo	ute to the settings, select the attribute, and then click Add. r Specific attribute that is not listed, select Custom, and then click Add.			
Vendor:				
Cisco	~			
Attributes:				
Name	Vendor			
Cisco-AV-Pair	Cisco			
Description:				
Specifies the Cit	sco AV Pair VSA.			
	Add	Close		

15. Klik op Add, schrijf Role=SUPER-ADMIN-ROLE en klik tweemaal op OK:

Cisco AV-paar toevoegen

New Network Policy

	Configure Se	ttings				
NPS applies settings to the connection request if all of the network policy conditions and constraints for t matched.						
Configure the s If conditions an	ettings for this network id constraints match the	policy. connection request a	nd the pol	licy grants access, settings are applied.		
Settings:						
HADIUSAL	Indutes	To send additional	attributes	to RADIUS clients, select a Vendor Specific attribute, and		
Standar	0	your RADIUS client	t documen	ntation for required attributes.		
Z Vendor	specific					
Access	dHemote					
🔏 Multiink	and	Attributes:				
Bandwic Protocol	dth Allocation LIBAP1	Name	Vendor	Value		
T IP Film		Cisco-AV-Pair	Cisco	Role=SUPER-ADMIN-ROLE		
A French	-					
ID Casta						
M In Sola	iga					
		Add	Edt.	Remove		
		1				
				Previous Next Finish Cancel		

Toegevoegd Cisco AV-paar attribuut

- 16. Selecteer Sluiten en selecteer vervolgens Volgende.
- 17. Bekijk uw beleidsinstellingen en selecteer Voltooien om deze op te slaan.

Completing New Network Policy

You have successfully created the following network policy:

DNAC-Admin-Policy

Policy conditions:	
Condition User Groups Client IPv4 Address	Value DNAWEST\Sup_Ad_NPS 10.88.244.160

Policy settings:

Condition Authentication Method Access Permission Ignore User Dial-In Properties Cisco-AV-Pair	Value Encryption authentication (CHAP) Grant Access False Role+SUPER-ADMIN-ROLE				
To close this wizard, click Finish	l.				
		Previous	Next	Rnish	Cancel

Beleidsoverzicht

Beleid inzake de rol van waarnemers.

- 1. Klik in het Windows Start menu en zoek naar NPS. Selecteer vervolgens Network Policy Server.
- 2. Voer vanuit het navigatiedeelvenster aan de linkerkant een rechtsklik uit in de optie NPS (lokaal) en selecteer Server registreren in Active Directory.
- 3. Klik tweemaal op OK.
- 4. Breid RADIUS-clients en -servers uit, klik met de rechtermuisknop op RADIUS-clients en selecteer Nieuw.
- 5. Voer een Vriendelijke naam, het IP-adres van het Cisco DNA Center-beheer en een gedeeld geheim in (dit kan later worden gebruikt).
- 6. Klik op OK om het op te slaan.

Χ

- 7. Breid Beleid uit, klik met de rechtermuisknop op Netwerkbeleid en selecteer Nieuw.
- 8. Voer een beleidsnaam in voor de regel en klik op Volgende.
- 9. Om een specifieke domeingroep toe te staan, moet u deze twee voorwaarden toevoegen en Volgende selecteren.
 - Gebruikersgroep Voeg uw domeingroep toe om een Observer Role toe te wijzen aan Cisco DNA Center (in dit voorbeeld wordt de Observer_NPS-groep gebruikt).
 - ClientIPv4Address Voeg uw Cisco DNA Center management IP toe.
- 10. Selecteer Toegang verleend en selecteer vervolgens Volgende.
- 11. Alleen verificatie versleutelen selecteren (PAP, SPAP).
- 12. Selecteer Volgende omdat er standaardwaarden worden gebruikt.
- 13. Standaardkenmerken verwijderen.
- 14. Selecteer in RADIUS-kenmerken de optie Leverancier Specific, klik vervolgens op Add, selecteer Cisco als leverancier en klik op Add.
- 15. Selecteer Add, schrijf ROLE=OBSERVER-ROLE, en OK tweemaal.
- 16. Selecteer Sluiten en vervolgens Volgende.
- 17. Controleer uw beleidsinstellingen en selecteer Voltooien om deze op te slaan.

Externe verificatie inschakelen

1. Open de Cisco DNA Center Graphical User Interface (GUI) in een webbrowser en log in met een geprivilegieerde beheerdersaccount:

cisco	
Cisco DNA Center The bridge to possible	
Username	
Password	
Log In	

Aanmeldpagina voor Cisco DNA Center

2. Navigeer naar Menu > Systeem > Instelling > Verificatie- en beleidsservers en selecteer Toevoegen > AAA:

Authentication and Policy Servers

Use this form to specify the servers that authenticate Cisco DNA Center users. Cisco Identity Services Engine (ISE) servers can also supply policy and user information.

•	Add A	1 Export	
	AAA	,	Protocol
	ISE	4.189	RADIUS_TACACS

Windows-server toevoegen

3. Typ uw IP-adres van Windows Server en het gedeelde geheim dat in de vorige stappen is gebruikt en klik op Opslaan:

Add AAA server

Server IP Address*

10.88.244.148

Shared Secret*

SHOW

 \times



Advanced Settings

Cancel



Windows-serverwaarden

4. Controleer of uw Windows Server-status actief is:

10.88.244.148	RADIUS	AAA	ACTIVE	•••

Samenvatting van Windows-server

5. Ga naar Menu > Systeem > Gebruikers & Rollen > Externe Verificatie en selecteer uw AAAserver:

AAA Server(s)

Primary AAA Server

IP Address

10.88.244.148

Shared Secret

Info

View Advanced Settings

Update

Windows-server als AAA-server

6. Typ Cisco-AVPair als AAA-kenmerk en klik op Bijwerken:



7. Klik in het aanvinkvakje Externe gebruiker inschakelen om externe verificatie in te schakelen:



Verifiëren

U kunt de grafische gebruikersinterface van Cisco DNA Center (GUI) openen in een webbrowser en u kunt inloggen met een externe gebruiker die in de Windows-server is geconfigureerd om te bevestigen dat u met succes kunt inloggen met behulp van externe verificatie.



Aanmeldpagina voor Cisco DNA Center

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.