Configurer l'authentification externe sur Catalyst Center à l'aide de Windows Server

Table des matières

Introduction
Conditions préalables
Exigences
Composants utilisés
Configurer
Stratégie de rôle Admin
Politique de rôle Observateur.
Activer l'authentification externe
Vérifier

Introduction

Ce document décrit comment configurer l'authentification externe dans Cisco DNA Center à l'aide de Network Policy Server (NPS) dans Windows Server en tant que RADIUS.

Conditions préalables

Exigences

Connaissances de base sur :

- Utilisateurs et rôles de Cisco DNA Center
- · Serveur de stratégie réseau Windows Server, RADIUS et Active Directory

Composants utilisés

- Cisco DNA Center 2.3.5.x
- Microsoft Windows Server Version 2019 agissant comme contrôleur de domaine, serveur DNS, NPS et Active Directory

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.



Remarque : le centre d'assistance technique Cisco (TAC) ne fournit pas d'assistance technique pour Microsoft Windows Server. Si vous rencontrez des problèmes avec la configuration de Microsoft Windows Server, contactez le support technique de Microsoft pour obtenir une assistance technique.

Configurer

Stratégie de rôle Admin

1. Cliquez sur dans le menu Démarrer de Windows et recherchez NPS. Sélectionnez ensuite Network Policy Server :



Network Policy Server

Desktop app



Service de stratégie réseau Windows

- 3. Cliquez sur OK deux fois.
- 4. Développez Clients et serveurs RADIUS, cliquez avec le bouton droit sur Clients RADIUS, puis sélectionnez Nouveau :



```
Ajouter un client RADIUS
```

5. Saisissez le nom convivial, l'adresse IP de gestion de Cisco DNA Center et un secret partagé (ceci peut être utilisé ultérieurement) :

		>
ttings Advanced		
Enable this RADIUS client		
Select an existing template:		
		~
Name and Address		
Friendly name:		
DNAC		
Address (IP or DNS):		
10.88.244.160		Verify
Shared Secont		
Select an existing Shared Secrets te	molate ·	
the second se		
None	ingritate.	~
None To manually type a shared secret, cl secret, click Generate. You must cor secret entered here. Shared secrets Manual Gene	ick Manual. To automatically gen figure the RADIUS client with the are case-sensitive.	∽ nerate a shared he same shared
None To manually type a shared secret, cl secret, click Generate. You must cor secret entered here. Shared secrets Manual Gene Shared secret:	ck Manual. To automatically gen figure the RADIUS client with the are case-sensitive.	∽ nerate a shared he same shared
None To manually type a shared secret, cl secret, click Generate. You must cor secret entered here. Shared secrets Manual Gene Shared secret:	ick Manual. To automatically gen nfigure the RADIUS client with the are case-sensitive.	∽ nerate a shared
None To manually type a shared secret, cl secret, click Generate. You must cor secret entered here. Shared secrets Manual Gene Shared secret: Confirm shared secret:	rate	∽ nerate a shared
None To manually type a shared secret, cli secret, click Generate. You must con secret entered here. Shared secrets Manual Gene Shared secret: Confirm shared secret:	ick Manual. To automatically gen nfigure the RADIUS client with th are case-sensitive.	w
None To manually type a shared secret, clissecret, click Generate. You must consecret entered here. Shared secrets Manual Gene Shared secret: Confirm shared secret:	ick Manual. To automatically gen nfigure the RADIUS client with th are case-sensitive.	w nerate a shared he same shared

Configuration du client Radius

- 6. Cliquez sur OK pour l'enregistrer.
- 7. Développez Stratégies, cliquez avec le bouton droit sur Stratégies réseau et sélectionnez Nouveau :



- Ajouter une nouvelle politique de réseau
- 8. Entrez un nom de stratégie pour la règle et cliquez sur Suivant :

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	c			
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, fied.			
Type of net	twork access server:			
Unspecifie	ed 🗸			
O Vendor spe	eofic:			
	Previous Next Finish Cancel			

Nom de stratégie

- 9. Pour autoriser un groupe de domaines spécifique, ajoutez ces deux conditions et cliquez sur Suivant :
 - Groupe d'utilisateurs Ajoutez votre groupe de domaines pouvant avoir un rôle d'administrateur sur Cisco DNA Center (pour cet exemple, le groupe Sup_Ad_NPS est utilisé).
 - ClientIPv4Address : ajoutez votre adresse IP de gestion Cisco DNA Center.

New Network F	Policy						×
	Specify C Specify the con of one conditio	onditions ditions that determin n is required.	e whether this	network polic	cy is evaluated f	or a connection re	equest. A minimum
Conditions:							
Condition	ips 4 Address iption: śdress condition :	Value DNAWEST/Sup_Ad, 10.88.244.160	NPS	S client that for	warded the conn	ection request to 1	«PS.
					Add	Edt	Remove
				Previous	Next	Finish	Cancel

Conditions de stratégie

10. Sélectionnez Accès accordé et cliquez sur Suivant :

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 access Access der Deny access 	nted ss if client connection attempts match the conditions of this policy. nied ss if client connection attempts match the conditions of this policy.
Grant or der	Setermined by User Dial-in properties (which override NPS policy) ny access according to user dial-in properties if client connection attempts match the conditions of this policy.
	Previous Next Finish Cancel

Utiliser l'accès accordé

11. Sélectionnez uniquement Authentification non chiffrée (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 Encrypted Authentication version 2 (MS-CMAP-4/2)	
Mcrosoft Encrypted Authentication (MS-CHAP)	
User can change password after it has expired	
Encrypted authentication (CHAP)	
Unencrypted authentication (PAP, SPAP)	
Alow clients to connect without negotiating an authentication m	ethod.
	Previous Next Finish Cancel

Sélectionnez Authentification non chiffrée

12. Sélectionnez Next puisque les valeurs par défaut sont utilisées :

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.

Constraints:	
Constraints	Specify the maximum time in minutes that the server can remain idle before the connection
No. Ide Timeout	is disconnected
Session Timeout	Disconnect after the maximum idle time
Called Station ID	
Day and time restrictions	
T NAS Port Type	
	Previous Next Finish Cancel

Fenêtre Configurer la contrainte

13. Supprimer les attributs standard :

Ì	lew Network Policy X
	Configure Settings NPS applies settings to the connection request if all of the network policy conditions and constraints for the policy are matched.
	Configure the settings for this network policy. If conditions and constraints match the connection request and the policy grants access, settings are applied. Settings:
	RADIUS Attributes Standard Standard Vendor Specific Bouting and Remate Access MultiAink and Bandwidth Allocation Protecol [BAP] P Filters Encryption IP Settings IP Settings
	Previous Next. Finish Cancel

Définir les attributs à utiliser

14. Dans RADIUS Attributes, sélectionnez Vendor Specific, puis cliquez sur Add, sélectionnez Cisco as a Vendor, et cliquez sur 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:		
Atributes:		
Name	Vendor	
Cisco-Av-Par		
Description:		
Specifies the Cit	Add Close]

15. Cliquez sur Add, écrivez Role=SUPER-ADMIN-ROLE et cliquez sur OK deux fois :

Ajouter une paire AV Cisco

New Network Policy

NPS applies settings to the connection request if all of the network policy conditions and constraints for the poli- matched.	
	cy a
Configure the settings for this network policy. If conditions and constraints match the connection request and the policy grants access, settings are applied.	
RADIUS Attributes Standard Image: Standard Image: Vendor Specific Routing and Remote Access	
Multilink and Bandwidth Allocation Photocol (BAP) Name Vendor Value Image: Protocol (BAP) Vendor Value Image: Protocol (BAP) Cisco AV-Pair Cisco Role=SUPER-ADMIN-ROLE	
Add Edt Remove	
Previous Next Finish Cancel]

Attribut de paire AV Cisco ajouté

- 16. Sélectionnez Fermer, puis Suivant.
- 17. Vérifiez vos paramètres de stratégie et sélectionnez Terminer pour l'enregistrer.

Completing New Network Policy

You have successfully created the following network policy:

DNAC-Admin-Policy

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

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

Politique de rôle Observateur.

- 1. Cliquez sur dans le menu Démarrer de Windows et recherchez NPS. Sélectionnez ensuite Network Policy Server.
- 2. Dans le volet de navigation sur le côté gauche, effectuez un clic droit dans l'option NPS (Local) et sélectionnez Register server in Active Directory.
- 3. Cliquez sur OK deux fois.
- 4. Développez RADIUS Clients and Servers, cliquez avec le bouton droit sur RADIUS Clients, puis sélectionnez New.
- 5. Saisissez un nom convivial, l'adresse IP de gestion de Cisco DNA Center et un secret partagé (ceci peut être utilisé ultérieurement).
- 6. Cliquez sur OK pour l'enregistrer.

х

- 7. Développez Stratégies, cliquez avec le bouton droit sur Stratégies réseau, puis sélectionnez Nouveau.
- 8. Entrez un nom de stratégie pour la règle et cliquez sur Next.
- 9. Pour autoriser un groupe de domaines spécifique, vous devez ajouter ces deux conditions et sélectionner Next.
 - Groupe d'utilisateurs Ajoutez votre groupe de domaines afin d'attribuer un rôle d'observateur sur Cisco DNA Center (Pour cet exemple, le groupe Observer_NPS est utilisé).
 - ClientIPv4Address : ajoutez votre adresse IP de gestion Cisco DNA Center.
- 10. Sélectionnez Accès accordé, puis Suivant.
- 11. Sélectionnez uniquement Authentification non cryptée (PAP, SPAP).
- 12. Sélectionnez Next puisque les valeurs par défaut sont utilisées.
- 13. Supprimez les attributs Standard.
- 14. Dans Attributs RADIUS, sélectionnez Vendor Specific, puis cliquez sur Add, sélectionnez Cisco as a Vendor, et cliquez sur Add.
- 15. Sélectionnez Add, write ROLE=OBSERVER-ROLE, et OK deux fois.
- 16. Sélectionnez Fermer, puis Suivant.
- 17. Vérifiez vos paramètres de stratégie et sélectionnez Terminer pour l'enregistrer.

Activer l'authentification externe

1. Ouvrez l'interface utilisateur graphique de Cisco DNA Center dans un navigateur Web et connectez-vous à l'aide d'un compte d'administrateur privilégié :

-		and the second
	ıı ı.ı ı. CISCO	
	Cisco DNA Center	
	The bridge to possible	
	Username	
	Password	1
Cost and	Log In	

Page de connexion à Cisco DNA Center

2. Accédez à Menu > System > Setting > Authentication and Policy Servers et sélectionnez Add > 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.

1	⊕ Add ∧	1 Export	
	AAA	1	Protocol
	ISE	4.189	RADIUS_TACACS

Ajouter un serveur Windows

3. Tapez votre adresse IP Windows Server et le secret partagé utilisé dans les étapes précédentes et cliquez sur Save :

Add AAA server

Server IP Address*

10.88.244.148

Shared Secret*

SHOW

 \times



Advanced Settings

Cancel



Valeurs de Windows Server

4. Vérifiez que votre état Windows Server est Actif :

10.88.244.148	RADIUS	AAA	ACTIVE	•••

Résumé de Windows Server

5. Accédez à Menu > System > Users & Roles > External Authentication et sélectionnez votre serveur AAA :

AAA Server(s)

Primary AAA Server

IP Address

10.88.244.148

Shared Secret

Info

View Advanced Settings

Update

Windows Server comme serveur AAA

6. Tapez Cisco-AVPair comme attribut AAA et cliquez sur Update:



7. Cochez la case Enable External User pour activer l'authentification externe :



Vérifier

Vous pouvez ouvrir l'interface utilisateur graphique (GUI) de Cisco DNA Center dans un navigateur Web et vous connecter avec un utilisateur externe configuré dans le serveur Windows pour valider que vous pouvez vous connecter avec succès à l'aide de l'authentification externe.



Page de connexion à Cisco DNA Center

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.