Configurer l'authentification TACACS+ sur CIMC avec le serveur ISE

Contenu

Introduction Conditions préalables Conditions requises Components Used Configuration Configuration côté serveur TACACS+ pour association de privilèges Configuration requise pour ISE Configuration TACACS+ sur CIMC Vérification Vérification de la configuration à partir de l'interface de ligne de commande dans CIMC Dépannage Dépannage ISE Informations connexes

Introduction

Ce document décrit la configuration de l'authentification TACACS+ (Terminal Access Controller Access Control System Plus) sur le contrôleur de gestion intégré Cisco (CIMC).

TACACS+ est généralement utilisé pour authentifier les périphériques réseau avec un serveur central. Depuis la version 4.1(3b), Cisco IMC prend en charge l'authentification TACACS+. La prise en charge de TACACS+ sur CIMC facilite la gestion de plusieurs comptes d'utilisateurs ayant accès au périphérique. Cette fonctionnalité permet de modifier régulièrement les informations d'identification de l'utilisateur et de gérer les comptes utilisateur à distance.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Cisco Integrated Management Controller (CIMC)
- Terminal Access Controller Access Control System Plus (TACACS+)

Components Used

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

• UCSC-C220-M4S

- Version CIMC : 4.1(3b)
- Cisco Identity Services Engine (ISE) version 3.0.0.458

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.

Configuration

Configuration côté serveur TACACS+ pour association de privilèges

Le niveau de privilège de l'utilisateur est calculé en fonction de la valeur **cisco-av-**pair configurée pour cet utilisateur. Une **paire cisco-av** doit être créée sur le serveur TACACS+ pour et les utilisateurs ne peuvent pas utiliser d'attributs TACACS+ par défaut. Les trois syntaxes indiquées ci-dessous sont prises en charge pour l'attribut **cisco-av-pair**

Pour le privilège admin :

```
cisco-av-pair=shell:roles="admin"
Pour le privilège utilisateur :
```

cisco-av-pair=shell:roles="user" Pour les privilèges **en lecture seule** :

cisco-av-pair=shell:roles="read-only"

Pour prendre en charge d'autres périphériques, si d'autres rôles doivent être ajoutés, ils peuvent être ajoutés avec une virgule comme séparateur. Par exemple, UCSM prend en charge **aaa**, de sorte que **shell:rôles= "admin, aaa "** peut être configuré et CIMC accepte ce format.

Note: Si **cisco-av-pair** n'est pas configuré sur le serveur TACACS+, alors un utilisateur avec ce serveur a un privilège **en lecture seule**.

Configuration requise pour ISE

L'adresse IP de gestion du serveur doit être autorisée sur les périphériques réseau ISE.

E Cisco ISE			Administratic	on • Network Resources			
Network Devices	Network Device Groups	Network Device Profiles	External RADIUS Servers	RADIUS Server Sequences	NAC Managers	External MDM	Location Services
Network Devices Default Device	Netwo	rk Devices					
Device Security Settings	🖉 Edit 🕂	Add 📋 Duplicate 🕁 Import	🛧 Export 🗸 🔒 Generate PAC	📋 Delete 🗸			
	Na	me 🗠 IP/Mask Profile	Name Location	Туре	Description		
	C	MC_4.1b 10.31.123.2_ 🗰 Cisc	All Locations	All Device Types			
	- ex	ima Taet 10.001.007 ++ Cier	All Lonstione	All Davina Tunae			

Mot de passe secret partagé à saisir sur CIMC.

Cisco ISE

Network Devices	Network Device Groups	Network E	evice Pro	files	External RADIUS Se	ervers	RADIUS Server
Network Devices	Network Devices L	ist > CIMC_4.1	ь				
Default Device	Network Dev	ices					
Device Security Settings							
	* Namo		CIMC_4.1	lb			
	Description						
	IP Address	~ *IP:	10.31.1	23.27 /			
	* Device Profile		🚢 Cisco	~ 0			
	Model Name			~			
	Software Version	1		~			
	* Network Dev	ice Group					
	Location	All Locations	~	Set To I	Default		
	IPSEC	No	\sim	Set To I	Default		
	Device Type	All Device Ty	pes 🗸	Set To I	Default		
	TEST	EST	~	Set To I	Default		
	-						
	□ ~ R4	ADIUS Auth	enticatior	Setting:	5		
	🔽 🗸 TA	CACS Auth	enticatio	n Setting	S		7
	Shared	Secret	Cisc	0123	Hide	Retire	

Profil Shell avec attribut cisco-av-pair avec autorisations admin.

Overview Identiti	es Us	ser Identity Groups	Ext Id Sources	Network Resources	Policy Elements	Device Admin Policy Sets	Reports	Setting:
Conditions Network Conditions	>	Description						
Results Allowed Protocols TACACS Command Sets	×	Task Attribute View Common Tasks	Raw View					
TACACS Profiles		Common Task Type St	hell 🗸					
			Default Privilege Maximum Privilege Access Control List Auto Command No Escape Timeout		✓ (Select 0 to ✓	15) 15) e or fallse) 9999)		
		Custom Attribute + Add © Tresh ~	S Cot Name	Value	✓ Minutes (0-1)	9993)]	۰
		MANDATORY	cisco-av-pair	shell:roles+" adm	in"	/ 9		

Configuration TACACS+ sur CIMC

Étape 1. Accédez à Admin > User Management > TACACS+

Étape 2. Cochez la case pour activer TACACS+

Étape 3. Un nouveau serveur peut être ajouté à l'une des 6 lignes spécifiées dans le tableau. Cliquez sur la ligne ou sélectionnez-la et cliquez sur le bouton **modifier** en haut du tableau, comme illustré dans cette image.

↑ / ... / User Management / TACACS+ ★

Local Us	er Ma	nagement	LDAP	TACACS+	Sessio	n Management			
TA (Fallt	CACS back of Tim	+ Properti nly on no co eout (for eac	Enabled: nnectivity: ch server):	□ 1 ↓ □	(5 - 30 Se	conds)			
Serve	er Lis	t							Selected 0 / Total 6
	ID	IP Addre	ess or Host N	lame		Port	Server Key		
0	1	2	_						
0	2								
0	3								
0	4								
0	5								
0	6								

Note: Dans le cas où un utilisateur a activé la fonctionnalité de secours TACACS+ sur aucune option de connectivité, CIMC impose que la première priorité d'authentification doit toujours être définie sur TACACS+, sinon la configuration de secours pourrait devenir inpertinente.

Étape 4. Complétez l'adresse IP ou le nom d'hôte, le port et la clé de serveur/secret partagé et **enregistrez** la configuration.

Serve	er List					Selected 0	/ Total 6
1	X						
	ID	IP Address or Host Name	Port	Server Key	Confirm Server Key		
	1	10.31.126.220	49	•••••	••••••		
	2		Save I C	ancel			
	3		_ 3 ▲				
	4						

Cisco IMC prend en charge jusqu'à six serveurs distants TACACS+. Une fois qu'un utilisateur est authentifié avec succès, le nom d'utilisateur est ajouté à (TACACS+).



A / ... / User Management / Session Management 🚸

Lo	cal Us	er Management	LDAP 1	TACACS+	Session Management	1			
	Sessi	ons rminate Session						Selected 0 / Total 1	٥.
		Session ID		User Nar	ne	IP Address	Session Type		
		81	tacacs_user (TACACS+)		10.24.92.202	webgui			

Vérification

- Un maximum de 6 serveurs TACACS+ peut être configuré sur le CIMC.
- La clé secrète associée au serveur peut comporter jusqu'à 64 caractères.
- Le délai d'attente peut être configuré entre 5 et 30 secondes (ce qui équivaut à 180 secondes maximum pour être conforme à LDAP).
- Si un serveur TACACS+ doit utiliser le nom de service pour créer la paire cisco-av, les utilisateurs doivent utiliser Se connecter comme nom de service.
- Aucune prise en charge du sébaste pour modifier les configurations.

Vérification de la configuration à partir de l'interface de ligne de commande dans CIMC

• Vérifiez si TACACS+ est activé.

```
C220-WZP22460WCD# scope tacacs+
C220-WZP22460WCD /tacacs+ # show detail
TACACS+ Settings:
Enabled: yes
Fallback only on no connectivity: no
Timeout(for each server): 5
```

Vérifiez les détails de configuration par serveur.

```
C220-WZP22460WCD /tacacs+ # scope tacacs-server 1
C220-WZP22460WCD /tacacs+/tacacs-server # show detail
Server Id 1:
Server IP address/Hostname: 10.31.126.220
Server Key: *****
Server Port: 49
```

Dépannage

- Assurez-vous que l'adresse IP du serveur TACACS+ est accessible à partir du CIMC et que le port est configuré correctement.
- Assurez-vous que la paire cisco-av est correctement configurée sur le serveur TACACS+.
- Vérifiez si le serveur TACACS+ est accessible (IP et port).
- Assurez-vous que la clé ou les informations d'identification secrètes correspondent à celles configurées sur le serveur TACACS+.
- Si vous pouvez vous connecter avec TACACS+ mais que vous disposez uniquement

d'autorisations **en lecture seule**, vérifiez si cisco-av-pair a la syntaxe correcte sur le serveur TACACS+.

Dépannage ISE

• Vérifiez les journaux Tacacs Live pour l'une des tentatives d'authentification. Le statut doit être **Pass**.

Overview		
Request Type	Authorization	
Status	Pass	
Session Key	ise30baaamex/408819883/155352	
Message Text	Device-Administration: Session Authorization succeeded	
Username	tacacs_user	
Authorization Policy	New Policy Set 1 >> Authorization Rule 1	
Shell Profile	Test_Shell	
Matched Command Set		
Command From Device		

• Vérifiez que l'attribut cisco-av-pair correct est configuré pour la réponse.

0				-	
00	10.01	<i>P</i> 11	UI	οu	ues

ConfigVersionId	933
DestinationIPAddress	10.31.126.220
DestinationPort	49
UserName	tacacs_user
Protocol	Tacacs
RequestLatency	53
Туре	Authorization
Service-Argument	login
NetworkDeviceProfileId	b0699505-3150-4215-a80c-6753d45bf56c
AuthenticationIdentityStore	Internal Users
AuthenticationMethod	Lookup
SelectedAccessService	Default Device Admin
IdentityGroup	User Identity Groups:ALL_ACCOUNTS (default)
SelectedAuthenticationIdenti	Internal Users
AuthenticationStatus	AuthenticationPassed
UserType	Usor
CPMSessionID	50617983410.31.123.2734354Authorization506179834
IdentitySelectionMatchedRule	Default
TEST	TESTWTEST
Network Device Profile	Cisco
IPSEC	IPSEC#Is IPSEC Device#No
EnableFlag	Enabled
Response	{Author-Reply-Status=PassAdd; AVPair=cisco-av- pair=shell:roles="admin"; }

Informations connexes

- <u>Authentification TACACS+ Cisco UCS-C</u>
- Support et documentation techniques Cisco Systems
- <u>Configurer ISE 2.0 : Authentification et autorisation de commande IOS TACACS+ basées</u> sur l'appartenance au groupe AD