Firepower eXtensible Operating System (FXOS) 2.2: Autenticazione/autorizzazione dello chassis per la gestione remota con ISE e RADIUS

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Configurazione Esempio di rete Configurazione dello chassis FXOS Configurazione del server ISE Verifica Verifica chassis FXOS Verifica ISE 2.0 Risoluzione dei problemi Informazioni correlate

Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare l'autenticazione e l'autorizzazione RADIUS per lo chassis Firepower eXtensible Operating System (FXOS) tramite Identity Services Engine (ISE).

Lo chassis FXOS include i seguenti ruoli utente:

- Amministratore: accesso completo in lettura e scrittura all'intero sistema. All'account amministratore predefinito viene assegnato questo ruolo per impostazione predefinita e non può essere modificato.
- Sola lettura Accesso in sola lettura alla configurazione del sistema senza privilegi per la modifica dello stato del sistema.
- Operazioni: accesso in lettura e scrittura alla configurazione NTP, alla configurazione di Smart Call Home per Smart Licensing e ai registri di sistema, inclusi i server syslog e i relativi errori. Accesso in lettura al resto del sistema.
- AAA: accesso in lettura e scrittura a utenti, ruoli e configurazione AAA. Accesso in lettura al resto del sistema.

Dalla CLI, questa condizione può essere vista come segue:

fpr4120-TAC-A /security* # show role

Ruolo:

Priv nome ruolo

aaa aaa

admin admin

operazioni

sola lettura

Contributo di Tony Remirez, Jose Soto, Cisco TAC Engineers.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Conoscenza di Firepower eXtensible Operating System (FXOS)
- Conoscenza della configurazione ISE

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Cisco Firepower 4120 Security Appliance versione 2.2
- Virtual Cisco Identity Services Engine 2.2.0.470

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Configurazione

L'obiettivo della configurazione è:

- Autenticazione degli utenti che accedono alla GUI e SSH basata sul Web di FXOS tramite ISE
- Permette agli utenti di accedere alla GUI basata sul Web di FXOS e al protocollo SSH in base al loro ruolo con ISE.
- Verificare il corretto funzionamento dell'autenticazione e dell'autorizzazione su FXOS tramite ISE

Esempio di rete



Configurazioni

Configurazione dello chassis FXOS

Creazione di un provider RADIUS mediante Chassis Manager

Passaggio 1. Passare a Impostazioni piattaforma > AAA.

Passaggio 2. Fare clic sulla scheda RADIUS.



Passaggio 3. Per ogni provider RADIUS che si desidera aggiungere (fino a 16 provider).

3.1. Nell'area Provider RADIUS, fare clic su Aggiungi.

3.2. Una volta aperta la finestra di dialogo Aggiungi provider RADIUS, immettere i valori richiesti.

3.3. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo Aggiungi provider RADIUS.

Edit 10.88.244.50	?×
Hostname/FQDN(or IP Address):*	10.88.244.50
Order:*	1
Key:	•••••• Set:Yes
Confirm Key:	••••••
Authorization Port:*	1812
Timeout:*	5 Secs
Retries:*	1
	OK Cancel

Passaggio 4. Fare clic su Salva.

Overview Interfaces Logic	al Devices Security Engine	Platform Settings						
NTP	LDAP RADIUS TACACS							
SNMP	Properties							
HTTPS	Timeout:* 5 Secs							
Syslog	Retries:* 1	Retries:* 1						
DNS ETPS and Common Criteria	RADIUS Providers							
Access List					O Add			
	Hostname	Order	Service	Auth Port				
	10.88.244.50	1	authorization	1812	<i>@</i>			
	[au] [au]							
	Save							

Passaggio 5. Passare a Sistema > Gestione utente > Impostazioni.

Passaggio 6. In Autenticazione predefinita scegliere RADIUS.

Overview Interfaces Log	ical Devices Security Engine Platform Settings		1	System Too	ls Help fxosadmin
		Configuration	Licensing	Updates	User Management
Local Users Settings					
Default Authentication	RADIUS v. *Local is failback authentication method				
Console Authentication	Loal V				
Remote User Settings Remote User Role Policy	C Assign Default Role 🔿 No-Login				

Creazione di un provider RADIUS tramite CLI

Passaggio 1. Per abilitare l'autenticazione RADIUS, eseguire i comandi seguenti.

fpr4120-TAC-A# ambito sicurezza

fpr4120-TAC-A /security # ambito default-auth

fpr4120-TAC-A /security/default-auth # set realm radius

Passaggio 2. Utilizzare il comando show detail per visualizzare i risultati.

fpr4120-TAC-A /security/default-auth # show detail

Autenticazione predefinita:

Area di autenticazione amministrativa: Raggio

Area operativa: Raggio

Periodo di aggiornamento sessione Web (sec): 600

Timeout sessione (in sec) per sessioni Web, ssh e telnet: 600

Timeout sessione assoluta (in secondi) per sessioni Web, ssh e telnet: 3600

Timeout sessione console seriale (sec): 600

Timeout sessione assoluta console seriale (sec): 3600

Gruppo server Autenticazione amministratore:

Gruppo server di autenticazione operativo:

Utilizzo del secondo fattore: No

Passaggio 3. Per configurare i parametri del server RADIUS, eseguire i comandi seguenti.

fpr4120-TAC-A# ambito sicurezza

fpr4120-TAC-A /security # raggio ambito

fpr4120-TAC-A /security/radius # invio al server 10.88.244.50

fpr4120-TAC-A /security/radius/server # set descr "ISE Server"

fpr4120-TAC-A /security/radius/server* # set key

Immettere la chiave: *****

Confermare la chiave: *****

Passaggio 4. Per visualizzare i risultati, utilizzare il comando show detail.

fpr4120-TAC-A /security/radius/server* # show detail

Server RADIUS:

Nome host, FQDN o indirizzo IP: 10.88.244.50

Descr.:

Ordine: 1

Auth Port (Porta autenticazione): 1812

Chiave: ****

Timeout: 5

Configurazione del server ISE

Aggiunta di FXOS come risorsa di rete

Passaggio 1. Passare a Amministrazione > Risorse di rete > Dispositivi di rete.

Passaggio 2. Fare clic su ADD



Passaggio 3. Inserire i valori richiesti (Nome, Indirizzo IP, Tipo di dispositivo, Attiva RADIUS e aggiungere la CHIAVE), quindi fare clic su **Submit (Invia).**

cisco Identity Services Engine	Home Context Visibility Operations Policy Administration Work Centers	
System Identity Management	Network Resources Device Portal Management pxGrid Services Feed Service Threat Centric NAC	
Network Devices Network Device	e Groups Network Device Profiles External RADIUS Servers RADIUS Server Sequences NAC Managers External MDM + Location Services	
(0	
Network devices	Network Devices	
Default Device	Name EVOS	
Device Security Settings		
	• IP Address: 10.83.180.6 / 32	
	Device Partie at Oter O	
	- Device Prome asso Usco ♥ @	
	Model Name	
	Software Version	
	Network Device Group	
	Set to beraut	
	IS IPSEC Device O Set To Default	
	Location All Locations Set To Default	
	✓ RADIUS Authentication Settings	
	RADIUS UUP Settings	
	* Shared Secret	
	CoA Port 1700 Set To Default	
	RADIUS DTLS Settings ()	
	DTLS Required 🗌 🛞	
	Shared Secret radius/dtls	
	CoA Port 2083 Set To Default	
	Issuer CA of ISE Certificates for CoA Select if required (optional)	

Creazione di gruppi di identità e utenti

Passo 1: passare a Amministrazione > Gestione delle identità > Gruppi > Gruppi identità utente.

Passaggio 2. Fare clic su ADD.

-the Identity Services Engine Home	Context Visibility	istration Work Centers
► System Identity Management Network Res	sources	Feed Service Threat Centric NAC
Identities Groups External Identity Sources	Identity Source Sequences	
Identity Groups	User Identity Groups	
<u>ج</u>	oser zuenaty eroups	
⟨= ▼ = ▼	/ Edit 🕂 Add 🗙 Delete 👻 😭 Import 😭 Export 👻	
Endpoint Identity Groups	Name	Description
User Identity Groups	ALL_ACCOUNTS (default)	Default ALL_ACCOUNTS (default) User Group
	Employee	Default Employee User Group
	GROUP_ACCOUNTS (default)	Default GROUP_ACCOUNTS (default) User Group
	GuestType_Contractor (default)	Identity group mirroring the guest type
	GuestType_Daily (default)	Identity group mirroring the guest type
	GuestType_Weekly (default)	Identity group mirroring the guest type
	OWN_ACCOUNTS (default)	Default OWN_ACCOUNTS (default) User Group

Passaggio 3. Immettere il valore per Nome e fare clic su Sottometti.

dentit	ty Services Engine	Home >	Context Visibility	 Operations 	► Policy -A	dministration	Work Centers	
 System 	 Identity Management 	Network Res	sources	e Portal Management	pxGrid Service	Feed Servi	ice	
Identities	Groups External Ide	ntity Sources	Identity Source Sec	quences > Settings	5			
Identity (- - - Enc - - - - - - - - - - - - -	Groups	(م	User Identity Gro Identity Gro Name Description Submit	oups > New User Ide up FXOS ADMIN	intity Group			

Passaggio 4. Ripetere il passaggio 3 per tutti i ruoli utente richiesti.

tilitation Identity Services Engine Home	Context Visibility Operations Policy Adr	ninistration Work Centers
System Identity Management Network Re	esources	Feed Service Threat Centric NAC
Identities Groups External Identity Sources	Identity Source Sequences	
Identity Groups	User Identity Groups	
	/ Edit Add Delete - Export	•
Endpoint Identity Groups	Name	 Description
 User Identity Groups 	ALL_ACCOUNTS (default)	Default ALL_ACCOUNTS (default) User Group
	Ame: Currently Sorted	Default Employee User Group
	E AAA	
	FXOS ADMIN	
	E Pros Oper	
	FXOS Read Only	
		Diffult cooling accounts (diffult) line cours

Passaggio 5. Passare a Amministrazione > Gestione delle identità > Identità > Utenti.

Passaggio 6. Fare clic su ADD.

-that- cisce Identity Services Engine	Home	ibility Operations I	Policy - Administration	► Work Centers			
System Identity Management	Network Resources	Device Portal Management	pxGrid Services Feed	Service			
◄ Identities Groups External Identity	Sources Identity Sour	rce Sequences + Settings					
0							
Users	Network Access U	sers					
Latest Manual Network Scan Results	/ Edit 🕂 Add 📴 🛛	Change Status	Export X Delete	Duplicate			
	Status Nar	me 🔺 D	Description	First Name Last Name	Email Address	User Identity Groups	Admin
						No data available	

Passaggio 7. Inserire i valori richiesti (Nome, Gruppo di utenti, Password).

tisce Identity Services Engine Home Context Visibility Operations Policy Administration	Work Centers
System Identity Management Network Resources Device Portal Management pxGrid Services Feed Service	ice
Identities Groups External Identity Sources Identity Source Sequences Settings	
0	
Users Network Access Users List > New Network Access User	
Latest Manual Network Scan Results	
* Name fxosadmin	
Status 🔽 Enabled 👻	
Email	
▼ Passwords	
Password Type: Internal Users +	
Password Re-Enter Password	
* Login Password	Generate Password ()
Enable Password	Generate Password (
▼ User Information	
First Name	
Last Name	
✓ Account Options	
Description	
Change password on next login	
✓ Account Disable Policy	
Disable account if date exceeds 2018-03-01 (yyyy-r	mm-dd)
FXOS ADMIN	
Submit Cancel	

Passaggio 8. Ripetere il passaggio 6 per tutti gli utenti richiesti.

Identity Services Engine	Home + Conte	xt Visibility	Policy Administrat	ion 🔹 Work Ce	nters			
System Identity Management	Network Resources	s Device Portal Managemen	nt pxGrid Services + Fe	ed Service + Thr	eat Centric NAC			
- Identities Groups External Identit	y Sources Identity	Source Sequences	15					
0								
Users	Network Acce	ss Users						
Latest Manual Network Scan Results	/ Edit 🕂 Add	🔀 Change Status 👻 🎲 Impor	Export 👻 🗙 Delete 👻	Duplicate				
	Status	Name	 Description 	First Name	Last Name	Email Address	User Identity Groups	Admin
	🗌 🛃 Enabled	👤 fxosaaa					FXOS AAA	
	Enabled	👤 fxosadmin					FXOS ADMIN	
	🗌 🛃 Enabled	2 fxosoper					FXOS OPER	
	🗌 🛃 Enabled	<u> f</u> xosro					FXOS Read Only	

Creazione del profilo di autorizzazione per ogni ruolo utente

Passaggio 1. Andare a Policy > Policy Elements > Results > Authorization > Authorization Profiles (Policy > Elementi della policy > Risultati > Autorizzazione > Profili di autorizzazione).

dentity Services Engine	Home	Operations - Policy	Administration Work Centers	
Authentication Authorization Profilin	ng Posture Client Provisioning	- Policy Elements		
Dictionaries + Conditions - Results				
0				
Authentication	Standard Authorization I	Profiles		
Authorization	For Policy Export go to Administ	tration > System > Backup &	Restore > Policy Export Page	
Autorization	/ Edit + Add DaDuplicate	X Delete		
Authorization Profiles	Name		Profile	Description
Downloadable ACLs	Blackhole Wireless Acces	\$5	att: Cisco ⊕	Default profile used to blacklist wireless devices. Ensu
Profiling	Cisco_IP_Phones		atta Cisco 🕀	Default profile used for Cisco Phones.
▶ Posture	Cisco_WebAuth		atta Cisco ⊕	Default Profile used to redirect users to the CWA port
	NSP_Onboard		🚓 Cisco 🕀	Onboard the device with Native Supplicant Provisionir
Client Provisioning	Non_Cisco_IP_Phones		🗱 Cisco 🕀	Default Profile used for Non Cisco Phones.
	DenyAccess			Default Profile with access type as Access-Reject
	PermitAccess			Default Profile with access type as Access-Accept

Passaggio 2. Inserire tutti gli attributi per il profilo di autorizzazione.

2.1. Configurare il nome del profilo.

Authentication Authorization Profili	ng Posture Client Provisioning Policy Elements
Dictionaries Conditions Result	5
0	
► Authentication	Authorization Profiles > FXOS-ADMIN-PROFILE Authorization Profile
- Authorization	Name FXOS-ADMIN-PROFILE
Authorization Profiles	Description
Downloadable ACLs	* Access Type ACCESS_ACCEPT T
▶ Profiling	Network Device Profile 🛛 🗯 Cisco 👻 🕀

2.2. In Advanced Attributes Settings configurare la seguente coppia CISCO-AV

cisco-av-pair=shell:roles="admin"

 Advanced Attributes Settings 	
Cisco:cisco-av-pair 📀 = shell:roles="admin"	○ = +

2.3. Fare clic su Salva.



Passaggio 3. Ripetere il passaggio 2 per i ruoli utente rimanenti utilizzando le seguenti coppie

```
Cisco-AV
```

cisco-av-pair=shell:roles="aaa"

cisco-av-pair=shell:roles="operazioni"

cisco-av-pair=shell:roles="sola lettura"

▼ Advanced Attributes Settings		
Cisco:cisco-av-pair	= shell:roles="aaa"	

 Advanced Attributes Settings 	
Cisco:cisco-av-pair 📀 = shell:roles="operations" 📀 —	1

 Advanced Attributes Settings 	
Cisco:cisco-av-pair	= shell:roles="read-only" 📀 — 🕂

dentity Services Engine Ho	me → Context Visibility → Operations → Policy → Ad	iministration
Authentication Authorization Profiling	Posture Client Provisioning Policy Elements	
Dictionaries + Conditions - Results		
G		
Authentication	Standard Authorization Profiles	
▶ Authorization	For Policy Export go to Administration > System > Backup & Restore	e > Policy Export Page
Autorization		
Authorization Profiles		Drofile
Downloadable ACLs		Pronie
b Destille a	Blackhole_Wireless_Access	disto Cisco
▶ Proming	Cisco_IP_Phones	ditto Cisco 🕀
▶ Posture	Cisco_WebAuth	dista Cisco ⊕
	FXOS-AAA-PROFILE	🔐 Cisco 🕀
Client Provisioning	FXOS-ADMIN-PROFILE	dette Cisco 🕀
	FXOS-OPER-PROFILE	dette Cisco ⊕
	FXOS-ReadOnly-PROFILE	💼 Cisco 🕀

Creazione del criterio di autenticazione

Passaggio 1. Passare a **Criterio > Autenticazione >** E fare clic sulla freccia accanto a Modifica nel punto in cui si desidera creare la regola.



Passaggio 2. L'impostazione è semplice; è possibile eseguire un'operazione più granulare, ma per questo esempio verrà utilizzato il tipo di dispositivo:

Nome: REGOLA DI AUTENTICAZIONE FXOS

IF Seleziona nuovo attributo/valore: Dispositivo:Tipo di dispositivo uguale a Tutti i tipi di dispositivo #FXOS

Consenti protocolli: Accesso alla rete predefinito

Utilizzo: Utenti interni

e 🖉 🖉	1	FXOS AUTHENTICATION RULE : If	DEVICE:Device Type EQUALS All Device Types#FXOSAllow Protocols : Default Network Access	and
	~	Default	:use Internal Users	

Creazione del criterio di autorizzazione

Passaggio 1. Passare a **Criterio > Autorizzazione >** E fare clic sulla freccia accanto a Modifica nel punto in cui si desidera creare la regola.



Passaggio 2. Inserire i valori per la regola di autorizzazione con i parametri obbligatori.

2.1. Nome della regola: **Regola Fxos <RUOLO UTENTE>.**



2.2. Se: Gruppi di identità utente > Seleziona <RUOLO UTENTE>.

conditions (identity groups and other con	ditions) Permissions
FX and Condition(s)	승 then AuthZ Pr
ma	
FXOS ADMIN	
	User Identity Groups
	<₽ •
	FXOS AAA
	GuestType_Weekly (default)
	OWN_ACCOUNTS (default)
	GROUP_ACCOUNTS (default)
	EXOS ADMIN
	FXOS OPER
	Employee
	GuestType_Daily (default)
	GuestType_Contractor (default)
	FXOS Read Only

2.3. E: Crea nuova condizione > Periferica:Tipo di periferica uguale a **Tutti i tipi di periferica #FXOS**.

Conditions (identity groups	and other conditions) Permissions	
if FX 💠 and	DEVICE:Device Type EQUALS All 🗢 then Select an item 💠	
if no matches, then DenyAd	Add All Conditions Below to Library	
	Condition Name Description ◊ DEVICE:Device Ty ◊ Equals ▼ All Device Types# ◊	₽ ~
		ر ب
	All Device Types	
	All Device Types#FXOS	
	a AD	>
	Airespace	>
	Alcatel-Lucent	>
	🧰 Aruba	>
	🧰 Brocade	>
		>
	Cisco	>
	Cisco-BBSM	>
	Cisco-VPN3000	>
	Сша	>

2.4. Autorizzazioni: Standard > Scegli profilo ruolo utente

Permissions	
then FXOS-A	<u> </u>
FXOS-ADMIN	I-PROFILE 📀 🗕 🕂
	Standard
	Blackhole_Wireless_Access
	Cisco_IP_Phones
	Cisco_WebAuth
	C DenyAccess
	S FXOS-AAA-PROFILE
	S FXOS-ADMIN-PROFILE
	Section 2015 FXOS-OPER-PROFILE
	G FXOS-ReadOnly-PROFILE
	SP_Onboard
	Non_Cisco_IP_Phones
	RermitAccess
Status Rule Name	Conditions (identity groups and other conditions) Permissions if FXOS ADMIN AND DEVICE:Device Type EQUALS All Device then FXOS-ADMIN-PROFILE
	Types#FXOS

Passaggio 3. Ripetere il passaggio 2 per tutti i ruoli utente.

	Status	Rule Name		Conditions (identity groups and other conditions)	F	Permissions
	~	Fxos Admin Rule	if	FXOS ADMIN AND DEVICE:Device Type EQUALS All Device Types#FXOS	then	FXOS-ADMIN-PROFILE
		Fxos AAA Rule	if	FXOS AAA AND DEVICE:Device Type EQUALS All Device Types#FXOS	then	FXOS-AAA-PROFILE
1		Fxos Oper Rule	if	FXOS OPER AND DEVICE:Device Type EQUALS All Device Types#FXOS	then	FXOS-OPER-PROFILE
1		Fxos Read only Rule	if	FXOS Read Only AND DEVICE:Device Type EQUALS All Device Types#FXOS	then	FXOS-ReadOnly-PROFILE
	~	Default	if n	o matches, then DenyAccess		

Passaggio 4. Fare clic su **Save** in fondo alla pagina.



Verifica

Èora possibile eseguire il test di ogni utente e verificare il ruolo utente assegnato.

Verifica chassis FXOS

1. Telnet o SSH sullo chassis FXOS e accedere con uno degli utenti creati sull'ISE. Username: fxosadmin

Password:

fpr4120-TAC-A# scope security

fpr4120-TAC-A /security # show remote-user detail

Utente remoto fxosaaa:

Descrizione:

Ruoli utente:

Nome: aaa

Nome: read-only

Utente remoto fxosadmin:

Descrizione:

Ruoli utente:

Nome: admin

Nome: read-only

Fxosoper utente remoto:

Descrizione:

Ruoli utente:

Nome: operazioni

Nome: read-only

Fxosro utente remoto:

Descrizione:

Ruoli utente:

Nome: read-only

A seconda del nome utente immesso, nella cli dello chassis FXOS verranno visualizzati solo i comandi autorizzati per il ruolo utente assegnato.

Ruolo utente amministratore.

fpr4120-TAC-A /security #?

conferma conferma conferma

clear-user-session Cancella sessioni utente

creazione Creazione di oggetti gestiti

delete Elimina oggetti gestiti

disabilita Disabilita i servizi

abilita Abilita i servizi

enter Immette un oggetto gestito

scope Modifica la modalità corrente

impostare i valori delle proprietà

show Mostra informazioni di sistema

termina sessioni Active Cisco

fpr4120-TAC-A#connect fxos

fpr4120-TAC-A (fxos)# debug aaa-request

fpr4120-TAC-A (fxos)#

Ruolo Utente Di Sola Lettura.

fpr4120-TAC-A /security #?

scope Modifica la modalità corrente

impostare i valori delle proprietà

show Mostra informazioni di sistema

fpr4120-TAC-A#connect fxos

fpr4120-TAC-A (fxos)# debug aaa-request

% Autorizzazione negata per il ruolo

2. Selezionare l'indirizzo IP dello chassis FXOS e accedere usando uno degli utenti creati sull'ISE.

Ruolo utente amministratore.

Overview Interfaces Logical Devices	Security Engine Platform Settings					System Tools Help fxosadmin
NTP SSH SNHP HTTPS NAA Systog Des FIPS and Common Criteria Access List Hestname 10.68.244	NADIUS TRACKS	Add RADIUS Provider Hostname/FQDN(or IP Address):* Order:* Key: Authorization Port:* Timeout:* Retries:*	lovetst-available	(2) (R) Set:No	0 M	

Ruolo utente di sola lettura.

vervie	w Interfaces	Logical	Devices S	ecurity Engine	Platform Settings			
NTP			LOAP N	DEUS TACACS				
SSH SNMP			Properties					
HTTPS			Timeout:*	5 Secs				
Syslog			Retries:*					
DNS			RADOUS Prev	iders				
FIPS at Access	d Common Criteria List							O Add
740.0435	6091		Hostname		Order	Service	Auth Port	
			10.88.244	16	1	authorization	1812	۹.8

Nota: Il pulsante ADD è disattivato.

Verifica ISE 2.0

1. Passare a **Operazioni > RADIUS > Live Log.** Dovrebbe essere possibile visualizzare i tentativi riusciti e quelli non riusciti.

cisco Id	lentity Services Eng	ine Home	 Context Visib 	dity - Operations	Policy	Administration	Work Centers					1 .	. 0	•	
▼ RADI	DIUS Threat-Centric NAC Live Logs + TACACS + Troubleshoot + Adaptive Network Control Reports											setup Do	not show	this again.	
Live Log	s Live Sessions										noo oo ay ana maang	oonap bo		and optimit	
	Misconfigured Supplicants O			Misconfigured Network Devices 💿			RADIUS Drops 🕲	Client Stopped Responding O		R	tepeat Counter 🖲				
	0			0		0	0		0						
					-						-				
								Refresh Ne	ver	- Show L	atest 20 records	Within	Last 3 ho	urs	
C Refr	esh O Reset Rep	eat Counts 💆	Export To 🕶										Y Fite	r- 0-	•
Т	ïme	Status	Details	Repeat C Ide	entity	Authentication Po	blicy	Authorization Policy	Auth	orization Profiles	Network Dev	Identit	y Group		
×		1	·	Id	lentity	Authentication Polic	cy	Authorization Policy	Aut	norization Profiles	Network Device	Identit	y Group		
J	an 20, 2018 10:14:09	. 🖉	0	fxc	sadmin	Default >> FXOS AL	UTHENTICATION RULE >> Default	Default >> Fxos Admin Rule	FXO	S-ADMIN-PROFILE	FXOS	User Id	lentity Gro	ups:FXOS	
L	an 20, 2018 10:13:59	. 📀	0	fxc	sadmin	Default >> FXOS AL	JTHENTICATION RULE >> Default				FXOS	User Id	ientity Gro	xups:FXOS	
L	an 20, 2018 10:09:01		0	fxc	isro	Default >> FXOS AL	UTHENTICATION RULE >> Default	Default >> Fxos Read only Rule	FXO	S-ReadOnly-PROFILE	FXOS	User Id	ientity Gro	ups:FXOS	
L	an 20, 2018 10:08:50	. 📀	0	fxc	isro	Default >> FXOS AL	JTHENTICATION RULE >> Default				FXOS	User Id	ientity Gro	ups:FXOS	
L	an 20, 2018 10:06:17	. 😐	0	fxc	isro	Default >> FXOS AL	UTHENTICATION RULE >> Default				FXOS	User Id	ientity Gro	ups:FXOS	
L	an 20, 2018 10:05:15	. 😐	0	fac	isro	Default >> FXOS AL	UTHENTICATION RULE >> Default				FXOS	User Id	lentity Gro	ups:FXOS	
L	an 20, 2018 10:04:23	. 🖉	0	fxc	sadmin	Default >> FXOS AL	UTHENTICATION RULE >> Default	Default >> Fxos Admin Rule	FXO	S-ADMIN-PROFILE	FXOS	User Id	ientity Gro	ups:FXOS	
J	an 20, 2018 10:02:59	. 🔽	à 4	fxc	isadmin 🔶	Default >> FXOS AL	UTHENTICATION RULE >> Default	Default >> Fxos Admin Rule	FXO	S-ADMIN-PROFILE	FXOS	User Id	lentity Gro	ups:FXOS	

Risoluzione dei problemi

Per eseguire il debug dell'autenticazione e dell'autorizzazione AAA, eseguire i seguenti comandi nella cli di FXOS.

fpr4120-TAC-A#connect fxos

fpr4120-TAC-A (fxos)# debug aaa-request

fpr4120-TAC-A (fxos)# evento debug aaa

fpr4120-TAC-A (fxos)# errori debug aaa

fpr4120-TAC-A (fxos)# termine mon

Dopo un tentativo di autenticazione riuscito, verrà visualizzato l'output seguente.

2018 gen 20 17:18:02,410275 aaa: aaa_req_process per l'autenticazione. sessione n. 0

2018 gen 20 17:18:02,410297 aaa: aaa_req_process: Richiesta generale AAA da parte dell'appn: login sottotipo_applicazione: predefinito

2018 gen 20 17:18:02,410310 aaa: try_next_aaa_method

2018 gen 20 17:18:02,410330 aaa: il numero totale di metodi configurati è 1, l'indice corrente da provare è 0

2018 gen 20 17:18:02,410344 aaa: handle_req_using_method

2018 gen 20 17:18:02,410356 aaa: AAA_METHOD_SERVER_GROUP

2018 gen 20 17:18:02,410367 aaa: gruppo aaa_sg_method_handler = raggio

2018 gen 20 17:18:02,410379 aaa: Utilizzo di sg_protocol passato a questa funzione

2018 gen 20 17:18:02,410393 aaa: Invio della richiesta al servizio RADIUS

2018 gen 20 17:18:02,412944 aaa: mts_send_msg_to_port_daemon: Lunghezza payload = 374

2018 gen 20 17:18:02,412973 aaa: sessione: 0x8dfd68c aggiunto alla tabella delle sessioni 1

2018 gen 20 17:18:02,412987 aaa: Gruppo di metodi configurato completato

2018 gen 20 17:18:02,656425 aaa: aaa_process_fd_set

2018 gen 20 17:18:02,656447 aaa: aaa_process_fd_set: mtscallback su aaa_q

2018 gen 20 17:18:02,656470 aaa: mts_message_response_handler: risposta mts

2018 gen 20 17:18:02,656483 aaa: gestore_risposta_daemon

2018 gen 20 17:18:02,656497 aaa: sessione: 0x8dfd68c rimosso dalla tabella delle sessioni 0

2018 gen 20 17:18:02,656512 aaa: is_aaa_resp_status_success status = 1

2018 gen 20 17:18:02,656525 aaa: is_aaa_resp_status_success è TRUE

2018 gen 20 17:18:02,656538 aaa: aaa_send_client_response per l'autenticazione. session->flags=21. aaa_resp->flags=0.

2018 gen 20 17:18:02,656550 aaa: AAA_REQ_FLAG_NORMAL

2018 gen 20 17:18:02,656577 aaa: mts_send_response riuscito

2018 gen 20 17:18:02,700520 aaa: aaa_process_fd_set: mtscallback su aaa_accounting_q

2018 gen 20 17:18:02,700688 aaa: CODICE OPERATIVO PRECEDENTE: accounting_interim_update

2018 gen 20 17:18:02,700702 aaa: aaa_create_local_acct_req: user=, session_id=, log=added user fxosro

2018 gen 20 17:18:02,700725 aaa: aaa_req_process per l'accounting. sessione n. 0

2018 gen 20 17:18:02,700738 aaa: Il riferimento alla richiesta MTS è NULL. richiesta LOCALE

2018 gen 20 17:18:02,700749 aaa: Impostazione di AAA_REQ_RESPONSE_NOT_NEEDED

2018 gen 20 17:18:02,700762 aaa: aaa_req_process: Richiesta generale AAA da parte dell'appn: default appln_subtype: predefinito

2018 gen 20 17:18:02,700774 aaa: try_next_aaa_method

2018 gen 20 17:18:02,700798 aaa: nessun metodo configurato per l'impostazione predefinita

2018 gen 20 17:18:02,700810 aaa: nessuna configurazione disponibile per questa richiesta

2018 gen 20 17:18:02,700997 aaa: aaa_send_client_response per accounting. session->flags=254. aaa_resp->flags=0.

2018 gen 20 17:18:02,701010 aaa: la risposta per la richiesta di accounting della libreria precedente verrà inviata come SUCCESS

2018 gen 20 17:18:02,701021 aaa: risposta non necessaria per la richiesta

2018 gen 20 17:18:02,701033 aaa: AAA_REQ_FLAG_LOCAL_RESP

2018 gen 20 17:18:02,701044 aaa: sessione_pulizia_aaa

2018 gen 20 17:18:02,701055 aaa: aaa_req deve essere liberato.

2018 gen 20 17:18:02,701067 aaa: Metodo di fallback locale riuscito

2018 gen 20 17:18:02,706922 aaa: aaa_process_fd_set

2018 gen 20 17:18:02,706937 aaa: aaa_process_fd_set: mtscallback su aaa_accounting_q

2018 gen 20 17:18:02,706959 aaa: CODICE OPERATIVO PRECEDENTE: accounting_interim_update

2018 gen 20 17:18:02,706972 aaa: aaa_create_local_acct_req: user=, session_id=, log=added user:fxosro to the role:read-only

Dopo un tentativo di autenticazione non riuscito, verrà visualizzato l'output seguente.

2018 gen 20 17:15:18,102130 aaa: aaa_process_fd_set

2018 gen 20 17:15:18,102149 aaa: aaa_process_fd_set: mtscallback su aaa_q

2018 gen 20 17:15:18,102267 aaa: aaa_process_fd_set

2018 gen 20 17:15:18,102281 aaa: aaa_process_fd_set: mtscallback su aaa_q

2018 gen 20 17:15:18,102363 aaa: aaa_process_fd_set

2018 gen 20 17:15:18,102377 aaa: aaa_process_fd_set: mtscallback su aaa_q

2018 gen 20 17:15:18,102456 aaa: aaa_process_fd_set

2018 gen 20 17:15:18,102468 aaa: aaa_process_fd_set: mtscallback su aaa_q

2018 gen 20 17:15:18,102489 aaa: mts_aaa_req_process

2018 gen 20 17:15:18,102503 aaa: aaa_req_process per l'autenticazione. sessione n. 0

2018 gen 20 17:15:18,102526 aaa: aaa_req_process: Richiesta generale AAA da parte dell'appn: login sottotipo_applicazione: predefinito

2018 gen 20 17:15:18,102540 aaa: try_next_aaa_method

2018 gen 20 17:15:18,102562 aaa: il numero totale di metodi configurati è 1, l'indice corrente da provare è 0

2018 gen 20 17:15:18,102575 aaa: handle_req_using_method

2018 gen 20 17:15:18,102586 aaa: AAA_METHOD_SERVER_GROUP

2018 gen 20 17:15:18,102598 aaa: gruppo aaa_sg_method_handler = raggio

2018 gen 20 17:15:18,102610 aaa: Utilizzo di sg_protocol passato a questa funzione

2018 gen 20 17:15:18,102625 aaa: Invio della richiesta al servizio RADIUS

2018 gen 20 17:15:18,102658 aaa: mts_send_msg_to_port_daemon: Lunghezza payload = 371

2018 gen 20 17:15:18,102684 aaa: sessione: 0x8dfd68c aggiunto alla tabella delle sessioni 1

2018 gen 20 17:15:18,102698 aaa: Gruppo di metodi configurato completato

2018 gen 20 17:15:18,273682 aaa: aaa_process_fd_set

2018 gen 20 17:15:18,273724 aaa: aaa_process_fd_set: mtscallback su aaa_q

2018 gen 20 17:15:18,273753 aaa: mts_message_response_handler: risposta mts

2018 gen 20 17:15:18,273768 aaa: gestore_risposta_daemon

2018 gen 20 17:15:18,273783 aaa: sessione: 0x8dfd68c rimosso dalla tabella delle sessioni 0

2018 gen 20 17:15:18,273801 aaa: is_aaa_resp_status_success status = 2

2018 gen 20 17:15:18,273815 aaa: is_aaa_resp_status_success è TRUE

2018 gen 20 17:15:18,273829 aaa: aaa_send_client_response per l'autenticazione. session->flags=21. aaa_resp->flags=0.

2018 gen 20 17:15:18,273843 aaa: AAA_REQ_FLAG_NORMAL

2018 gen 20 17:15:18,273877 aaa: mts_send_response riuscito

2018 gen 20 17:15:18,273902 aaa: sessione_pulizia_aaa

2018 gen 20 17:15:18,273916 aaa: mts_drop del messaggio di richiesta

2018 gen 20 17:15:18,273935 aaa: aaa_req deve essere liberato.

2018 gen 20 17:15:18,280416 aaa: aaa_process_fd_set

2018 gen 20 17:15:18,280443 aaa: aaa_process_fd_set: mtscallback su aaa_q

2018 gen 20 17:15:18,280454 aaa: aaa_enable_info_config: GET_REQ per il messaggio di errore di accesso aaa

2018 gen 20 17:15:18,280460 aaa: è stato restituito il valore restituito dell'operazione di configurazione:elemento di sicurezza sconosciuto

Informazioni correlate

Il comando Ethanalyzer sulla cli di FX-OS richiederà una password quando l'autenticazione TACACS/RADIUS è abilitata. Questo comportamento è causato da un bug.

ID bug: <u>CSCvg87518</u>