ليغشتلا ماظن (FXOS) ليغشتلا ماظن لكيهلا ضيوفت/ةقداصم :Firepower 2.2 مادختساب دعب نع قرادإلل حمادختساب دعب نع قرادإلل

المحتويات

<u>المقدمة</u> <u>المتطلبات الأساسية</u> <u>المتطلبات</u> <u>المكونات المستخدمة</u> <u>التكوين</u> <u>الرسم التخطيطي للشبكة</u> <u>التحين المحة</u> <u>تكوين خادم ISE</u> <u>التحقق من الصحة</u> <u>التحقق من هيكل FXOS</u> <u>التحقق من هيكل FXOS</u> معلومات ذات صلة معلومات ذات صلة

المقدمة

يوضح هذا المستند كيفية تكوين مصادقة TACACS+ والتفويض لهيكل نظام التشغيل القابل للتشغيل ((FXOS Firepower عبر محرك خدمات الهوية (ISE).

يتضمن هيكل FXOS أدوار المستخدم التالية:

- المسؤول وصول كامل للقراءة والكتابة إلى النظام بالكامل. يتم تعيين هذا الدور بشكل افتراضي لحساب المسؤول الافتراضي ولا يمكن تغييره.
 - للقراءة فقط وصول للقراءة فقط إلى تكوين النظام بدون امتيازات لتعديل حالة النظام.
- العمليات الوصول للقراءة والكتابة إلى تكوين NTP، والتكوين الذكي ل Call Home للترخيص الذكي، وسجلات النظام، بما في ذلك خوادم syslog والأعطال. قراءة الوصول إلى باقي النظام.
- الوصول إلى المصادقة والتفويض والمحاسبة (AAA) وصول للقراءة والكتابة إلى المستخدمين والأدوار وتكوين المصادقة والتفويض والمحاسبة (AAA). قراءة الوصول إلى باقي النظام.

يمكن ملاحظة ذلك عبر واجهة سطر الأوامر (CLI) على النحو التالي:

دور العرض FPR4120-TAC-A /security # *FPR4120

الدور:

اسم الدور Priv

aaa aaa

مسؤول

عمليات العمليات

للقراءة فقط

تمت المساهمة من قبل توني ريميريز، خوسيه سوتو، مهندسي TAC من Cisco.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

- معرفة نظام التشغيل Firepower Xsible (FXOS)
 - معرفة تكوين ISE
- ترخيص إدارة أجهزة TACACS+ مطلوب داخل ISE

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

- جهاز الأمان Cisco Firepower 4120، الإصدار 2.2
- Virtual Cisco Identity Services Engine 2.2.0.470 •

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

التكوين

الهدف من التكوين هو:

- مصادقة المستخدمين الذين يقومون بتسجيل الدخول إلى واجهة المستخدم الرسومية (GUI) المستندة إلى الويب و SSH باستخدام ISE
- السماح للمستخدمين بتسجيل الدخول إلى واجهة المستخدم الرسومية (GUI) المستندة إلى الويب و SSH القائمة على FXOS وفقا لدور المستخدم الخاص بهم من خلال ISE.
 - التحقق من التشغيل السليم للمصادقة والتفويض على FXOS باستخدام ISE

الرسم التخطيطي للشبكة



التكوينات

تهيئة هيكل FXOS

إنشاء موفر TACACS+

الخطوة 1. انتقل إلى **إعدادات النظام الأساسي > AAA.**

الخطوة 2. انقر فوق علامة التبويب TACACS.

	Overview	Interfaces	Logical	Devices	Secur	ity Engine	Platform Settings							
	NTP			LDAP	RADIUS	TACACS	-							
	SSH													
	SNMP	SNMP Properties												
	HTTPS			Timeout:	Timeout:* 5 Secs									
AAA														
	Syslog			TACACS	Providers									
	DNS											0	Add	
	FIPS and C	ommon Criteria	3	Hostna	ime		On	rder		Port				
	Access List													

الخطوة 3. لكل موفر TACACS+ تريد إضافته (حتى 16 موفرا).

3.1. في منطقة موفري TACACS، انقر فوق **إضافة.**

3.2. بمجرد فتح مربع الحوار "إضافة موفر TACACS"، أدخل القيم المطلوبة.

3.3. انقر فوق **موافق** لإغلاق مربع الحوار إضافة موفر TACACS.

Í	Add TACACS Provider		?×	
	Hostname/FQDN(or IP Address):*	10.88.244.50		6
l	Order:*	lowest-available		
I	Key:	•••••	Set:No	
l	Confirm Key:	••••••		
l	Port:*	49	_	
l	Timeout:*	5 Secs	_	
l				

الخطوة 4. طقطقة **حفظ**.

Overview Interfaces Logica	I Devices Security Engine Platform Setting	gs							
NTP	LDAP RADIUS TACACS								
SSH SNMP	Properties Timeout:* 5 Secs								
HTTPS									
► AAA	CACS Providers								
Syslog		Dics Provides							
DNS				Add					
FIPS and Common Criteria	Hostname	Order	Port						
Access List	10.88.244.50	1	49	J 🖥					
	Save Cancel								

الخطوة 5. انتقل إلى **النظام > إدارة المستخدم > إعدادات**.

الخطوة 6. تحت المصادقة الافتراضية أختر TACACS.



إنشاء موفر TACACS+ باستخدام CLI (واجهة سطر الأوامر)

الخطوة 1. لتمكين مصادقة TACACS، قم بتشغيل الأوامر التالية.

أمان **النطاق FPR4120-TAC-A#**

FPR4120-TAC-A /security # scope default-auth FPR4120-TAC-A /security/default-auth # set domain tacacs الخطوة 2. أستخدم الأمر show detail للتحقق من التكوين. تفاصيل العرض FPR4120-TAC-A /security/default-auth تفاصيل المصادقة الافتراضية: مجال الإدارة: TACACS النطاق التشغيلي: TACACS فترة تحديث جلسة ويب (بالثواني): 600 مهلة جلسة العمل (بالثواني) للويب و ssh و telnet جلسات: 600 مهلة جلسة العمل المطلقة (بالثواني) للويب و SSH و telnet جلسات: 3600 مهلة جلسة عمل وحدة التحكم التسلسلية (بالثواني): 600 مهلة الجلسة المطلقة لوحدة التحكم التسلسلية (بالثواني): 3600 مجموعة خوادم مصادقة المسؤول: مجموعة خوادم المصادقة التشغيلية: إستخدام العامل الثاني: لا الخطوة 3. تقوم معلمات خادم TACACS بتشغيل الأوامر التالية. أمان **النطاق FPR4120-TAC-A** FPR4120-TAC-A /security # scope tacacs FPR4120-TAC-A /security/tacacs # أدخل الخادم 10.88.244.50 "ACS مجموعة إدارة "خادم # FPR4120-TAC-A /security/tacacs/server *FPR4120-TAC-A /security/tacacs/server مفتاح المجموعة أدخل المفتاح: ***** تأكيد المفتاح: ***** الخطوة 4. أستخدم الأمر show detail للتحقق من التكوين. *FPR4120-TAC-A /security/tacacs/server # *FPR4120-TAC-A خادم TACACS+: اسم المضيف أو FQDN أو عنوان IP: 10.88.244.50

إدارة الحقوق:

الطلب: 1

المنفذ: 49

المفتاح: ***

المهلة: 5

تکوین خادم ISE

إضافة FXOS كمورد شبكة

الخطوة 1. انتقل إلى **إدارة > موارد الشبكة > أجهزة الشبكة**.

الخطوة 2. انقر فوق **إضافة (Add).**

dentity Services Engine	Home	rations Policy Administration	n Work Centers								
System Identity Management	Network Resources Device Portal M	anagement pxGrid Services + Fee	d Service + Threat Centric NAC								
Network Devices Network Device Groups Network Device Profiles External RADIUS Servers RADIUS Server Sequences NAC Managers External MDM + Location Services											
G	0										
Network devices	Network Devices										
Default Device											
Device Security Settings	/ Edit 🕂 Add 🗅 Duplicate 👔 Im	port 🕀 Export 🕜 Generate PAC 🔰	C Delete								
	Name 🔺 IP/Mask	Profile Name	Location Type	Description							
	No data available										

الخطوة 3. أدخل القيم المطلوبة (الاسم وعنوان IP ونوع الجهاز وتمكين TACACS+ وإضافة المفتاح)، انقر فوق **إرسال.**

System Hentity Management Vetwork Resources Device Portal Management pxGrid Services Feed Service Threat Centric NAC	
Network Devices Network Device Groups Network Device Profiles External RADIUS Servers RADIUS Server Sequences NAC Managers External MDM Location Service	s
0	
Network Devices List > FXOS	
Default Device	
Device Security Settings Description	
* IP Address: 10.83.180.6 / 32	
* Device Profile 🗰 Cisco 👻 🕀	
Model Name	
Software Version	
Network Device Group	
Device Type FXOS 📀 Set To Default	
IPSEC No 📀 Set To Default	
Location All Locations Set To Default	
RADIUS Authentication Settings	
TACACS Authentication Settings	
Shared Secret Show Enable Single Connect Mode Legacy Cisco Device TACACS Draft Compliance Single Connect Support	
SNMP Settings	
Advanced TrustSec Settings	
Save Reset	

إنشاء مجموعات الهوية والمستخدمين

الخطوة 1. انتقل إلى **إدارة > إدارة الهوية > مجموعات > مجموعات هوية المستخدم.**

الخطوة 2. انقر فوق **إضافة (Add).**

dent	ity Services Engine	Home	Context Visibility	 Operations 	▶ Policy	- Administration	Work Centers
 System 	◄ Identity Management	Network R	Resources	Portal Management	pxGrid S	ervices Feed Se	rvice
Identities	Groups External Ider	ntity Sources	Identity Source Sequ	ences > Settings			

Identity Groups	User Identity Groups	User Identity Groups						
(= •] E •	🖌 🦯 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						

الخطوة 3. أدخل قيمة الاسم وانقر فوق **إرسال.**

dentity Services Engine	Home ► C	ontext Visibility	 Operations 	▶ Policy	- Administration	Work Centers
► System - Identity Management	Network Resource	urces + Device I	Portal Managemen	t pxGrid S	ervices + Feed Ser	rvice
Identities Groups External Iden	tity Sources Ide	entity Source Seque	ences > Setting	s		
Identity Groups Identity Groups Image: State Stat	م *#•	User Identity Group Identity Group Name F Description Submit Car	IpS > New User Ide P XOS ADMIN ncel	entity Group		

الخطوة 4. كرر الخطوة 3 لجميع أدوار المستخدم المطلوبة.

dent cisco	tity Service	s Engine	Home	Context Visibility	 Operations 	▶ Policy	- Administration	Work Centers
 System 	- Identity N	lanagement	Network F	Resources Device	Portal Management	pxGrid S	ervices Feed Se	rvice
Identities	Groups	External Ider	tity Sources	Identity Source Seq	uences			

Identity Groups	User Identity Groups						
<		*					
Endpoint Identity Groups	Name	Description					
 User Identity Groups 	ALL_ACCOUNTS (default)	Default ALL_ACCOUNTS (default) User Group					
		Default Employee User Group					
	E AAA						
	EXOS ADMIN						
	E A FXOS OPER						
	FXOS Read Only						
		D-5-14 CROUD ACCOUNTS (J-5-14) U C					

الخطوة 5. انتقل إلى **إدارة > إدارة الهوية > هوية > مستخدمون.**

الخطوة 6. انقر فوق **إضافة (Add).**

dent	tity Services Engine	Home	Conte	xt Visibility 🔹 K	Operations	Policy	- Administration	► Work Cer	nters			
 System 	- Identity Management	Netwo	rk Resource	s	I Management	pxGrid Se	ervices Feed	Service + Thr	reat Centric NAC			
- Identities	Identities Groups External Identity Sources Identity Source Sequences Settings											
	0											
Users		Net	work Acce	ss Users								
Latest Manual Network Scan Results		/ Б	dit 🕂 Add	Change Status	Import	Export	X Delete	Duplicate				
			Status	Name	-	Description	1	First Name	Last Name	Email Address	User Identity Groups	Admin
										1	No data available	

الخطوة 7. أدخل القيم المطلوبة (الاسم ومجموعة المستخدمين وكلمة المرور).

cisco	Ident	ity Servic	es Engine	Home	Context Visibili	ity • Operations	Policy	- Adm	inistration	Work Cen	ters	
▶ Sy	stem	- Identity	Management	Network	Resources De	evice Portal Manageme	nt pxGrid	Services	Feed Ser	vice + Thre	at Centric NAC	
▼ Ide	entities	Groups	External Ider	ntity Sources	Identity Source	Sequences	js					
				Netwo	rk Access Liepre Lie	> New Network Acces	e Hear					
Users				- N	etwork Access II	cor	is User					
Latest	Manual	Network S	can Results			301						
				- N	ame fxosadmin							
				St	tatus 🔽 Enabled							
				E	Email							
				*	Passwords							
				P	assword Type: Ir	ternal Users	-					
					Pa	assword		Re-Enter	Password			
				•	Login Password	•••••		•••••			Generate Password (i)	
				E	nable Password						Generate Password (i)	
				_								
				*	User Information	1						
				F	irst Name							
				U	ast Name							
				-								
				•	Account Options							
					D	Description						
				с	hange password on	next login						
				Ψ.	Account Disable	Policy						
					Disable account	if date exceeds 2018	-03-01		(уууу	/-mm-dd)		
	▼ User Groups											
	FXOS ADMIN 📀 — +											
				Sut	Cancel							

الخطوة 8. كرر الخطوة 6 لجميع المستخدمين المطلوبين.

-Identity Services Engine	Home + Conte	xt Visibility > Operations	Policy Administrat	on 🔹 Work Ce	nters			
System - Identity Management	Network Resources	Device Portal Managem	ent pxGrid Services + Fe	ed Service + Thr	eat Centric NAC			
Identities Groups External Identity Sources Identity Source Sequences → Settings								
0								
Users Network Access Users								
Latest Manual Network Scan Results / Edit 🕂 Add 📴 Change Status + 🕼 Import 🕼 Export + 🔀 Delete + 🖓 Delete +								
	Status	Name	 Description 	First Name	Last Name	Email Address	User Identity Groups	Admin
Image: Constraint of the second sec					FXOS AAA			
					FXOS ADMIN			
	🗌 🛃 Enabled	2 fxosoper					FXOS OPER	
	Enabled	2 fxosro					FXOS Read Only	

إنشاء ملف تعريف Shell لكل دور مستخدم

الخطوة 1. انتقل إلى **مراكز العمل > إدارة الأجهزة > عناصر السياسة > النتائج > ملفات تعريف TACACS** وانقر **+إضافة.**

cisco Identity Services Engine	Home	licy Administration Work Centers					
Network Access Guest Access	TrustSec BYOD Profiler Posture Device	Administration PassiveID					
Overview Identities User Iden	tity Groups Ext Id Sources Network Resources	blicy Elements Device Admin Policy Sets Reports Settings					
Conditions TACACS Profiles 0 Selected Rows/Page 4 - 1 0 / 1 D 1 Go 4 Total Rows							
Network Conditions	C Refresh + Add Duplicate 🏦 Trash	C Edit T Filter → O →					
✓ Results	□ Name	Type Description					
Allowed Protocols	U WLC ALL	WLC WLC ALL					
TACACS Command Sets	U WLC MONITOR	WLC WLC MONITOR					
TACACS Profiles	Deny All Shell Profile	Shell Deny All Shell Profile					
	Default Shell Profile	Shell Default Shell Profile					

الخطوة 2. أدخل القيم المطلوبة لملف تعريف TACACS

2.1. أدخل الاسم.

TACACS Profiles > New	
TACACS Profile	
Name	FXOS_Admin_Profile
Description	
Task Attribute View Raw	View

2.2. في علامة التبويب **عرض أولي**، قم بتكوين زوج Cisco-AV التالي.

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

TACACS Profiles > New

TACACS Profile

Name	FXOS_Admin_Profile
Description	
Task Attribute View Raw	View
Profile Attributes	
cisco-ay-pair=shell:roles="admin"	
Task Attribute View Raw Profile Attributes cisco-ay-pair=shell:roles="admin"	View

Cancel Submit

2.3. انقر فوق **إرسال**.

TACACS Profiles > FXOS_Admin_Profile

TACACS Profile			
	Name	FXOS_Admin_Profile	
Des	cription		
Task Attribute View	Raw	View	
Common Tasks			
Common Task Type Shell	•		
Default Privilege		0	(Select 0 to 15)
Maximum Privile	ge	0	(Select 0 to 15)
Access Control L	ist	0	
Auto Command		0	
No Escape		0	(Select true or false)
Timeout		0	Minutes (0-9999)
Idle Time		0	Minutes (0-9999)
Custom Attributes			

Image: Add Image: Trash - Image: Cited text Image: Cited text Image: Type Name Value Image: MANDATORY cisco-av-pair Shell:roles="admin" Image: Cancel Save

الخطوة 3. كرر الخطوة 2 لأدوار المستخدم المتبقية باستخدام أزواج Cisco-AV التالية.

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

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

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

Custom Attributes

+ Add	i Edit		۰.4
🗆 Туре	Name	Value	
MANDATORY	cisco-av-pair	shell:roles="aaa"	6 🗊
		Ca	ncel Save

Custom Attributes

+ Add	Edit			•
□ Туре	Name	Value		
MANDATORY	cisco-av-pair	shell:n	oles="operations"	で 前
ustom Attributes				Access 1 Access
🕨 Add 💼 Trash 👻 🕑	Edit			÷-
Туре	Name	Value		
MANDATORY	cisco-av-pair	shell:ro	les="read-only"	C 🗊
C Refresh + Add	Duplicate 💼	Trash ▾ 🕑 Ed	it	Ţ Filter → ✿ →
Name		Type	Description	, indi
		1300	WICALL	
WEG ALL		WEG	WEG ALL	
WLC MONITOR		WLC	WLC MONITOR	
Deny All Shell Pr	ofile	Shell	Deny All Shell Profile	
Default Shell Pro	file	Shell	Default Shell Profile	
FXOS_Admin_Pr	rofile	Shell		
FXOS_AAA_She	11	Shell		
FXOS_Operation	s_Shell	Shell		
FXOS ReadOnly	Shell	Shell		

إنشاء سياسة تفويض TACACS

الخطوة 1. انتقل إلى **مراكز العمل > إدارة الأجهزة > مجموعات نهج إدارة الأجهزة.**

cisco Identity Services Engine Home	Context Visibility Operations Policy Administration Work Centers	(1) Q (0) Q (0) Q
Network Access Guest Access TrustSec	BYOD + Profiler + Posture + Device Administration + PassiveID	Click here to do wireless setup and visibility setup Do not show this again.
Overview Identities User Identity Groups	Ext la Sources	
Policy Sets Search policy names & descriptions.	Define the Policy Sets by configuring rules based on conditions. Drag and drop sets on the left hand side to change the order. For Policy Export go to Administration - System - Backup & Resource - Policy Export Page	
+-B- ++ X &	Status Name Description	
Summary of Policies	Default Tacaos_Default Regular () Proxy Sequence ()	
Global Exceptions	* Proxy Server Sequence	
Rules across entire deployment	Proxy server sequence:	
Default Tacacs_Default	* Authentication Policy	
Save Order Reset Order	Default Rule (if no match) : Allow Protocols : Default Device Admin and use : All_User_ID_Stores	Edt •
	* Authorization Policy	
	Exceptions (0)	
	Standard	
	Status Rule Name Conditions (dentity groups and other conditions) Command Sets Shell Profiles	
	Tacacs_Default if no matches, then Saled (Profile(s) Dery Al Shell Profile	Edit •

الخطوة 2. تأكد من أن نهج المصادقة يشير إلى قاعدة بيانات المستخدمين الداخليين أو مخزن الهوية المطلوب.

1 44	thenti	cation Policy				
		Default Rule (If no match)	:	Allow Protocols : Default Device Admin	and use : All_User_ID_Stores	

الخطوة 3. انقر فوق السهم في نهاية نهج التخويل الافتراضي وانقر فوق إدراج قاعدة أعلاه.

▼ Authorization Policy				
Exceptions (0)				
Standard				
Status Rule Name	Conditions (identity groups and other conditions)	Command Sets	Shell Profiles	
Tacacs_Default	If no matches, then Select Profile(s) Deny All Shell	Profile		Insert New Rule Above

الخطوة 4. أدخل قيم القاعدة مع المعلمات المطلوبة:

- 4.1. اسم القاعدة: قاعدة مسؤول FXOS.
 - 2-4 الشروط.

إذا: مجموعة هوية المستخدم هي مسؤول FXOS

Status Rule Name	Conditions (identity groups and other conditions) Command Sets Shell Profiles
🖉 🗹 👻 FXOS Admin Rule	if Any Condition(s) 💠 then Comman 💠 and Select a Shell Profile
Tacacs_Default	if no ma
	User Identity Groups
	FXOS AAA
	GuestType_Weekly (default)
	OWN_ACCOUNTS (default)
	GROUP_ACCOUNTS (default)
	II FXOS ADMIN
	FXOS OPER
	Employee
	GuestType_Daily (default)
	GuestType_Contractor (default)
Sava	FXOS Read Only
	ALL_ACCOUNTS (default)

والجهاز: نوع الجهاز يساوي كل أنواع الأجهزة #FXOS

Conditions (identity group	os and other conditions) Command Sets Shell Profiles	
if FX 💠 and	DEVICE:Devi 🗢 then Comman 💠 and Select a Shell Profile 📀	
o matches, then Selec	Add All Conditions Below to Library	
	Condition Name Description ↓ DEVICE:Device Ty ♥ Equals ▼ All Device Types# ♦	3
		All Device Types
		All Device Types#FXOS
		🚍 AD 🔋
		DEVICE >
		InternalUser >
		Network Access >
		Network Condition >
		TACACS >

ملف تعريف Shell: FXOS_ADMIN_PROFILE



الخطوة 5. طقطقة **تم**.

Exceptions (0)	
Standard	
unan main na	
Status Rule Name Conditions (identity groups and other conditions) Command Sets Shell Profiles	
🛛 🗡 🗸 🔹 FXOS Admin Rule 👘 🕅 FX 💠 and DEVICE-Devi	Done
Tacace_Default If no matches, then Select Profile(s) Deny Al Shell Profile	Edit 🕶
Sine Reset	

▼	Authorization Policy								
Exceptions (0)									
1	Standard								
	Statu	s Rule Name		Conditions (identity groups and other conditions)		Command Sets	Shell Profiles		
	ø 🗹	FXOS Admin Rule	if	FXOS ADMIN AND DEVICE:Device Type EQUALS All Device Types#FXOS	then	Select an item	FXOS_Admin_Profile		
	ø 🗹	FXOS AAA Rule	if	FXOS AAA AND DEVICE:Device Type EQUALS All Device Types#FXOS	then	Select Profile(s)	FXOS_AAA_Shell		
	ø 🗹	FXOS Operations Rule	if	FXOS OPER AND DEVICE:Device Type EQUALS All Device Types#FXOS	then	Select Profile(s)	FXOS_Operations_Shell		
	Ø 🗹	FXOS Read Only Rule	if	FXOS Read Only AND DEVICE:Device Type EQUALS All Device Types#FXOS			FXOS_ReadOnly_Shell		
	 Image: A second s	Tacacs_Default	if n	o matches, then Select Profile(s) Deny All S	hell Pro	file			

الخطوة 6. كرر الخطوة 3 و 4 لأدوار المستخدم المتبقية وعند الانتهاء انقر فوق حفظ.

Save Reset

التحقق من الصحة

يمكنك الآن إختبار كل مستخدم والتحقق من دور المستخدم المعين.

التحقق من هيكل FXOS

1. يدخل Telnet أو SSH إلى هيكل FXOS ويدخل باستخدام أي من المستخدمين الذين تم إنشاؤه على ISE.

اسم المستخدم: fxosadmin

كلمة المرور:

أمان النطاق FPR4120-TAC-A# أمان النطاق

FPR4120-TAC-A /security # إظهار تفاصيل المستخدم عن بعد

المستخدم البعيد fxosaaa:

الوصف:

أدوار المستخدم:

الاسم: AAA

الاسم: **للقراءة فقط**

المستخدم البعيد fxOsadmin:

الوصف:

أدوار المستخدم:

الاسم: **المسؤول**

الاسم: **للقراءة فقط**

المستخدم البعيد fxosoper:

الوصف:

أدوار المستخدم:

الاسم: **العمليات**

الاسم: **للقراءة فقط**

المستخدم البعيد fxosro:

الوصف:

أدوار المستخدم:

الاسم: **للقراءة فقط**

حسب اسم المستخدم الذي تم إدخاله، لن تعرض واجهة سطر الأوامر (CLI) الخاصة بهيكل FXOS إلا الأوامر المصرح بها لدور المستخدم المعين.

دور مستخدم المسؤول.

\$ # FPR4120-TAC-A /security

نصرح

مسح جلسات المستخدم لجلسات عمل المستخدم

إنشاء كائنات تتم إدارتها

حذف حذف كائنات مدارة

تعطيل الخدمات

تمكين الخدمات

إدخال كائن مدار

النطاق يغير الوضع الحالي

تعيين قيم الخاصية

إظهار معلومات النظام

إنهاء جلسات عمل CIMC النشطة

FPR4120-TAC-A#connect fxos

FPR4120-TAC-A (fxos)# debug aaa-requests

#(fpr4120-TAC-A (fxos

دور مستخدم للقراءة فقط.

\$ # FPR4120-TAC-A /security

النطاق يغير الوضع الحالي

تعيين قيم الخاصية

إظهار معلومات النظام

FPR4120-TAC-A#connect fxos

FPR4120-TAC-A (fxos)# debug aaa-requests

٪ الإذن المرفوض للدور

2. استعرض عنوان IP الخاص بهيكل FXOS وقم بتسجيل الدخول باستخدام أي من المستخدمين الذين تم إنشاؤه على ISE.

دور مستخدم المسؤول.

Overview Interfaces Logica	al Devices Security Engine Platform S	ettings				
NTP	LDAP RADIUS TACACS					
SSH SNMP	Properties					
HTTPS	Timeout:* 5 Secs					
Syslog	TACACS Providers					
DNS			Add TACACS Provider		? ×	🔾 Add
FIPS and Common Criteria Access List	Hostname	Order	Hostname/FQDN(or IP Address):*			
	10.88.244.50	1	Order:*	lowest-available		0
			Key:		Set:No	
			Confirm Key:			
			Port:*	49		
			Timeout:*	5 Secs		
				ОКС	ancel	
	Save					

دور مستخدم للقراءة فقط.

view Interfa	faces Logical	Devices Security Engine	Platform Settings			
NTP		LDAP RADIUS TACACS				
SSH SNMP		Properties				
HTTPS		Timeout:* 5 Secs				
Syslog		TACACS Providers				
DNS						O
FIPS and Common 4	Criteria	Hostname	Order	w	Port	
PARTY DIA		10.88.244.50	1		49	9.8

ملاحظة: لاحظ أن الزر ADD مصقول.

التحقق من ISE 2.0

انتقل إلى العمليات > TACACS Livelog. يجب أن تكون قادرا على رؤية المحاولات الناجحة والفاشلة.

utualu Identi	y Services Engine	Home + Co	ontext Visibility	- Operations	Policy + Admin	istration + Work Centers			0	۹ 0 0	0
RADIUS Threat-Centric NAC Live Logs TACACS Troubleshoot Adaptive Network Control Reports Click here to do wireless setup and visibility setup Do not show this again.											
Live Logs											
								Refresh Never Show Late	est 20 records 🔄 Within	Last 3 hours	•
C Refresh	A Export To -									¥ Filter •	۰.
Logge	ed Time	Status	Details	Username	Туре	Authentication Policy	Authorization Policy	Failure Reason	Matched Comma	Shell Profile	
×			·	Username	•	Authentication Policy	Authorization Policy	Failure Reason	Matched Command S	Shell Profile	
Jan 17	, 2018 08:57:23.272 PM	1	ò	fxosadmin	Authorization		Tacacs_Default >> FXOS Admin Rule			FXOS_Admin_F	Profile
Jan 17	, 2018 08:57:22.852 PM	•	0	fxosadmin	Authentication	Tacacs_Default >> Default >> Default					
Jan 17	, 2018 08:57:10.829 PM	۰		fxosadmin	Authentication	Tacacs_Default >> Default >> Default		22040 Wrong password or invalid shared			
Jan 17	, 2018 08:57:01.069 PM	•		fxosro	Authorization		Tacacs_Default >> FXOS Read Only			FXOS_ReadOn	ly_S
Jan 17	, 2018 08:57:00.825 PM	~	0	fxosro	Authentication	Tacacs_Default >> Default >> Default					
Jan 17	, 2018 08:56:50.888 PM	٠	.0	fxosro	Authentication	Tacacs_Default >> Default >> Default		22040 Wrong password or invalid shared			

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

من أجل تصحيح أخطاء مصادقة AAA والتفويض عنها، قم بتشغيل الأوامر التالية في واجهة سطر الأوامر (CLI) ل FXOS.

FPR4120-TAC-A#connect fxos

FPR4120-TAC-A (fxos)# debug aaa-requests

الحدث FPR4120-TAC-A (fxos)#debug aaa

أخطاء تصحيح الأخطاء FPR4120-TAC-A (fxos)

FPR4120-TAC-A (fxos)# term mon

بعد محاولة المصادقة الناجحة، سترى الإخراج التالي.

2018 يناير 17 aaa: aaa_req_process 15:46:40.305247 يناير 17 يناير 17

2018 يناير 17: aaa: aaa_req_process 15:46:40.305262 عام من التطبيق: تسجيل الدخول إلى التطبيق_subtype: الافتراضي

aaa: try_next_aaa_method 17:46:40.305271 يناير 2018

2018 يناير 17:46:40:305285: إجمالي الأساليب التي تم تكوينها هو 1، الفهرس الحالي الذي يجب تجربته هو 0 aaa: handle_req_using_method 17:46:40.305294 يناير 2018

aaa: aaa_method_server_group 17:46:40.305301 يناير 2018

aaa: aaa_sg_method_handler group = tacacs 17:46:40.305308 يناير 2018

2018 يناير aaa 17:46:40.305315 ياستخدام sg_protocol الذي يتم تمريره إلى هذه الدالة

2018 يناير 2014:40:40:305 aaa: إرسال طلب إلى خدمة TACACS

2018 يناير aaa 17:46:40.305384: تم تكوين مجموعة الطرق بنجاح

aaa: aaa_process_fd_set 17:46:40.554631 يناير 2018

aaa_q يناير 2018 aaa: aaa_process_fd_set: mtscallback 17:46:40.55229 يناير 2018

2018 يناير aaa: mts_message_response_handler 17:46:40.55817 يناير 2018

aaa: prot_daemon_reponse_handler 17:46:40.556387 يناير 2018

2018 كانون الثاني 17: AAA 46:40.557042 الجلسة: 0x8dfd68c تمت إزالتها من جدول الجلسة 0

aaa: is_aaa_resp_status_success status = 1 17:46:40.557059 يناير 2018

aaa: is_aaa_resp_status_success true 17:46:40.557066 يناير 2018

2018 يناير session - العلامات=21. daa: aaa_send_client_response 17:46:40.557075 يناير 21-3. aaa_resp->العلامات=0.

aaa: aaa_req_flag_normal 17:46:40.557083 يناير 2018

2018 يناير aaa: mts_send_response 17:46:40.557106 ناجح

2018 يناير 17 aaa: aaa_req_process 15:46:40.557364 يناير 17 يناير 10 ع

2018 يناير aaa: aaa_req_process 17:46:40.557378 الذي تم استدعاؤه مع سياق من التطبيق: تسجيل الدخول app_subtype: default authen_type:2، authen_method: 0

aaa: aaa_send_req_using_context 17:46:40.557386 يناير 2018

(aaa: aaa_sg_method_handler group = (null 15:46:40.557394 17 يناير 2018

2018 يناير aaa 17:46:40.557401 إستخدام sg_protocol الذي تم تمريره إلى هذه الدالة

2018 يناير aaa 17:46:40.557408: مستند إلى السياق أو موجه AAA req (الاستثناء: ليس طلب ترحيل). لن يتم الحصول على نسخة من طلب AAA

2018 يناير 2015:40:40:5574 aaa: إرسال طلب إلى خدمة TACACS

2018 يناير session 2018 يناير aaa: aaa_send_client_response 17:46:40.801732 يناير 2018-. >العلامات=0.

aaa: aaa_req_flag_normal 17:46:40.801740 يناير 2018

2018 يناير aaa: mts_send_response 17:46:40.801761 ناجح

2018 يناير aaa 17:46:40.848932: كود التشغيل القديم: accounting_interim_update

aaa: aaa_create_local_acct_req: user=، session_id=، log=added 17:46:40.848943 يناير 2018 user:fxosadmin إلى role:admin

2018 يناير 17 aaa: aaa_req_process 15:46:40.848963 يناير 17 2018

2018 يناير NULL. طلب محلى: مرجع طلب MTS هو NULL. طلب محلي

2018 يناير aaa 17:46:40.848982: إعداد AAA_REQ_RESPONSE_NOT_NEEDED

2018 يناير AAA عام من التطبيق: الافتراضي: aaa: aaa_req_process 17:46:40.848992 ياير 2018 apple_subtype: الافتراضي

aaa: try_next_aaa_method 17:46:40.84902 يناير 2018

2018 يناير 2024.40:46:40 aaa: لا توجد طرق تم تكوينها للإعدادات الافتراضية

2018 يناير aaa 17:46:40.849032: لا يتوفر تكوين لهذا الطلب

aaa: try_backback_method 17:46:40.849043 يناير 2018

aaa: handle_req_using_method 17:46:40.849053 يناير 2018

2018 يناير aaa 17:46:40.849063: محلي_method_handler

aaa: aaa_local_accounting_msg 17:46:40.849073 يناير 2018

2018 يناير fxosadmin: تحديث∷إضافة مستخدم:fxosadmin إلى الدور:admin

بعد محاولة مصادقة فاشلة، سترى الإخراج التالي.

2018 يناير 17 aaa: aaa_req_process 15:46:17.836271 يناير 17 aaa: aa_req_process 15:46

2018 يناير 17: aaa: aaa_req_process 15:46:17.836616 عام من التطبيق: تسجيل الدخول إلى التطبيق_subtype: الافتراضي

aaa: try_next_aaa_method 17:46:17.837063 يناير 2018

2018 يناير 17.837416:17:46:17 aaa: إجمالي الأساليب التي تم تكوينها هو 1، الفهرس الحالي الذي يجب تجربته هو 0

aaa: handle_req_using_method 17:46:17.837766 يناير 2018

aaa: aaa_method_server_group 17:46:17.838103 يناير 2018

aaa: aaa_sg_method_handler group = tacacs 17:46:17.838477 يناير 2018

2018 يناير 17.83826:17.83826: إستخدام sg_protocol الذي تم تمريره إلى هذه الدالة.

2018 يناير 17.839167: aaa 17:46:17.839167: إرسال طلب إلى خدمة TACACS

2018 يناير 17:46:17.840225: تم تكوين مجموعة الطرق بنجاح

aaa: is_aaa_resp_status_success status = 2 17:46:18.043710 يناير 2018

aaa: is_aaa_resp_status_success true 15:46:18.044048 17 يناير 2018

2018 يناير session - العلامات-21 aaa: aaa_send_client_response 17:46:18.044395 يناير 2018-21. aaa_resp->العلامات=0.

aaa: aaa_req_flag_normal 17:46:18.044733 يناير 2018

aaa: mts_send_response 17:46:18.045096 يناير 2018

aaa: aaa_cleanup_session 17:46:18.045677 يناير 2018

2018 يناير aaa: mts_drop 17:46:18.045689 من الطلب 2018

2018 يناير aaa_req: يجب تحرير aaa 17:46:18.045699:

aaa: aaa_process_fd_set 17:46:18.045715 يناير 2018

aaa_q على aaa: aaa_process_fd_set: mtscallback 17:46:18.045722 يناير 2018

2018 يناير aaa: aaa_enable_info_config: GET_REQ 17:46:18.045732 لرسالة خطأ تسجيل الدخول إلى المصادقة والتفويض والمحاسبة (AAA)

2018 يناير aaa 17:46:18.045738: إستعادة قيمة الإرجاع لعملية التكوين:عنصر أمان غير معروف

معلومات ذات صلة

سيطالب أمر ethanalyzer على FX-OS CLI بكلمة مرور عند تمكين مصادقة TACACS/RADIUS. يحدث هذا السلوك بسبب خطأ.

معرف الخطأ: <u>CSCvg87518</u>

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما