FirePOWER eXtensible Operating System (FXOS) 2.2: Chassis-Authentifizierung und -Autorisierung für das Remote-Management mit ACS unter Verwendung von TACACS+.

Inhalt

Einführung Voraussetzungen Anforderungen Verwendete Komponenten Konfigurieren Netzwerkdiagramm Konfigurationen Konfigurieren des FXOS-Chassis Konfigurieren des ACS-Servers Überprüfen Überprüfen Überprüfung des FXOS-Chassis ACS-Verifizierung Fehlerbehebung Zugehörige Informationen

Einführung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie die TACACS+-Authentifizierung und -Autorisierung für das FirePOWER eXtensible Operating System (FXOS)-Chassis über den Access Control Server (ACS) konfiguriert wird.

Das FXOS-Chassis umfasst die folgenden Benutzerrollen:

- Administrator Vollständiger Lese- und Schreibzugriff auf das gesamte System. Dem Standard-Administratorkonto wird diese Rolle standardmäßig zugewiesen, und es kann nicht geändert werden.
- Schreibgeschützt: Schreibgeschützter Zugriff auf die Systemkonfiguration ohne Berechtigung zum Ändern des Systemstatus.
- Betrieb Lese- und Schreibzugriff auf die NTP-Konfiguration, Smart Call Home-Konfiguration für Smart Licensing und Systemprotokolle, einschließlich Syslog-Server und -Fehler. Lesezugriff auf den Rest des Systems.
- AAA Lese- und Schreibzugriff auf Benutzer, Rollen und AAA-Konfiguration. Lesezugriff auf den Rest des Systems.

Über die CLI kann dies wie folgt angezeigt werden:

fpr4120-TAC-A /security* # Rolle anzeigen

Rolle:

Rollenname Priv.

Aaa

Administrator

Betriebsabläufe

schreibgeschützt

Mitarbeiter: Tony Remirez, Jose Soto, Cisco TAC Engineers.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- Kenntnis des FirePOWER eXtensible Operating System (FXOS)
- Kenntnis der ACS-Konfiguration

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Software- und Hardwareversionen:

- Cisco FirePOWER 4120 Security Appliance Version 2.2
- Virtual Cisco Access Control Server Version 5.8.0.32

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Konfigurieren

Ziel der Konfiguration ist es,

- Authentifizierung von Benutzern, die sich über ACS in der webbasierten Benutzeroberfläche und im SSH von FXOS anmelden
- Autorisieren Sie Benutzer, die sich über ACS in der webbasierten GUI und im SSH von FXOS anmelden, entsprechend ihrer jeweiligen Benutzerrolle.
- Überprüfen Sie, ob die FXOS-Authentifizierung und -Autorisierung mit ACS ordnungsgemäß funktioniert.



Konfigurationen

Konfigurieren des FXOS-Chassis

Erstellen eines TACACS-Anbieters mithilfe des Chassis Managers

Schritt 1: Navigieren Sie zu **Plattformeinstellungen > AAA.**

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte TACACS.

	Overview	Interfaces	Logical	Devices	Secur	ity Engine	Platform Setting	IS							
	NTP			LDAP	RADIUS	TACACS									
	SSH														
SNMP HTTPS			Properties												
			Timeout:* 5 Secs												
	AAA				_										
Syslog TACACS DNS FIPS and Common Criteria Hostn		TACACS	roviders												
)	Add			
			Hostna	me			Order		Port					Ē	
			nostila				order		Port						

Schritt 3: Für jeden TACACS+-Anbieter, den Sie hinzufügen möchten (bis zu 16 Anbieter).

- 3.1 Klicken Sie im Bereich TACACS Providers (TACACS-Anbieter) auf Add (Hinzufügen).
- 3.2 Geben Sie im Dialogfeld TACACS-Anbieter hinzufügen die erforderlichen Werte ein.
- 3.3 Klicken Sie auf OK, um das Dialogfeld TACACS-Anbieter hinzufügen zu schließen.

Add TACACS Provider		?×
Hostname/FQDN(or IP Address):* Order:*	10.88.244.16 lowest-available]
Key:	•••••	Set:No
Confirm Key:	•••••]
Port:*	49	
Timeout:*	5 Secs	
	ок	Cancel

Schritt 4: Klicken Sie auf Speichern.

Overview Interfaces Logica	Devices Security Engine Platfor	rm Settings						
NTP SSH SNMP HTTPS	LDAP RADIUS TACACS Properties Timeout:* S Secs TACAC Secion							
Syslog DNS FIPS and Common Criteria	Hostname	Order	Port	O Add				
Access List	10.88.244.16	1	49	J				
	Save Cancel							

Schritt 5: Navigieren Sie zu System > User Management > Settings.

Schritt 6: Wählen Sie unter Standardauthentifizierung die Option TACACS aus.

Overview Interfaces	Logical Devices Security Engine Platform Settings			System Too	ıls Help fxosədmin
		Configuration	Licensing	Updates	User Management
Local Users Settings					
Default Authentication	TACACS v Local is failback authentication method				
Console Authentication	Local 💌				
Remote User Settings Remote User Role Policy	🔹 Assign Default Role 🔿 No-Login				

Erstellen eines TACACS+-Anbieters mithilfe der CLI

Schritt 1: Führen Sie die folgenden Befehle aus, um die TACACS-Authentifizierung zu aktivieren.

fpr4120-TAC-A# Bereichssicherheit

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

fpr4120-TAC-A /security/default-auth # Festlegen des Bereichstakkus

Schritt 2: Verwenden Sie den Befehl show detail, um die Ergebnisse anzuzeigen.

fpr4120-TAC-A /security/default-auth # Details anzeigen

Standardauthentifizierung:

Admin-Bereich: Taktiken

Operativer Bereich: Taktiken

Aktualisierungszeitraum für Websitzungen (in Sekunden): 600

Sitzungs-Timeout (in Sekunden) für Web-, SSH-, Telnet-Sitzungen: 600

Absolutes Sitzungs-Timeout (in Sekunden) für Web-, SSH- und Telnet-Sitzungen: 3600

Timeout für serielle Konsolensitzung (in Sekunden): 600

Absolutes Sitzungs-Timeout für die serielle Konsole (in Sekunden): 3600

Servergruppe "Admin Authentication":

Operational Authentication Server-Gruppe:

Anwendung des zweiten Faktors: Nein

Schritt 3: Führen Sie zum Konfigurieren der TACACS-Serverparameter die folgenden Befehle aus.

fpr4120-TAC-A# Bereichssicherheit

fpr4120-TAC-A/Security # Scope-Taks

fpr4120-TAC-A /security/tacacs # Server 10.88.244.50 eingeben

fpr4120-TAC-A /security/tacacs/server # "ACS Server" festlegen

fpr4120-TAC-A /security/tacacs/server* # Schlüssel festlegen

Geben Sie den Schlüssel ein: *******

Schlüssel bestätigen: *******

Schritt 4: Verwenden Sie den Befehl show detail, um die Ergebnisse anzuzeigen.

fpr4120-TAC-A /security/tacacs/server* # Details anzeigen

TACACS+-Server:

Hostname, FQDN oder IP-Adresse: 10,88,244,50

Beschreibung:

Bestellung: 1

Port: 49

Schlüssel: *****

Timeout: 5

Konfigurieren des ACS-Servers

Hinzufügen des FXOS als Netzwerkressource

Schritt 1: Navigieren Sie zu Netzwerkressourcen > Netzwerkgeräte und AAA-Clients.

Schritt 2: Klicken Sie auf Erstellen.

ululu cisco Secure ACS								
► 💮 My Workspace	Network Resources > Network Devices and AAA Clients							
• 🐶 Network Resources	Network Devices							
 Network Device Groups 	Filter: V Match if: Go V							
Device Type	Name IP Address Description NDG:1	ocation NDG Device Type						
Network Devices and AAA Clients	APIC1P1 10.88.247.4/32 All loc	cations All Device Type						
Default Network Device External Proxy Servers	APIC1P22 10.48.22.69/32 All Loc	cations All Device Types						
OCSP Services		cations All Device Types						
Users and Identity Stores		ations All Device Types						
Policy Elements	ASA 10.00.244.00 10.00.244.00/32 ASA_10.00.244.00 All Loc	ations All Device Types						
Access Policies	Filesigni 10.88.244.11/32 All Loc Envolution 10.89.244.54/22 All Loc	ations All Device Types						
Monitoring and Reports	<u>FMC 6.1</u> 10.88.244.51/32 All Loc	ations All Device Types						
System Administration	EXOS 10.83.180.6/32 All Loo	ations All Device Types						
	Create Duplicate Edit Delete [File Operations Export							

Schritt 3: Geben Sie die erforderlichen Werte ein (Name, IP-Adresse, Gerätetyp und TACACS+

aktivieren sowie SCHLÜSSEL hinzufügen).

Network Resources > Network	Devices and AAA Clients > Edit: "FXOS"		
o Name: FXOS			
Description:	ns		
Location	All Locations	Select	
Device Type	All Device Types:FXOS	Select	
IP Address Single IP Addres	s O IP Subnets O IP Range(s)		Authentication Options ► TACACS+ ✓ ► RADIUS
© IP: 10.83.180.6 © = Required fields			

Schritt 4: Klicken Sie auf Senden.