Integration von FireSIGHT System mit ACS 5.x für RADIUS-Benutzerauthentifizierung

Inhalt

Einführung Voraussetzungen Anforderungen Verwendete Komponenten Konfiguration ACS 5.x-Konfiguration Konfigurieren von Netzwerkgeräten und Netzwerkgerätegruppen Hinzufügen einer Identitätsgruppe in ACS Hinzufügen eines lokalen Benutzers zum ACS Konfigurieren der ACS-Richtlinie Konfiguration des FireSight Management Center Konfiguration der FireSight Manager-Systemrichtlinien Externe Authentifizierung aktivieren Überprüfung Ähnliche Diskussionen in der Cisco Support Community

Einführung

In diesem Dokument werden die Konfigurationsschritte beschrieben, die zur Integration eines Cisco FireSIGHT Management Center (FMC) oder eines FirePOWER Managed Device in das Cisco Secure Access Control System 5.x (ACS) für die RADIUS-Benutzerauthentifizierung (Remote Authentication Dial In User Service) erforderlich sind.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- Erstkonfiguration von FireSIGHT-Systemen und verwalteten Geräten über GUI und/oder Shell
- Konfigurieren von Authentifizierungs- und Autorisierungsrichtlinien auf ACS 5.x
- Grundlegendes RADIUS-Wissen

Verwendete Komponenten

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

Cisco Secure Access Control System 5,7 (ACS 5.7)

Cisco FireSight Manager Center 5.4.1

Die oben genannten Versionen sind die aktuellen Versionen. Diese Funktion wird von allen ACS 5.x-Versionen und FMC 5.x-Versionen unterstützt.

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.

Konfiguration

ACS 5.x-Konfiguration

Konfigurieren von Netzwerkgeräten und Netzwerkgerätegruppen

• Navigieren Sie in der ACS-GUI zur **Netzwerkgerätegruppe**, klicken Sie auf **Gerätetyp**, und erstellen Sie eine Gerätegruppe. Im folgenden Beispielbildschirm wurde der Gerätetyp FireSight konfiguriert. Auf diesen Gerätetyp wird in einem späteren Schritt in der Definition der Autorisierungsrichtlinie verwiesen. Klicken Sie auf **Speichern**.

▶ 💮 My Workspace	Network Resources > Network Device Groups > Device Type > Edit: "Device Type:All Device Types:FireSight"
 Network Resources Network Device Groups Location Device Type Network Devices and AAA Clients Default Network Device External Proxy Servers 	Device Group - General Name: FireSight Description: Parent: All Device Types Select Select
OCSP Services	
Solicy Elements	
Access Policies	
Monitoring and Reports System Administration	

 Navigieren Sie in der ACS-GUI zur Netzwerkgerätegruppe, klicken Sie auf Netzwerkgeräte und AAA-Clients und fügen Sie ein Gerät hinzu. Geben Sie einen beschreibenden Namen und eine Geräte-IP-Adresse an. Das FireSIGHT Management Center ist im folgenden Beispiel definiert.



- Konfigurieren Sie in den **Netzwerkgerätegruppen den Gerätetyp** genauso wie die im oben beschriebenen Schritt erstellte Gerätegruppe.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben Authentifizierungsoptionen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen RADIUS, und geben Sie den geheimen Schlüssel für diese NAD ein. Beachten Sie, dass der gleiche geheime Schlüssel später erneut verwendet wird, wenn der RADIUS-Server im FireSIGHT Management Center konfiguriert wird. Um den Wert für den Nur-Text-Schlüssel zu überprüfen, klicken Sie auf die Schaltfläche Anzeigen. Klicken Sie auf Senden.
- Wiederholen Sie die oben genannten Schritte für alle FireSIGHT Management Center und Managed Devices, die eine RADIUS-Benutzerauthentifizierung bzw. -autorisierung für den Zugriff auf die Benutzeroberfläche und/oder die Shell erfordern.

Hinzufügen einer Identitätsgruppe in ACS

• Navigieren Sie zu **Benutzer und Identitätsdaten, und** konfigurieren Sie **Identitätsgruppe**. In diesem Beispiel wird die Identitätsgruppe "FireSight Administrator" erstellt. Diese Gruppe wird mit dem in den folgenden Schritten definierten Autorisierungsprofil verknüpft.



Hinzufügen eines lokalen Benutzers zum ACS

 Navigieren Sie zu Benutzern und Identitätsdaten, konfigurieren Sie Benutzer im Abschnitt Interne Identitätsdatenbanken. Geben Sie die erforderlichen Informationen für die lokale Benutzererstellung ein, wählen Sie die oben erstellte Identitätsgruppe aus, und klicken Sie auf Senden.

My Workspace	Users and Identity Stores > Internal Identity Stores > Users > Edit: "test"				
Network Resources					
🔹 🏰 Users and Identity Stores	General Status Enabled A G				
Identity Groups					
 Internal Identity Stores 	Description:				
Users	Identity Group: All Groups:FireSight Administrator				
Hosts	Email Address:				
LDAP					
Active Directory	Account Disable				
RSA SecurID Token Servers	Disable Account if Date Exceeds: 2015-Nov-01 IIII (yyyy-Mmm-dd)				
RADIUS Identity Servers					
Certificate Authonities	Disable account after 3 successive failed attempts				
Identity Store Sequences					
Policy Elements	Password Hash				
Access Policies	Applicable only for Internal Users to store password as hash. Enable Password Hash Authentication types CHAP/MSCHAP will not work if this option is enabled.				
Monitoring and Reports	While disabling the hash, ensure that password is reconfigured using change password option.				
System Administration	Password Lifetime				
	Password Never Expired/Disabled: Overwrites user account blocking in case password expired/disabled				
	User Information				
	There are no additional identity attributes defined for user records				
	Creation/Modification Information				
	Date Wed Sep 02 13:15:56 UTC 2015 Created:				
	Date Wed Sep 02 23:12:39 UTC 2015				
	Date Wed Sep 02 13:15:56 UTC 2015 Enabled:				
	Ø = Required fields				
and the second second	Submit Cancel				

 Navigieren Sie in der ACS-GUI zu Richtlinienelementen > Autorisierung und Berechtigungen
 > Netzwerkzugriff > Autorisierungsprofile. Erstellen Sie ein neues Autorisierungsprofil mit einem beschreibenden Namen. Im folgenden Beispiel ist die erstellte Richtlinie FireSight Administrator.

My Workspace	Policy Elements > Authorization and Permissions > Network Access > Authorization Profiles > Edit: "FireSight Administrator"
It is network Resources	
Users and Identity Stores	General Common Tasks RADIUS Attributes
🔹 🎭 Policy Elements	Name: FireSight Administrator
Session Conditions	Description:
Date and Time	
 Network Conditions 	
 Authorization and Permissions 	
 Network Access Authorization Profiles 	
Device Administration	
Named Permission Objects	
Access Policies	
Monitoring and Reports	
System Administration	

 Fügen Sie auf der Registerkarte RADIUS-Attribute das manuelle Attribut zur Autorisierung der oben erstellten Identitätsgruppe hinzu, und klicken Sie auf Senden.

▶ 🦪 My Workspace	Policy Elements > Authorization and Permissions > Network Access > Authorization Profiles > Edit: "FireSight Administrator"
► 👌 Network Resources	
Users and Identity Stores	General Common Tasks RADIUS Attributes
🔹 🧙 Policy Elements	Attribute Type Value
 Session Conditions Date and Time Custom Network Conditions Authorization and Permissions Network Access Authorization Profiles Device Administration Named Permission Objects 	Manually Entered Attribute Type Value
Access Policies	Class String Groups:FireSight Administrator
Monitoring and Reports System Administration	
	Add A Edit V Replace A Delete
	Attribute Type: String
	Attribute Value: Static
	Groups:FireSight Administrator
	Ø = Required fields
	Submit Cancel

• Zum Zugriff navigieren Richtlinien > Zugriffsdienste > Standard-Netzwerkzugriff >

Autorisierung und konfigurieren Sie eine neue Autorisierungsrichtlinie für die FireSight Management Center-Verwaltungssitzungen. Im folgenden Beispiel wird das NDG

verwendet.:Gerätetyp & Identity Group Bedingung, um mit dem in den oben beschriebenen Schritten konfigurierten Gerätetyp und der Identitätsgruppe übereinstimmen zu können.

• Diese Richtlinie wird dann dem oben als **Ergebnis** konfigurierten FireSight Administrator-Autorisierungsprofil zugeordnet. Klicken Sie auf **Senden**.

My Workspace	Access P	Access Policies > Access Services > Default Network Access > Authorization							
Network Resources	Standa	Standard Policyl Exception Policy							
Users and Identity Stores	Netwo	Network Access Authorization Policy							
Policy Elements	Filtor								
🔹 🎭 Access Policies	Filter: Status							• 	
Access Services Service Selection Rules			Status	Name	Co NDG:Device Type	onditions Identity Group		Results Authorization Profiles	Hit Count
O Default Device Admin	1		9	Rule-1	in All Device Types:FireSight	in All Groups:FireS	Sight Administrator	FireSight Administrator	7
 Default Network Access Identity Authorization Max User Session Policy Max Session User Settings Max Session Group Settings Max Login Failed Attempts Policy Max Login Failed Attempts Group Sett 									
Monitoring and Reports System Administration									

Konfiguration des FireSight Management Center

Konfiguration der FireSight Manager-Systemrichtlinien

- Melden Sie sich beim FireSIGHT MC an, und navigieren Sie zu System > Local > User Management. Klicken Sie auf die Registerkarte Externe Authentifizierung. Klicken Sie auf die Schaltfläche + Create Authentication Object (Authentifizierungsobjekt erstellen), um einen neuen RADIUS-Server für die Benutzerauthentifizierung/-autorisierung hinzuzufügen.
- Wählen Sie RADIUS als Authentifizierungsmethode aus. Geben Sie einen beschreibenden Namen für den RADIUS-Server ein. Geben Sie den Hostnamen/die IP-Adresse und den geheimen RADIUS-Schlüssel ein. Der geheime Schlüssel muss mit dem zuvor auf ACS konfigurierten Schlüssel übereinstimmen. Geben Sie optional einen Backup-ACS-Server-Hostnamen/eine IP-Adresse ein, falls vorhanden.

			Local ► User Manageme	int Updates Licenses M	10
Users User Role	External Authentication				
					_
	External Authentication Ol	oject			
	Authentication Method	RADIUS ᅌ			
	Name *	ACS			
	Description				
	Primary Server				
	Host Name/IP Address *	172.18.75.172	ex. IP or hostname		
	Port *	1812			
	RADIUS Secret Key	••••			
	Backup Server (Optional)				
	Host Name/IP Address		ex. IP or hostname		
	Port	1812			
	RADIUS Secret Key				

 Im RADIUS-spezifische Parameter in diesem Beispiel wird der Wert Class=Groups:FireSight Administrator der FireSight-Administratorgruppe zugeordnet. Dies ist der Wert, den ACS im Rahmen der ACCESS-ACCEPT zurückgibt. Klicken Speichern um die Konfiguration zu speichern, oder fahren Sie mit dem Abschnitt Überprüfen unten fort, um die Authentifizierung mit ACS zu testen.

RADIUS-Specific Parameters

Timeout (Seconds)	30
Retries	3
Access Admin	11
Administrator	Class=Groups:FireSight Administrator

• Geben Sie unter Shell Access Filter (Shell-Zugriffsfilter) eine kommagetrennte Liste von Benutzern ein, um Shell-/SSH-Sitzungen zu beschränken.

Shell Access Filter	
Administrator Shell Access User List	user1, user2, user3

Externe Authentifizierung aktivieren

Führen Sie abschließend die folgenden Schritte aus, um die externe Authentifizierung auf dem FMC zu aktivieren:

- 1. Navigieren Sie zu System > Lokal > Systemrichtlinie.
- 2. Wählen Sie Externe Authentifizierung im linken Bereich aus.
- 3. Ändern Sie den Status in Aktiviert (standardmäßig deaktiviert).
- 4. Aktivieren Sie den hinzugefügten ACS RADIUS-Server.
- 5. Speichern Sie die Richtlinie, und wenden Sie die Richtlinie erneut auf die Appliance an.

Überprüfung

 Um die Benutzerauthentifizierung mit ACS zu testen, scrollen Sie nach unten zum Abschnitt Zusätzliche Testparameter und geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort für den ACS-Benutzer ein. Klicken Sie auf Test. Ein erfolgreicher Test führt zu einer grünen Meldung: Test abgeschlossen am oberen Rand des Browserfensters.

Additional Test Parameters

User Name	test
Password	•••••



role_bee2eb18-e129-11df-a04a-42c66f0a3b36:



*Required Field