Integrazione del sistema FireSIGHT con ACS 5.x per l'autenticazione utente RADIUS

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Configurazione Configurazione ACS 5.x Configurazione di dispositivi e gruppi di dispositivi di rete Aggiunta di un gruppo di identità in ACS Aggiunta di un utente locale ad ACS Configurazione del criterio ACS Configurazione del criterio ACS Configurazione dei criteri di sistema di FireSight Manager Abilita autenticazione esterna Verifica Discussioni correlate nella Cisco Support Community

Introduzione

In questo documento viene descritta la procedura di configurazione necessaria per integrare un Cisco FireSIGHT Management Center (FMC) o un dispositivo gestito Firepower con Cisco Secure Access Control System 5.x (ACS) per l'autenticazione utente RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service).

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Configurazione iniziale del sistema FireSIGHT e del dispositivo gestito tramite GUI e/o shell
- Configurazione dei criteri di autenticazione e autorizzazione in ACS 5.x
- Conoscenze base di RADIUS

Componenti usati

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

Cisco Secure Access Control Sistema 5.7(ACS 5.7)

Cisco FireSight Manager Center 5.4.1

Le versioni precedenti sono le versioni più recenti attualmente disponibili. Questa funzionalità è supportata in tutte le versioni ACS 5.x e FMC 5.x.

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

Configurazione ACS 5.x

Configurazione di dispositivi e gruppi di dispositivi di rete

 Dalla GUI di ACS, selezionare Network Device Group, fare clic su Device Type (Tipo di dispositivo), quindi creare un gruppo di dispositivi. Nello screenshot di esempio seguente è stato configurato il tipo di dispositivo FireSight. Nella definizione della regola dei criteri di autorizzazione verrà fatto riferimento a questo tipo di dispositivo in un passaggio successivo. Fare clic su Salva.

| 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 | Device Group - General Name: FireSight Description: Select Parent: All Device Types |
| External Proxy Servers OCSP Services Subsets and Identity Stores | |
| Policy Elements Access Policies | |
| Monitoring and Reports System Administration | |

 Dalla GUI di ACS, selezionare Network Device Group, fare clic su Network Devices e client AAA e aggiungere un dispositivo. Specificare un nome descrittivo e un indirizzo IP del dispositivo. Il centro di gestione FireSIGHT è definito nell'esempio seguente.



- In Gruppi di dispositivi di rete configurare Tipo di dispositivo come gruppo di dispositivi creato nel passaggio precedente.
- Selezionare la casella accanto a Opzioni di autenticazione, selezionare la casella di controllo RADIUS e immettere la chiave segreta condivisa che verrà utilizzata per questo NAD. Nota La stessa chiave segreta condivisa verrà utilizzata in seguito durante la configurazione del server RADIUS nel centro di gestione FireSIGHT. Per verificare il valore della chiave in testo normale, fare clic sul pulsante Mostra. Fare clic su Invia.
- Ripetere i passaggi precedenti per tutti i centri di gestione FireSIGHT e i dispositivi gestiti che richiedono l'autenticazione/autorizzazione utente RADIUS per l'accesso alla GUI e/o alla shell.

Aggiunta di un gruppo di identità in ACS

 Passare a Utenti e archivi identità, configurare il gruppo di identità. In questo esempio, il gruppo di identità creato è "FireSight Administrator". Questo gruppo verrà collegato al profilo di autorizzazione definito nei passaggi seguenti.



Aggiunta di un utente locale ad ACS

 Passare alla sezione Utenti e archivi identità, configurare gli utenti in archivi identità interni.
 Immettere le informazioni necessarie per la creazione dell'utente locale, selezionare il gruppo di identità creato nel passaggio precedente e fare clic su Invia.

| My Workspace | Users and Identity Stores > Internal Identity Stores > Users > Edit: "test" |
|--|--|
| Network Resources | |
| Busers and Identity Stores | General Chatra Eachtach C C |
| Identity Groups | o Name: Test Status: Enabled o |
| Internal Identity Stores | Description: |
| Users | Identity Group: All Groups:FireSight Administrator Select |
| Hosts | Email |
| External Identity Stores | Auros. |
| Active Directory | Assaunt Displa |
| RSA SecurID Token Servers | Disable Account if Date Exceede: 2015-Nov-01 = (user-Mmm-dd) |
| RADIUS Identity Servers | |
| Certificate Authorities | Disable account after 3 successive failed attempts |
| Certificate Authentication Profile | |
| | Password Hash |
| | Applicable only for Internal Users to store password as hash. |
| Access Policies | Enable Password Hash Authentication types CHAP/MSCHAP will not work if this option is enabled. While disabling the hash, ensure that password is reconfigured using change password option. |
| Monitoring and Reports | |
| System Administration | Password Lifetime |
| | Password Never Expired/Disabled: Overwrites user account blocking in case password expired/disabled |
| | Hans Information |
| | There are no additional identity attributes defined for user |
| | records |
| | Creation/Modification Information |
| | Date Wed Sep 02 13:15:56 UTC 2015 |
| | Date Wed Sep 02 23:12:39 UTC 2015 |
| | Date Wed Sep 02 13:15:56 UTC 2015 |
| | ¢ = Required fields |
| | Submit Cancel |

 Nell'interfaccia utente di ACS, selezionare Policy Elements > Authorization and Permissions > Network Access > Authorization Profiles (Elementi criteri > Autorizzazioni e autorizzazioni > Accesso alla rete > Profili di autorizzazione). Creare un nuovo profilo di autorizzazione con un nome descrittivo. Nell'esempio seguente, il criterio creato è 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 | Required fields |
| Custom | |
| Authorization and Permissions | |
| Network Access | |
| Authorization Profiles | |
| Device Administration | |
| Named Permission Objects | |
| | |
| Monitoring and Reports | |
| System Administration | |

• Nella scheda Attributi RADIUS, aggiungere un attributo manuale per autorizzare il gruppo di identità creato in precedenza e fare clic su Invia

| ► 😚 My Workspace | Policy Elements > Authorizati | on and Permissions > Network A | Access > Authori | zation Profiles > Edit: "FireSight Administrator" | |
|--|-------------------------------|--------------------------------|------------------|---|--|
| ► 🎝 Network Resources | | | | | |
| Users and Identity Stores | General Common T | asks RADIUS Attributes | | | |
| Policy Elements | Common Tasks Attribu | tes | | Mahar | |
| Session Conditions Date and Time Custom Network Conditions Authorization and Permissions Network Access Authorization Profiles | | | | value | |
| Device Administration | Manually Entered | | | | |
| Named Permission Objects | Attribute | Typ | e | Value | |
| Access Policies | Class | String | | Groups:FireSignt Administrator | |
| Monitoring and Reports | | | | | |
| System Administration | | | | | |
| | Add ∧ Edit V | ✓ Replace Λ Delete |) | | |
| | Dictionary Type: | RADIUS-IETF | | © | |
| | S RADIUS Attribute: | Class | Selec | t | |
| | Attribute Type: | String | | | |
| | Attribute Value: | Static | | 0 | |
| | 0 | Groups:FireSight Administrat | or | | |
| | = Required fields | | | | |
| | Submit Cancel | | | | |

• Passa ad Access Criteri > Servizi di accesso > Accesso alla rete predefinito >

Autorizzazione e configurare un nuovo criterio di autorizzazione per le sessioni di amministrazione di FireSight Management Center. Nell'esempio seguente viene utilizzato il NDG:Tipo di dispositivo &Condizione del gruppo di identità corrispondente al tipo di dispositivo e al gruppo di identità configurati nei passaggi precedenti.

• Questo criterio viene quindi associato al profilo di autorizzazione dell'amministratore FireSight configurato in precedenza come **Risultato**. Fare clic su **Invia**.

| My Workspace | Access P | olicies | > Access | Services > | Default Network Access > Authori | zation | | | |
|--|----------|-----------------------------------|----------|------------|----------------------------------|-------------------------|---------------|-----------------------------------|-----------|
| Network Resources | Standa | Standard Policyl Exception Policy | | | | | | | |
| Users and Identity Stores | Netwo | | | | | | | | |
| Policy Elements | Filtor | | | | | | | | |
| 🔹 🌉 Access Policies | Filler. | Jia | เนร | | | | | , v | |
| Access Services Service Selection Rules | | | Status | Name | Co NDG:Device Type | Identity Group | | Results Authorization Profiles | Hit Count |
| Default Device Admin | 1 | | 0 | Rule-1 | in All Device Types:FireSight | in All Groups:FireSight | Administrator | FireSight Administrator | 7 |
| Default Network Access Identity Authorization Max User Session Policy Max Session User Settings Max Login Failed Attempts Policy Max Login Failed Attempts Policy Max Login Failed Attempts Group Sett Monitoring and Reports System Administration | | | | | | | | | |

Configurazione di FireSight Management Center

Configurazione dei criteri di sistema di FireSight Manager

- Accedere a FireSIGHT MC e selezionare Sistema > Locale > Gestione utente. Fare clic sulla scheda Autenticazione esterna. Fare clic sul pulsante + Crea oggetto di autenticazione per aggiungere un nuovo server RADIUS per l'autenticazione/autorizzazione utente.
- Selezionare RADIUS per il metodo di autenticazione. Immettere un nome descrittivo per il server RADIUS. Immettere il nome host/indirizzo IP e la chiave privata RADIUS. La chiave segreta deve corrispondere alla chiave configurata in precedenza in ACS. Facoltativamente, immettere un nome host/indirizzo IP del server ACS di backup, se esistente.

| | | | | | Local > User Management | Updates | Licenses | Mor |
|-------|------------|-------------------------|---------------|-----------------|-------------------------|---------|----------|-----|
| Users | User Roles | External Authentication | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | External Authentication | on Object | | | | | |
| | | Authentication Method | RADIUS ᅌ | | | | | |
| | | Name * | ACS | | | | | |
| | | Description | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | Primary Server | | | | | | |
| | | Host Name/IP Address * | 172.18.75.172 | ex. IP or hostr | name | | | |
| | | Port * | 1812 | | | | | |
| | | RADIUS Secret Key | •••• | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | Backup Server (Optio | nal) | | | | | |
| | | Host Name/IP Address | | ex. IP or hostr | name | | | |
| | | Port | 1812 | | | | | |
| | | RADIUS Secret Key | | | | | | |
| | | | | | | | | |

• Sotto la **Parametri specifici di RADIUS** In questo esempio, il valore Class=Groups:FireSight Administrator viene mappato al gruppo FireSight Administrator. Questo è il valore restituito da ACS come parte di ACCESS-ACCEPT. Clic **Salva** per salvare la configurazione o passare alla sezione Verifica seguente per verificare l'autenticazione con ACS.

RADIUS-Specific Parameters

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

• In Shell Access Filter, immettere un elenco di utenti separati da virgole per limitare le sessioni shell/SSH.

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

Abilita autenticazione esterna

Infine, completare i passaggi seguenti per abilitare l'autenticazione esterna nel CCP:

- 1. Passare a Sistema > Locale > Criterio di sistema.
- 2. Selezionare External Authentication (Autenticazione esterna) nel pannello sinistro.
- 3. Modificare lo stato in Abilitato (disattivato per impostazione predefinita).
- 4. Abilitare il server RADIUS ACS aggiunto.
- 5. Salvare il criterio e applicarlo nuovamente all'accessorio.

Verifica

 Per verificare l'autenticazione dell'utente in base ad ACS, scorrere verso il basso fino alla sezione Parametri di test aggiuntivi e immettere un nome utente e una password per l'utente ACS. Fare clic su Test. Se il test ha esito positivo, il risultato sarà un successo verde: Messaggio Test Complete nella parte superiore della finestra del browser.

Additional Test Parameters

User Name test
Password



 Per visualizzare i risultati dell'autenticazione di test, andare alla sezione Output test e fare clic sulla freccia nera accanto a Mostra dettagli. Nello screenshot di esempio riportato di seguito, notare la risposta "radiusauth: |Class=Groups:FireSight Administrator|" ricevuto da ACS. Questo valore deve corrispondere al valore Class associato al gruppo FireSight locale configurato nel MC FireSIGHT sopra riportato. Fare clic su Salva.

| Test Output | |
|-----------------|--|
| Show Details | • |
| User Test | check_auth_radius: szUser: test RADIUS config file: /var/tmp/_bcEn4h_wF/radiusclient_0.conf radiusauth - response: User-Name=test radiusauth - response: Class=Groups:FireSight Administrator radiusauth - response: Class=CACS:acs/229310634/47 "test" RADIUS Authentication OK check_is_radius_member attrib match found: Class=Groups:FireSight Administrator - Class=Groups:FireSight Administrator ******** role_bee2eb18-e129-11df-a04a-42c66f0a3b36: |
| *Required Field | |
| | Save Test Cancel |