

Intégration de système de FireSIGHT avec ISE pour l'authentification d'utilisateur RADIUS

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Configurez](#)

[Configuration ISE](#)

[Configurer des périphériques et des groupes de périphériques réseau de réseau](#)

[Configurer la stratégie d'authentification ISE :](#)

[Ajouter un utilisateur local à ISE](#)

[Configurer la stratégie d'autorisation ISE](#)

[Configuration de politique de système de Sourcefire](#)

[Authentification externe d'enable](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit l'étape nécessaire de configuration pour intégrer un centre de Gestion de Cisco FireSIGHT (FMC) ou le périphérique géré de FirePOWER avec le Logiciel Cisco Identity Services Engine (ISE) pour l'authentification à distance se connectent l'authentification de l'utilisateur de service d'utilisateur (RADIUS).

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Configuration initiale de système et de périphérique géré de FireSIGHT par l'intermédiaire de GUI et/ou de shell
- Configurer des stratégies d'authentification et d'autorisation sur ISE
- La connaissance de base de RADIUS

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Cisco ASA v9.2.1
- Module v5.3.1 ASA FirePOWER
- ISE 1.2

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Configurez

Configuration ISE

Conseil : Il y a de plusieurs manières de configurer des stratégies d'authentification et d'autorisation ISE pour prendre en charge l'intégration avec les périphériques d'accès au réseau (NAD) comme Sourcefire. L'exemple ci-dessous est une manière de configurer l'intégration. La configuration d'échantillon est un point de référence et peut être adaptée pour adapter aux besoins du déploiement spécifique. Notez que la configuration d'autorisation est un processus en deux étapes. Un ou plusieurs stratégies d'autorisation seront définies sur ISE avec des paires de renvoi de valeur d'attribut RADIUS ISE (poids du commerce-paires) au FMC ou au périphérique géré. Ces poids du commerce-paires sont alors tracés à un groupe d'utilisateur local défini en configuration de politique de système FMC.


Configurer des périphériques et des groupes de périphériques réseau de réseau

- Du GUI ISE, naviguez vers la **gestion > les ressources de réseau > les périphériques de réseau**. Cliquez sur **+Add** pour ajouter un nouveau périphérique d'accès au réseau (NAD). Fournissez un nom et une adresse IP descriptifs de périphérique. Le FMC est défini dans l'exemple ci-dessous.

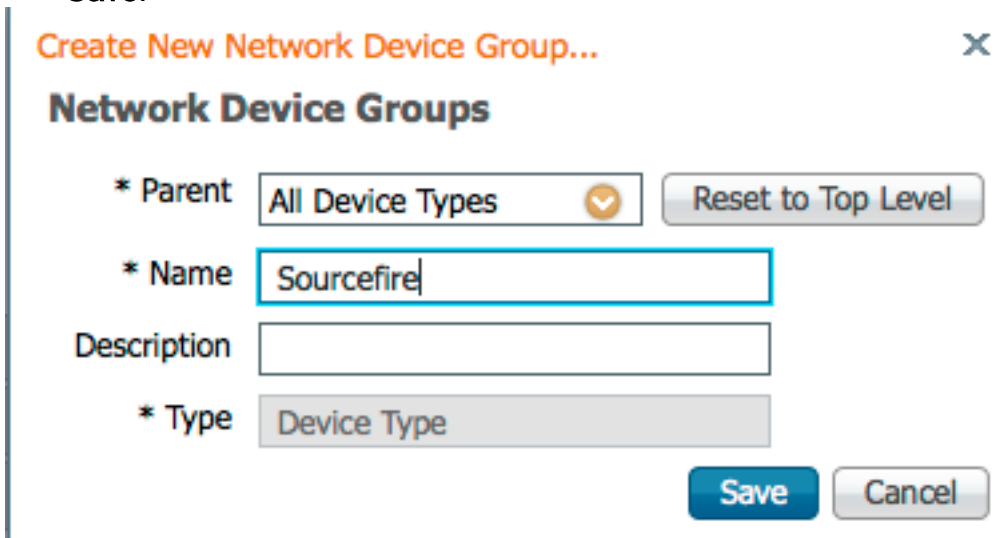
Network Devices

* Name
Description

* IP Address: /

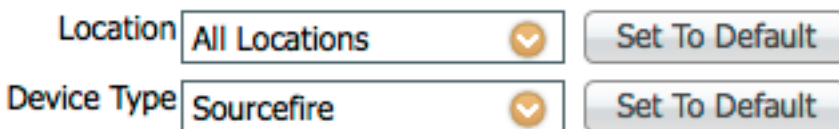
- Sous le **groupe de périphériques réseau**, cliquez sur en fonction la **flèche orange** à côté de **tous les types de périphérique**. Cliquez sur en fonction  l'icône et choisi **créez le**

nouveau groupe de périphériques réseau. Dans le tir d'écran d'exemple qui suit, le type de périphérique Sourcefire a été configuré. Ce type de périphérique sera mis en référence dans la définition de règle de stratégie d'autorisation dans une étape postérieure. Cliquez sur **Save**.

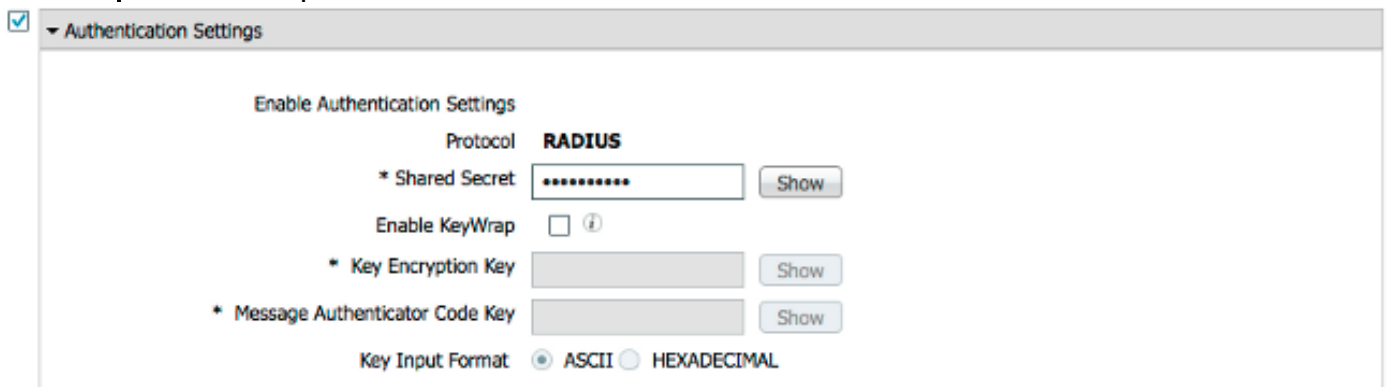


- Cliquez sur la **flèche orange** de nouveau et sélectionnez le groupe de périphériques réseau configuré dans l'étape ci-dessus

* Network Device Group



- Cochez la case à côté des **configurations d'authentification**. Introduisez la clé secrète partagée par RADIUS qui sera utilisée pour ce NAD. Notez la même chose la clé que secrète partagée sera utilisée de nouveau plus tard quand configurant le serveur de RADIUS sur FireSIGHT MC. Pour passer en revue la valeur principale de texte brut, cliquez sur le bouton d'**exposition**. Cliquez sur **Save**.



- Répétez les étapes ci-dessus pour tous les support de consoles multiples de FireSIGHT et périphériques gérés qui exigeront l'authentification d'utilisateur RADIUS/autorisation pour l'accès GUI et/ou de shell.

Configurer la stratégie d'authentification ISE :

- Du GUI ISE, naviguez vers la **stratégie > l'authentification**. Si utilisant des positionnements de stratégie, naviguez vers la **stratégie > les positionnements de stratégie**. L'exemple ci-dessous est pris d'un déploiement ISE qui utilise les interfaces de stratégie d'authentification par défaut et d'autorisation. La logique de règle d'authentification et d'autorisation est identique indépendamment de l'approche de configuration.
- **La règle par défaut (si aucune correspondance)** sera utilisée d'authentifier des demandes RADIUS de NADs où la méthode n'est pas en service dérivation d'authentification MAC (MAB) ou 802.1X. Comme configuré par défaut, cette règle recherchera des comptes utilisateurs dans la source locale d'identité des **utilisateurs internes d'ISE**. Cette configuration peut être modifiée pour se rapporter à une source extérieure d'identité telle que le Répertoire actif, le LDAP, etc. comme définie sous la **gestion > la Gestion de l'identité > des sources extérieures d'identité**. Dans l'intérêt du simpliciity, cet exemple définira des comptes utilisateurs localement sur ISE ainsi aucune modification supplémentaire à la stratégie d'authentification n'est exigée.

Authentication Policy

Define the Authentication Policy by selecting the protocols that ISE should use to communicate with the network devices, and the identity sources that it should use for authentication.

Policy Type Simple Rule-Based

<input checked="" type="checkbox"/>	MAB	: If Wired_MAB OR Wireless_MAB	Allow Protocols : Default Network Access	and
<input checked="" type="checkbox"/>	Default	: use Internal Endpoints		
<input checked="" type="checkbox"/>	Dot1X	: If Wired_802.1X OR Wireless_802.1X	Allow Protocols : Default Network Access	and
<input checked="" type="checkbox"/>	Default	: use Guest_Portal_Sequence		
<input checked="" type="checkbox"/>	Default Rule (If no match)	: Allow Protocols : Default Network Access	and use : Internal Users	

Ajouter un utilisateur local à ISE

- Naviguez vers la **gestion > la Gestion de l'identité > les identités > les utilisateurs**. Cliquez sur **Add**. Écrivez un nom d'utilisateur et mot de passe significatif. Sous la sélection de **groupes d'utilisateurs**, sélectionnez un nom de groupe existant ou cliquez sur le **vert + signe** d'ajouter un nouveau groupe. Dans cet exemple, l'utilisateur « sfadmin » est assigné au groupe fait sur commande « administrateur de Sourcefire ». Ce groupe d'utilisateurs sera lié au profil d'autorisation défini dans l'étape **configurante de stratégie d'autorisation ISE** ci-dessous. Cliquez sur **Save**.

▼ Network Access User

* Name

Status Enabled ▼

Email

▼ Password

* Password Need help with password policy ? ⓘ

* Re-Enter Password

▼ User Information

First Name

Last Name

▼ Account Options

Description

Change password on next login

▼ User Groups

▼ - +

Configurer la stratégie d'autorisation ISE

- Naviguez vers la **stratégie > les éléments de stratégie > les résultats > l'autorisation > les profils d'autorisation**. Cliquez sur le **vert + signe** d'ajouter un nouveau profil d'autorisation.
- Fournissez un nom descriptif tel que l'administrateur de Sourcefire. **ACCESS_ACCEPT** choisi pour le **type d'Access**. Sous des **fonctionnalités usuelles**, le défilement au bas et cochant la case à côté d'**ASA VPN**. Cliquez sur la **flèche orange** et sélectionnez **InternalUser : IdentityGroup**. Cliquez sur **Save**.

Conseil : Puisque cet exemple utilise la mémoire d'identité d'utilisateur local ISE, l'InternalUser : L'option de groupe d'IdentityGroup est utilisée de simplifier la configuration. Si utilisant une mémoire externe d'identité, l'attribut d'autorisation ASA VPN est encore utilisé, cependant, la valeur à retourner au périphérique de Sourcefire est manuellement configurée. Par exemple, en tapant manuellement l'administrateur dans l'ASA VPN relâchez vers le bas la case aura comme conséquence une valeur des poids du commerce-paires Class-25 de la classe = de l'administrateur étant envoyés au périphérique de Sourcefire. Cette valeur peut alors être tracée à un groupe d'utilisateurs de sourcefire en tant qu'élément

de la configuration de politique de système. Pour des utilisateurs internes, l'un ou l'autre de méthode de configuration est acceptable.

Exemple d'utilisateur interne

* Name

Description

* Access Type ▼

Service Template

▼ Common Tasks

MACSec Policy

NEAT

Web Authentication (Local Web Auth)

Airespace ACL Name

ASA VPN

▼

▼ Advanced Attributes Settings

▼ = ▼ - +

▼ Attributes Details

Access Type = ACCESS_ACCEPT
Class = InternalUser:IdentityGroup

Exemple d'utilisateur externe

Advanced Attributes Settings

Select an item = [] - +

Attributes Details

Access Type = ACCESS_ACCEPT
Class = Administrator

- Naviguez vers la **stratégie > l'autorisation** et configurez une nouvelle stratégie d'autorisation pour les sessions de gestion de Sourcefire. L'exemple ci-dessous utilise le **PÉRIPHÉRIQUE** : État de **type de périphérique** pour appairer le type de périphérique configuré dans **Configurant la section de périphériques et de groupes de périphériques réseau de réseau** ci-dessus. Cette stratégie est alors associée avec le profil d'autorisation d'administrateur de Sourcefire configuré ci-dessus. Cliquez sur **Save**.

Status	Rule Name	Conditions (identity groups and other conditions)	Permissions
✓	Wireless Black List Default	if Blacklist AND Wireless_Access	then Blackhole_Wireless_Access
✓	Profiled Cisco IP Phones	if Cisco-IP-Phone	then Cisco_IP_Phones
✓	Profiled Non Cisco IP Phones	if Non_Cisco_Profiled_Phones	then Non_Cisco_IP_Phones
✓	Sourcefire Administrator	if DEVICE:Device Type EQUALS All Device Types#Sourcefire	then Sourcefire Administrator
✓	CWA-PSN1	if Network Access:ISE Host Name EQUALS ise12-psn1	then CWA-PSN1
✓	CWA-PSN2	if Network Access:ISE Host Name EQUALS ise12-psn2	then CWA-PSN2

Configuration de politique de système de Sourcefire

- Ouvrez une session à FireSIGHT MC et naviguez vers le **système > les gens du pays > la gestion des utilisateurs**. Cliquez sur en fonction le clic de tableau d'**authentification de connexion + créent le** bouton d'**objet d'authentification** pour ajouter un nouveau serveur de RADIUS pour l'authentification de l'utilisateur/autorisation.
- **RADIUS** choisi pour la **méthode d'authentification**. Écrivez un nom descriptif pour le serveur de RADIUS. **Clé** écrivez le **nom d'hôte/adresse IP** et de **RADIUS secret**. La clé secrète

devrait apparier la clé précédemment configurée sur ISE. Écrivez sur option un **nom/adresse IP d'hôte** de serveur de la sauvegarde ISE si on existe.

Authentication Object

Authentication Method

Name *

Description

Primary Server

Host Name/IP Address *

Port *

RADIUS Secret Key

Backup Server (Optional)

Host Name/IP Address

Port

RADIUS Secret Key

- Sous la RADIUS-particularité les paramètres sectionnent, écrivent la chaîne des poids du commerce-paires Class-25 dans la zone de texte à côté du nom de groupe local de Sourcefire à apparier pour l'accès GUI. Dans cet exemple, l'identité de Class=User groupe : La valeur d'administrateur de Sourcefire est tracée au groupe d'administrateur de Sourcefire. C'est la valeur qu'ISE renvoie en tant qu'élément de l'ACCESS-ACCEPT. Sur option, sélectionnez un **rôle de l'utilisateur par défaut** pour les utilisateurs authentifiés qui ne font pas assigner les groupes Class-25. Cliquez sur la **sauvegarde** pour sauvegarder la configuration ou pour procéder à la section de vérifier ci-dessous au test d'authentification à ISE.

RADIUS-Specific Parameters

Timeout (Seconds)	<input type="text" value="30"/>
Retries	<input type="text" value="3"/>
Access Admin	<input type="text"/>
Administrator	<input type="text" value="Class=User Identity
Groups:Sourcefire Administrator"/>
Discovery Admin	<input type="text"/>
External Database User	<input type="text"/>
Intrusion Admin	<input type="text"/>
Maintenance User	<input type="text"/>
Network Admin	<input type="text"/>
Security Analyst	<input type="text"/>
Security Analyst (Read Only)	<input type="text"/>
Security Approver	<input type="text"/>
Default User Role	<input type="text" value="Access Admin
Administrator
Discovery Admin
External Database User"/>

- Sous le **filtre d'Access de shell**, écrivez une virgule liste séparée d'utilisateurs pour limiter des sessions shell/SSH.

Shell Access Filter

Administrator Shell Access User List	<input type="text" value="user1, user2, user3"/>
--------------------------------------	--

Authentification externe d'enable

En conclusion, terminez-vous ces étapes afin d'activer l'authentification externe sur le FMC :

1. Naviguez vers le **système** > la **stratégie de gens du pays** > de **système**.
2. **Authentification externe** choisie sur le panneau gauche.
3. Changez l'*état à activer* (désactivé par défaut).
4. Activez le serveur ajouté ISE RADIUS.
5. Sauvegardez la stratégie et réappliquez la stratégie sur l'appliance.

Access Control Preferences
Access List
Audit Log Settings
Dashboard
Database
DNS Cache
Email Notification

► **External Authentication**

Intrusion Policy Preferences
Language
Login Banner
Network Analysis Policy Preferences
SNMP
STIG Compliance
Time Synchronization
User Interface
Vulnerability Mapping

Save Policy and Exit Cancel

Status Enabled

Default User Role
Access Admin
Administrator
Discovery Admin
External Database User

Shell Authentication Disabled

CAC Authorization Disabled

Name	Description	Method	Server:Port	Encryption
ISE		RADIUS	10.1.1.254:1812	no

Vérifiez

- Pour tester l'authentification de l'utilisateur contre ISE, faites descendre l'écran à la section **supplémentaire de paramètres de test** et écrivez un nom d'utilisateur et mot de passe pour l'utilisateur ISE. **Test de clic**. Un essai réussi aura comme conséquence un succès **vert** : Message complet de test en haut de la fenêtre du navigateur.

Additional Test Parameters

User Name sfadmin

Password

*Required Field

Save Test Cancel

- Pour visualiser les résultats du test d'authentification, aller à la **section de sortie de test** et cliquer sur la flèche **noire** à côté des **détails d'exposition**. Dans le tir d'écran d'exemple ci-dessous, notez le « radiusauth - réponse : |Groupes d'identité de Class=User : Administrateur de Sourcefire| » valeur reçue d'ISE. Ceci devrait appairer la valeur de classe associée avec le groupe configuré local de Sourcefire sur FireSIGHT MC ci-dessus. Cliquez sur **Save**.

Test Output

Show Details ▼

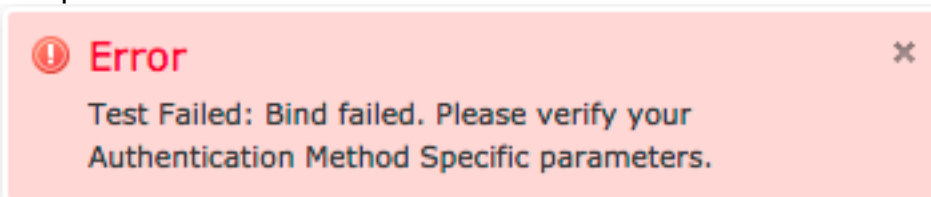
```
check_auth_radius: szUser: sfadmin
RADIUS config file: /var/tmp/OPMTHIT3qLx/radiusclient_0.conf
radiusauth - response: [User-Name=sfadmin]
radiusauth - response: [State=ReauthSession:0ac9e8cb0000006539F4896]
radiusauth - response: [Class=User Identity Groups:Sourcefire Administrator]
radiusauth - response: [Class=CACS:0ac9e8cb0000006539F4896:ise12-psn1/191969386/7]
"sfadmin" RADIUS Authentication OK
check_is_radius_member attrib match found: [Class=User Identity Groups:Sourcefire Administrator] - [Class=User Identity Groups:Sourcefire Administrator] *****
role_bee2eb18-e129-11df-a04a-42c66f0a3b36:
```


- Du GUI d'admin ISE, naviguez vers des **exécutions > des authentifications** pour vérifier le succès ou échec du test d'authentification de l'utilisateur.

Time	Status	Details	Repeat Count	Identity	Endpoint ID	Endpoint Profile	Network Device	Device Port	Authorization Profiles	Identity Group	Posture Status	Server	Event
2014-06-16 18:41:55.940	✔		0	sfadmin			Sourcefire3D-DC		Sourcefire_Admin	User Identity Groups...	NotApplicable	ise12-psn1	Authentication ...
2014-06-16 18:41:24.947	✘		0	sfadmin			Sourcefire3D-DC			User Identity Groups...		ise12-psn1	Authentication f...
2014-06-16 18:41:10.088	✘		0	sfadmin			Sourcefire3D-DC			User Identity Groups...		ise12-psn1	Authentication f...
2014-06-16 18:46:00.856	✔		0	sfadmin			SFR-DC		Sourcefire_Admin	User Identity Groups...	NotApplicable	ise12-psn1	Authentication ...
2014-06-16 18:44:55.751	✔		0	sfadmin			SFR-DC		Sourcefire_Admin	User Identity Groups...	NotApplicable	ise12-psn1	Authentication ...
2014-06-16 18:41:02.876	✔		0	sfadmin			SFR-DC		Sourcefire_Admin	User Identity Groups...	NotApplicable	ise12-psn1	Authentication ...
2014-06-16 18:39:30.388	✘		0	sfadmin			SFR-DC					ise12-psn1	Authentication f...

Dépannez

- En testant l'authentification de l'utilisateur contre ISE, l'erreur suivante est indicative d'une non-concordance principale secrète de RADIUS ou d'un nom d'utilisateur incorrect/de mot de passe.



- Du GUI d'admin ISE, naviguez vers des **exécutions > des authentifications**. Un événement **rouge** est indicatif d'une panne tandis qu'un événement **vert** est indicatif d'une authentification/d'autorisation/de modification réussies de l'autorisation. Cliquez sur en fonction  l'icône pour passer en revue les détails de l'événement d'authentification.

Overview

Event	5400 Authentication failed
Username	sfadmin
Endpoint Id	
Endpoint Profile	
Authorization Profile	
ISEPolicySetName	Default
IdentitySelectionMatchedRule	Default

Authentication Details

Source Timestamp	2014-06-16 20:01:17.438
Received Timestamp	2014-06-16 20:00:58.439
Policy Server	ise12-psn1
Event	5400 Authentication failed
Failure Reason	22040 Wrong password or invalid shared secret
Resolution	Check the Device shared secret in Administration > Network Resources > Network Devices and user for credentials.
Root cause	Wrong password or invalid shared secret
Username	sfadmin
User Type	User
Endpoint Id	
Endpoint Profile	
IP Address	
Identity Store	Internal Users

[Informations connexes](#)

[Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)