FireSIGHT系統與ISE的整合，用於RADIUS使用者身份驗證

目錄

簡介

本文檔介紹將Cisco FireSIGHT管理中心(FMC)或Firepower受管裝置與思科身份服務引擎(ISE)整合以進行遠端身份驗證撥入使用者服務(RADIUS)使用者身份驗證所需的配置步驟。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- 通過GUI和/或外殼進行FireSIGHT系統和受管裝置的初始配置
- 在ISE上配置身份驗證和授權策略
- 基本RADIUS知識

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

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

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設

）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

設定

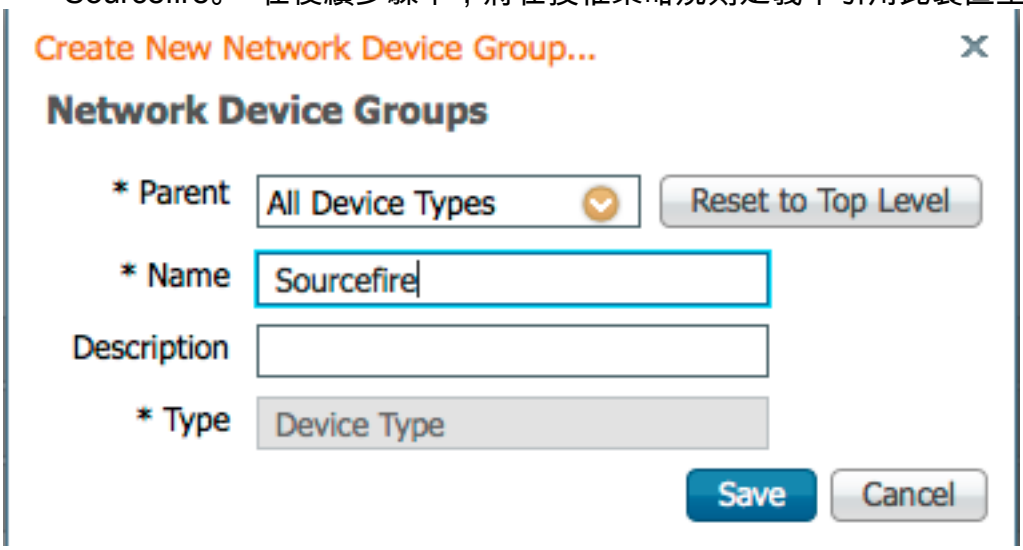
ISE 組態

提示：有多種方法可以配置ISE身份驗證和授權策略以支援與網路訪問裝置(NAD)（如Sourcefire）的整合。 以下範例是設定整合的一種方式。 示例配置是一個參考點，可以對其進行調整以適應特定部署的需要。 請注意，授權配置是一個兩步過程。 將在ISE上定義一個或多個授權策略，ISE將RADIUS屬性值對（av對）返回FMC或受管裝置。 然後，這些av對對映到在FMC系統策略配置中定義的本地使用者組。

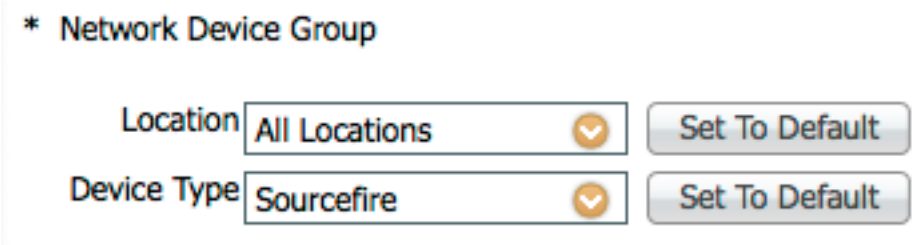
配置網路裝置和網路裝置組

- 在ISE GUI中，導航到**管理>網路資源>網路裝置**。 按一下**+Add**新增新的網路接入裝置(NAD)。 提供描述性名稱和裝置IP地址。 FMC定義在下例中。

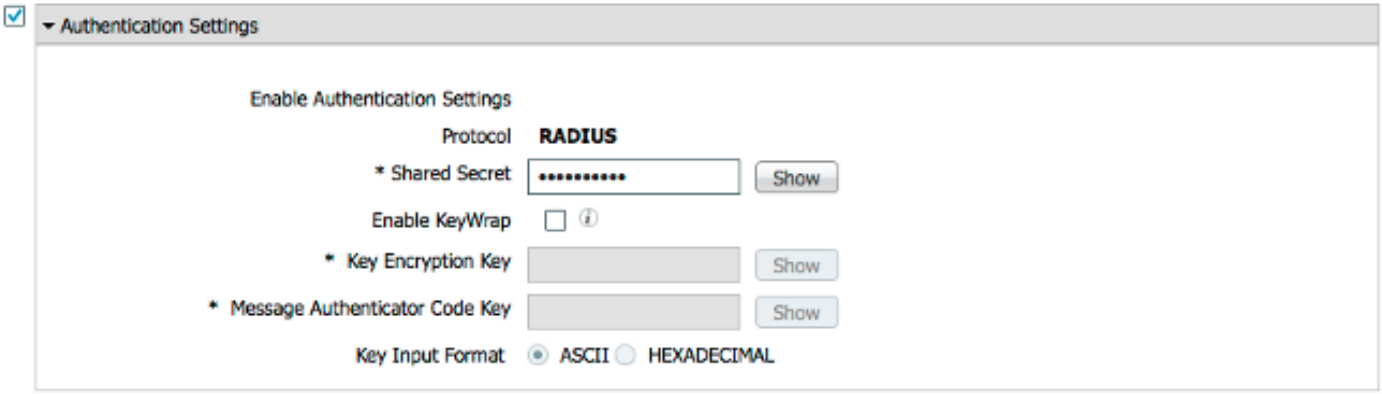
- 在**Network Device Group**下，按一下**All Device Types**旁邊的**橙色箭頭。 按一下圖示並選擇Create New Network Device Group**。 在後面的示例螢幕截圖中，已配置裝置型別Sourcefire。 在後續步驟中，將在授權策略規則定義中引用此裝置型別。 按一下「**Save**」。



- 再次按一下**橙色箭頭**，然後選擇在上面的步驟中配置的網路裝置組



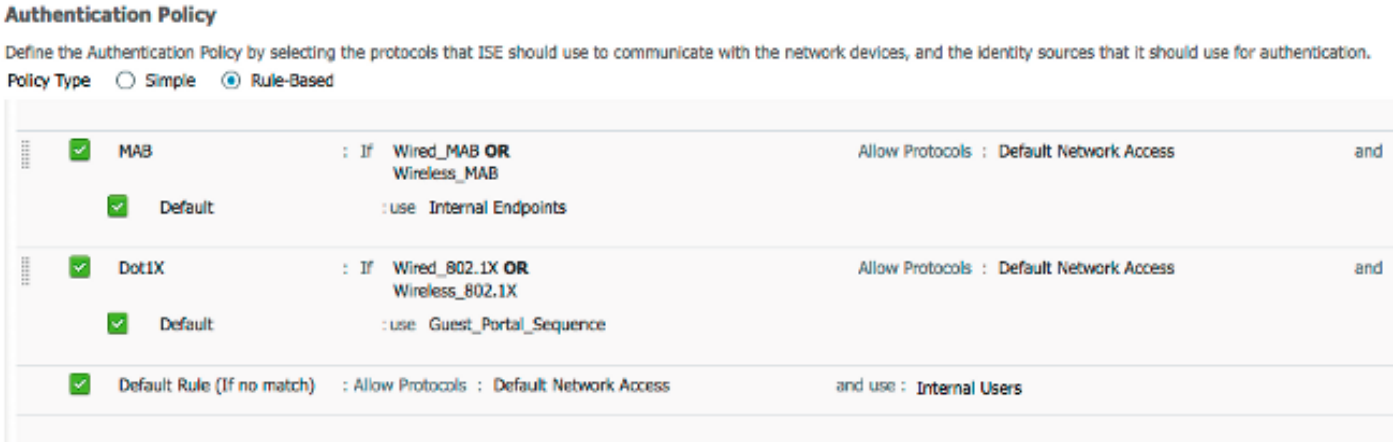
- 選中**Authentication Settings**旁邊的框。 輸入將用於此NAD的RADIUS共用金鑰。 注意：稍後在FireSIGHT MC上配置RADIUS伺服器時，將再次使用相同的共用金鑰。 要檢視純文字檔案鍵值，請按一下**Show**按鈕。 按一下「**Save**」。



- 對需要RADIUS使用者身份驗證/授權以進行GUI和/或外殼訪問的所有FireSIGHT MC和受管裝置重複上述步驟。

配置ISE身份驗證策略：

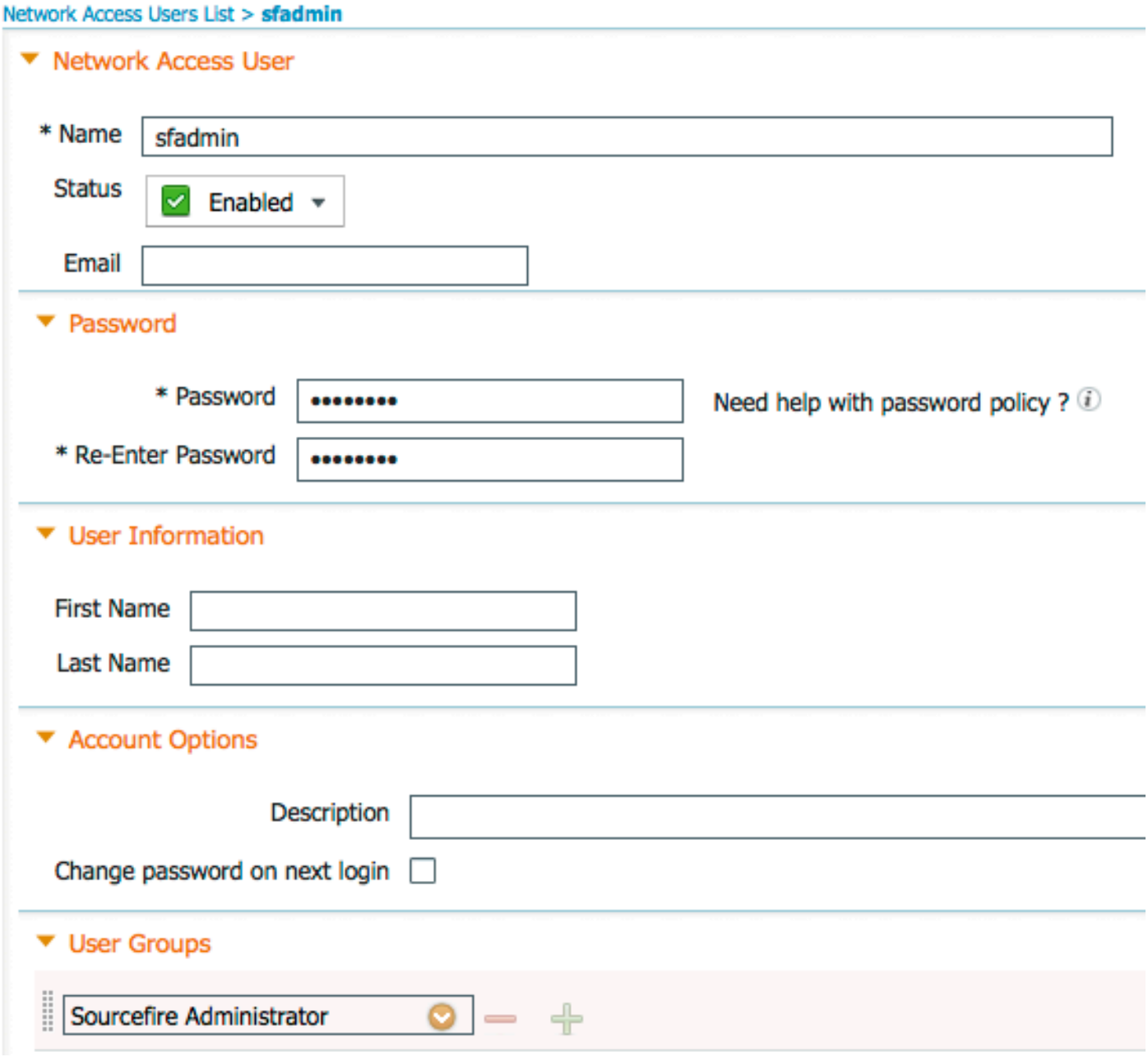
- 從ISE GUI導航至**Policy > Authentication**。 如果使用策略集，請導航到**策略>策略集**。 以下示例取自使用預設身份驗證和授權策略介面的ISE部署。 無論採用何種配置方法，身份驗證和授權規則邏輯都是相同的。
- **Default Rule（如果沒有匹配）**將用於驗證來自使用的方法不是MAC Authentication Bypass(MAB)或802.1X的NAD的RADIUS請求。 預設情況下，此規則將在ISE的本地內部使用者身份源中查詢**使用者**帳戶。 可以修改此配置以引用在**管理>身份管理>外部身份源**中定義的外部身份源，如Active Directory、LDAP等。 為簡單起見，此示例將在ISE本地定義使用者帳戶，因此無需進一步修改身份驗證策略。



將本地使用者新增到ISE

- 導航到**管理>身份管理>身份>使用者**。 按一下「Add」。 輸入有意義的使用者名稱和密碼。在

User Groups選擇下，選擇現有組名稱，或按一下**綠色+號**以新增新組。 在本示例中，使用者「sfadmin」被分配到自定義組「Sourcefire Administrator」。 此使用者組將連結到下面的**配置ISE授權策略**步驟中定義的授權配置檔案。 按一下「**Save**」。

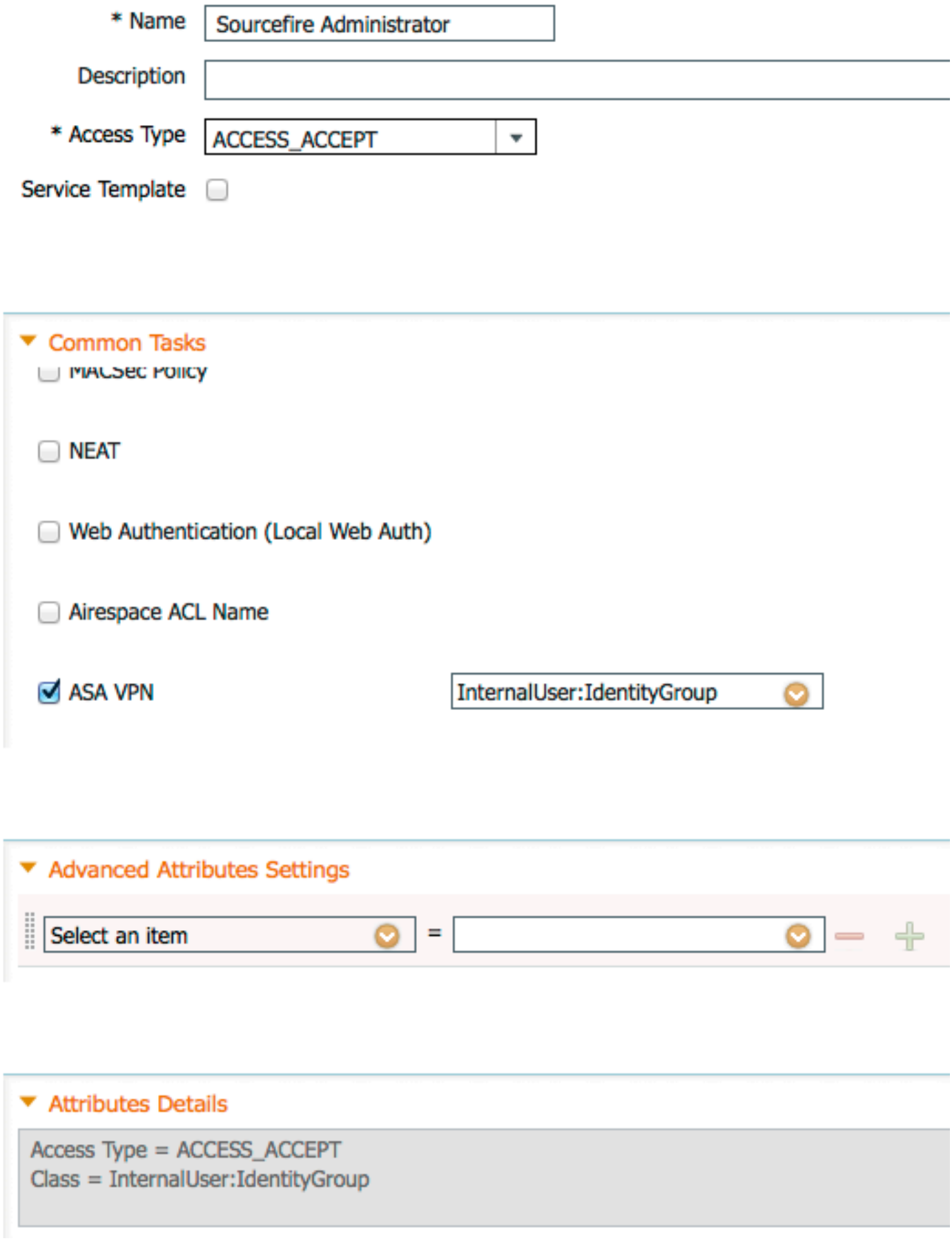


配置ISE授權策略

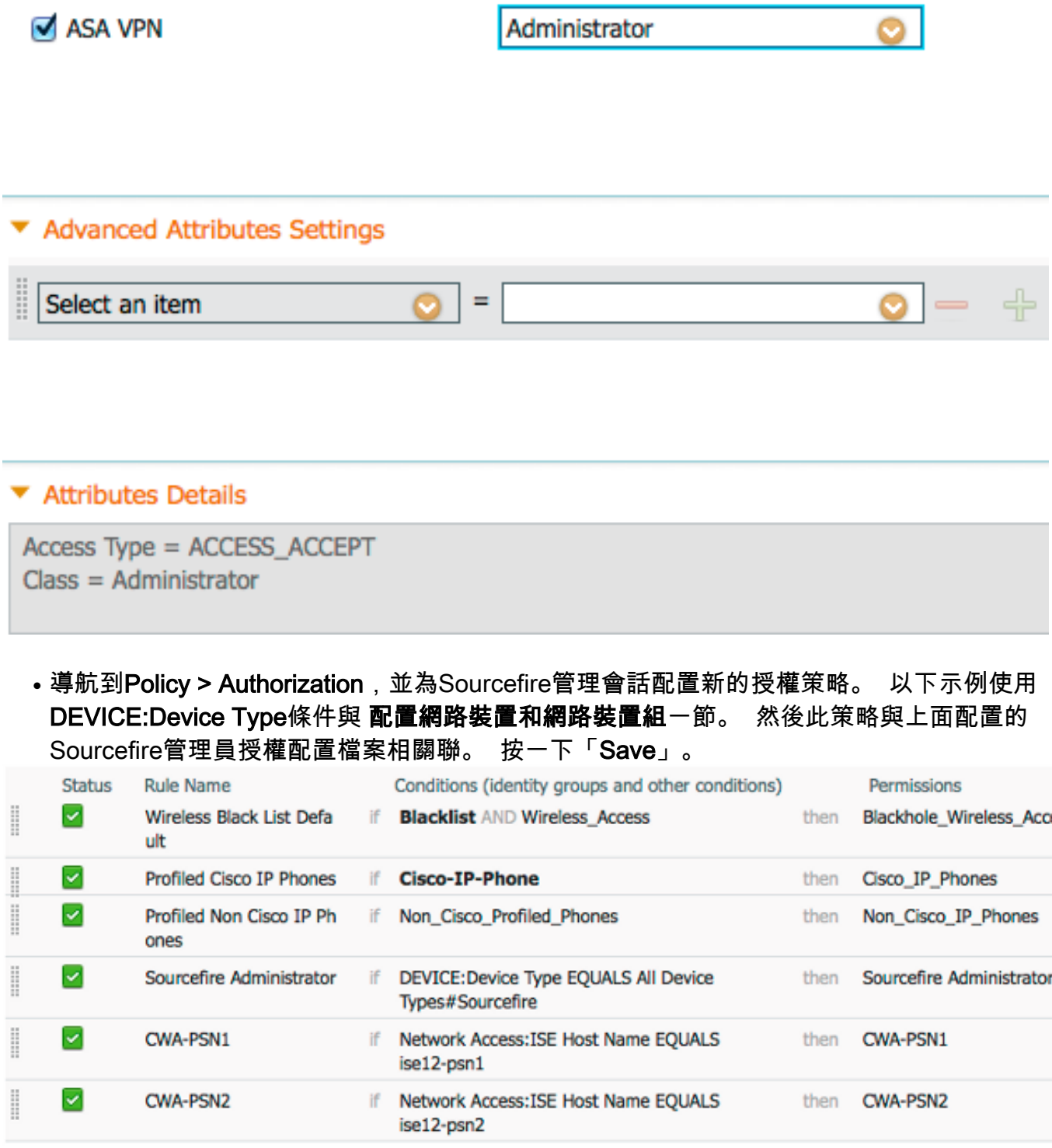
- 導航到**Policy > Policy Elements > Results > Authorization > Authorization Profiles**。 按一下**綠色+號**可新增新的授權配置檔案。
- 提供描述性名稱，如Sourcefire Administrator。 為**Access Type**選擇**ACCESS_ACCEPT**。 在**Common Tasks**下，滾動到底部並選中**ASA VPN**旁邊的框。 按一下**橙色箭頭**，然後選擇**InternalUser:IdentityGroup**。 按一下「**Save**」。

提示：由於此示例使用ISE本地使用者身份儲存，因此使用InternalUser:IdentityGroup組選項來簡化配置。 如果使用外部身份儲存，則仍使用ASA VPN授權屬性，但手動配置要返回到Sourcefire裝置的值。 例如，在ASA VPN下拉框中手動鍵入Administrator將導致將Class-25 av-pair值Class = Administrator傳送到Sourcefire裝置。 然後，作為系統策略配置的一部分，可以將此值對映到sourcefire使用者組。 對於內部使用者，兩種配置方法都可以接受。

内部使用者示例



外部使用者示例

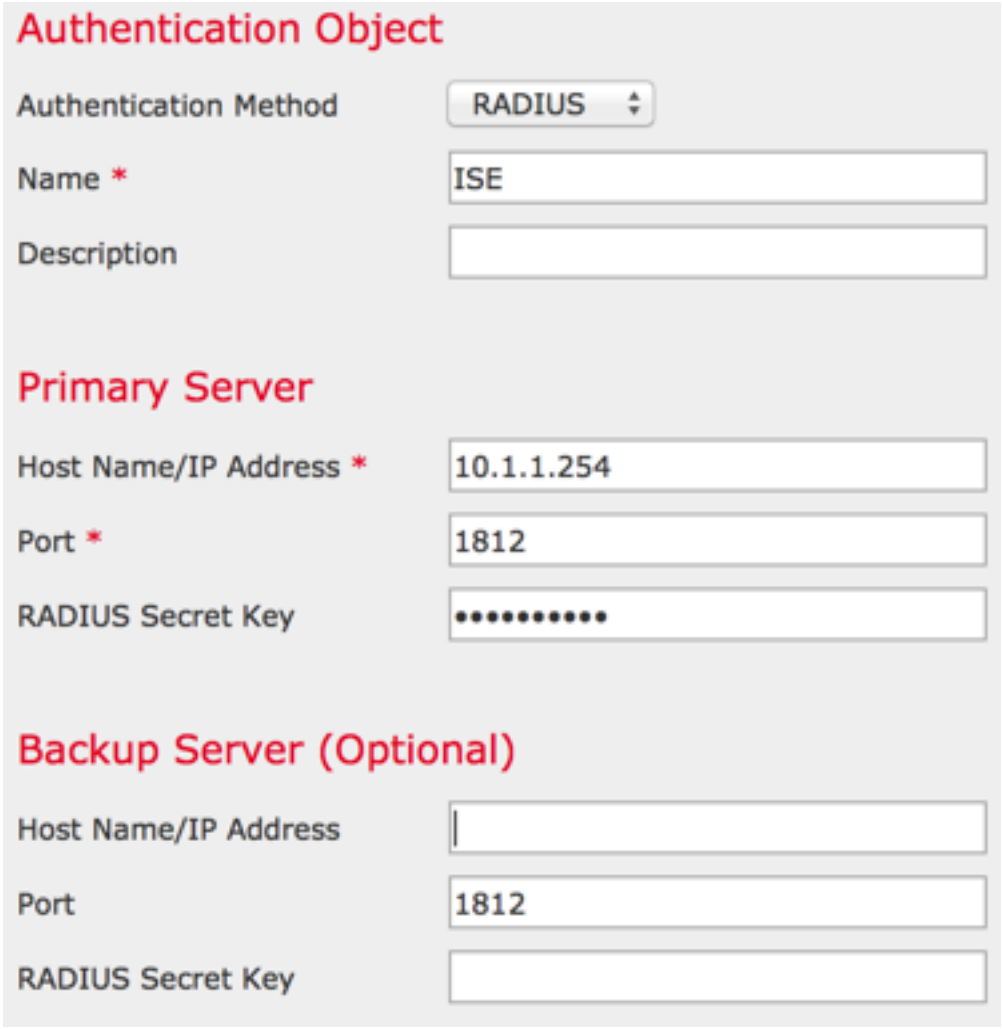


- 導航到**Policy > Authorization**，並為Sourcefire管理會話配置新的授權策略。 以下示例使用**DEVICE:Device Type**條件與 **配置網路裝置和網路裝置組**一節。 然後此策略與上面配置的Sourcefire管理員授權配置檔案相關聯。 按一下「**Save**」。

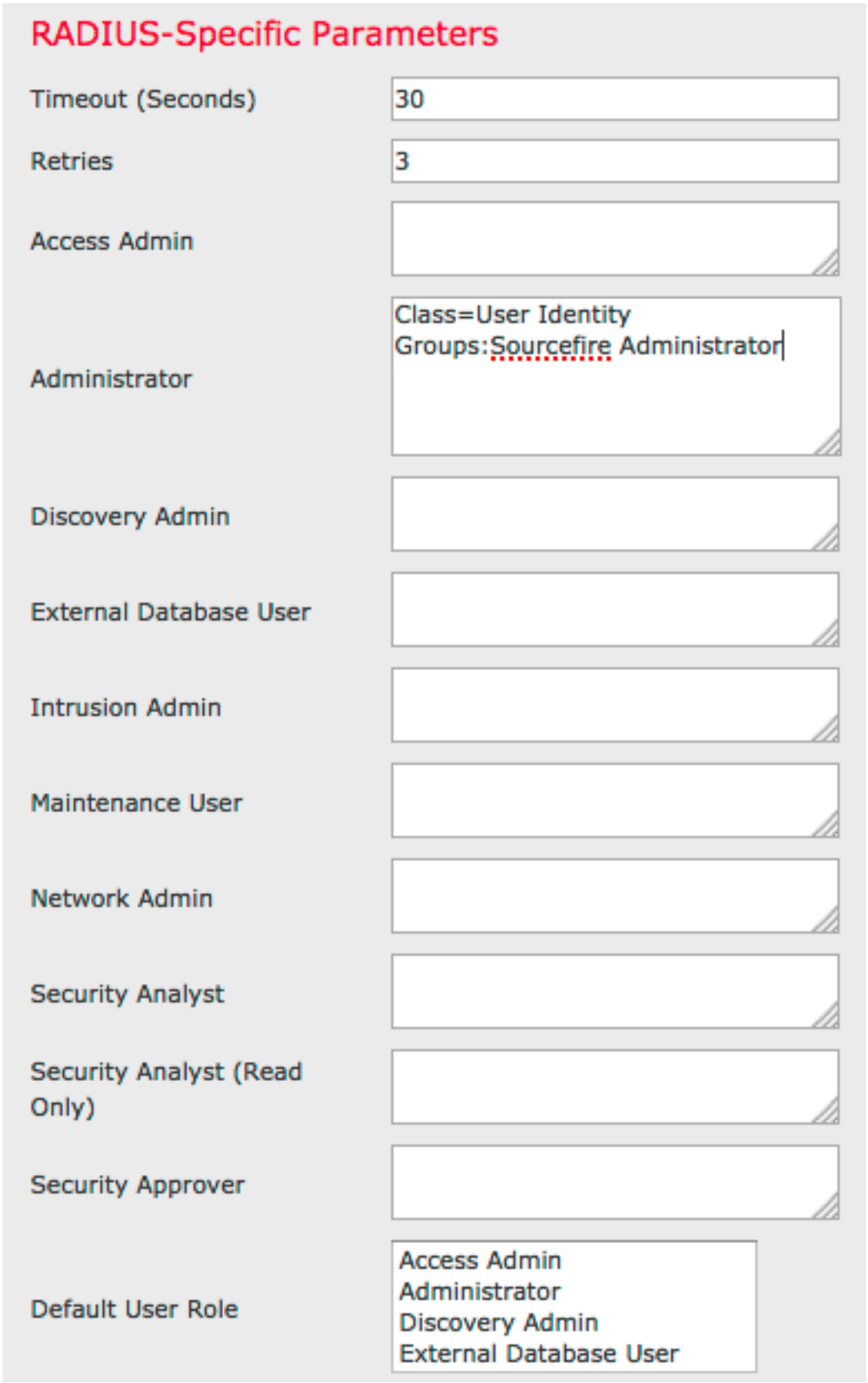
Status	Rule Name	Conditions (identity groups and other conditions)	Permissions
✓	Wireless Black List Default	if **Blacklist** AND Wireless_Access	then Blackhole_Wireless_Access
✓	Profiled Cisco IP Phones	if **Cisco-IP-Phone**	then Cisco_IP_Phones
✓	Profiled Non Cisco IP Phones	if Non_Cisco_Profiled_Phones	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

Sourcefire系統策略配置

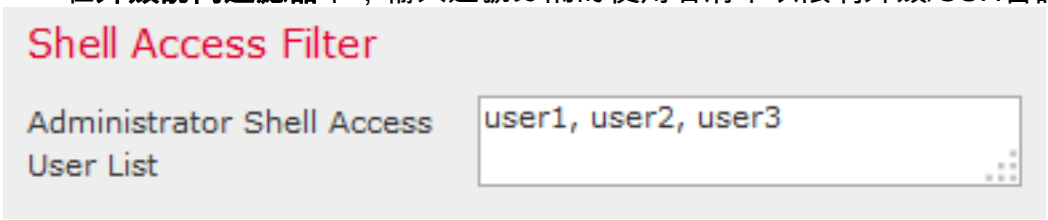
- 登入到FireSIGHT MC，然後導航到**System > Local > User Management**。 按一下**Login Authentication**頁籤。 按一下**+ Create Authentication Object**按鈕，為使用者身份驗證/授權新增新的RADIUS伺服器。
- 選擇**RADIUS**作為**驗證方法**。 輸入RADIUS伺服器的描述性名稱。 輸入**主機名/IP地址**和**RADIUS金鑰**。 金鑰應與之前在ISE上配置的金鑰匹配。 （可選）輸入備份ISE服**務器主機名/IP地址**(如果存在)。



- 在**RADIUS特定引數**部分下，在要為GUI訪問匹配的Sourcefire本地組名稱旁邊的文本框中輸入Class-25 av-pair字串。 在本示例中，Class=User Identity Groups:Sourcefire Administrator值對映到Sourcefire Administrator組。 這是ISE作為ACCESS-ACCEPT的一部分返回的值。 或者，為未分配Class-25組的已驗證使用者選擇**Default User Role**。 按一下**Save**儲存配置，或繼續到下面的Verify部分以使用ISE測試身份驗證。



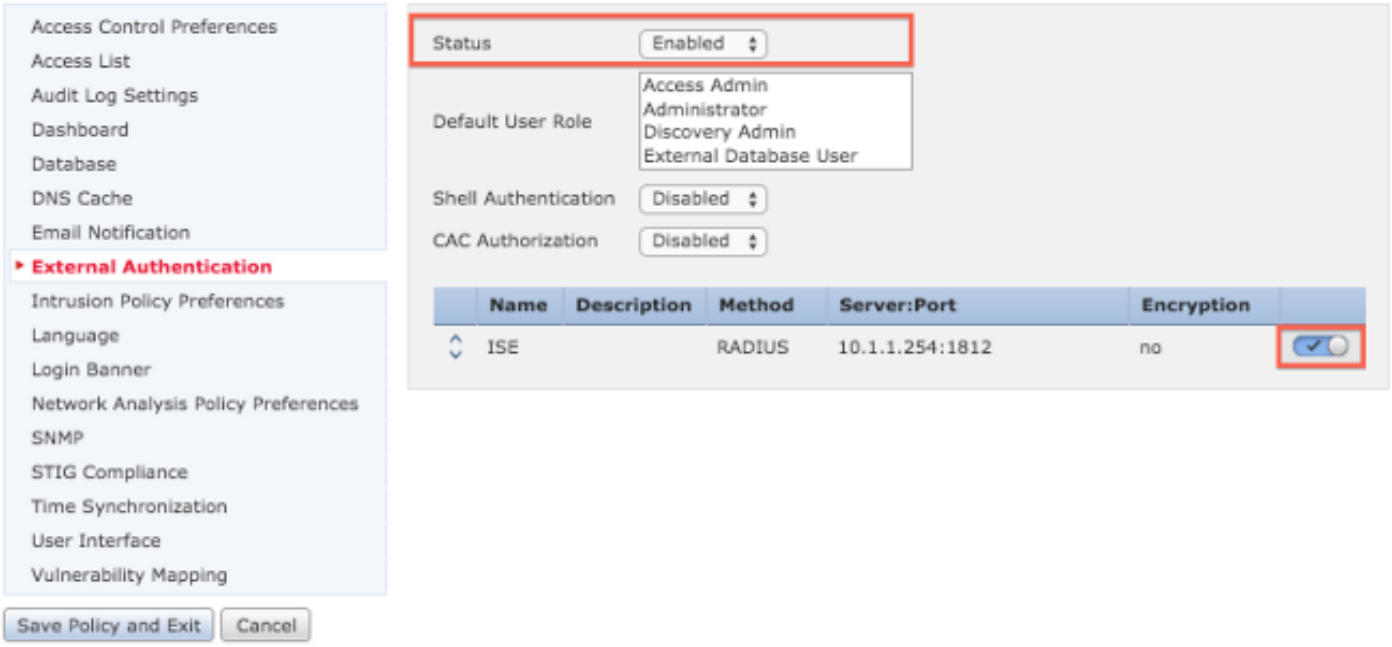
- 在**外殼訪問過濾器**下，輸入逗號分隔的使用者清單以限制外殼/SSH會話。



啟用外部身份驗證

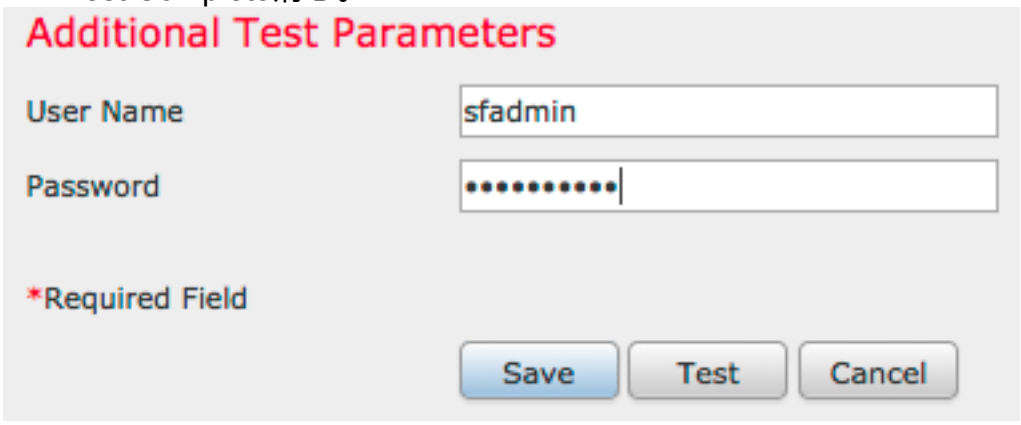
最後，完成以下步驟，以便在FMC上啟用外部驗證：

1. 導航至 **系統 > 本地 > 系統策略**.
2. 選擇 **外部驗證** 在左側面板上。
3. 將*Status*更改為 **已啟用** （預設情況下禁用）。
4. 啟用新增的ISE RADIUS伺服器。
5. 儲存策略並在裝置上重新應用策略。



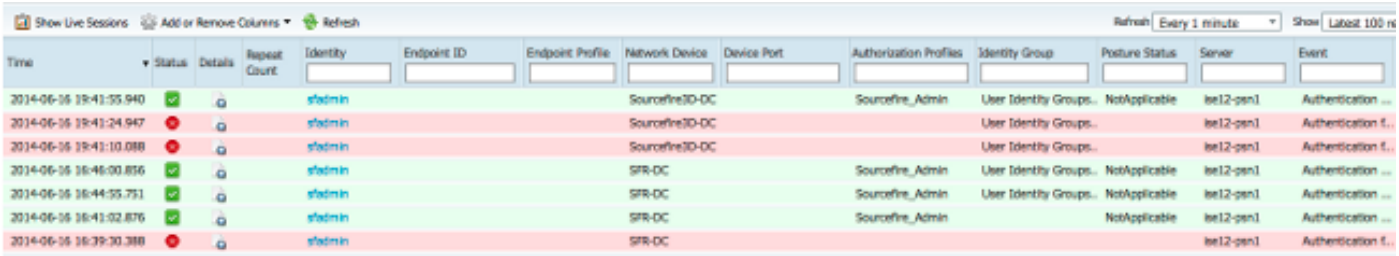
驗證

- 要針對ISE測試使用者身份驗證，請向下滾動至**Additional Test Parameters**部分，並輸入ISE使用者的使用者名稱和密碼。 按一下「**Test**」。 成功測試將導致**綠色**成功： 瀏覽器視窗頂部的Test Complete消息。



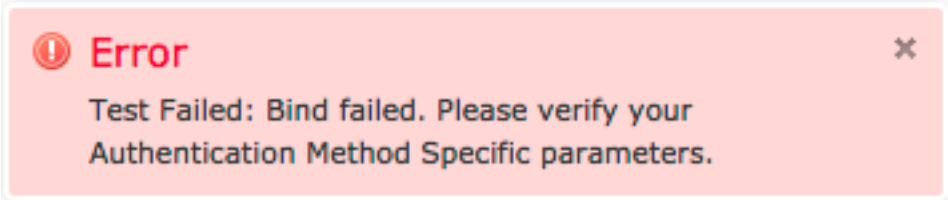
- 要檢視測試身份驗證的結果，請轉到**測試輸出**部分，然後按一下**顯示詳細資訊**旁邊的**黑色箭頭**。 在下面的示例螢幕截圖中，請注意「radiusauth - response: 從ISE接收的|Class=User Identity Groups:Sourcefire Administrator|」值。 此值應與上面在FireSIGHT MC上配置的本地Sourcefire組關聯的Class值匹配。 按一下「**Save**」。

- 在ISE管理員GUI中，導航到**操作>身份驗證**以驗證使用者身份驗證測試是否成功。

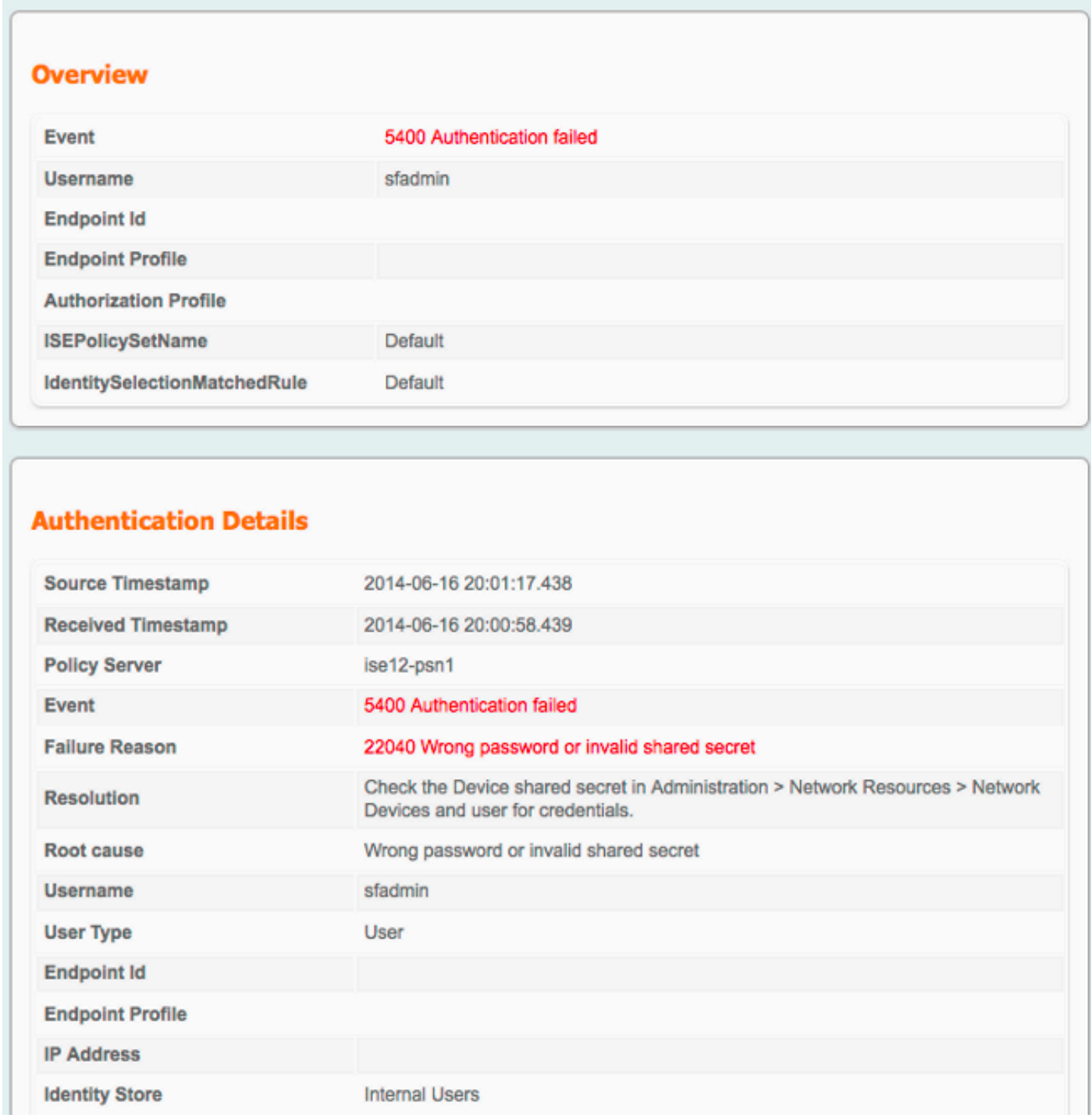


疑難排解

- 根據ISE測試使用者身份驗證時，以下錯誤表示RADIUS金鑰不匹配或使用者名稱/密碼不正確。



- 從ISE管理員GUI導航到**操作>身份驗證**。 **紅色**事件表示失敗，而**綠色**事件表示成功的身份驗證/授權/授權更改。 按一下圖示  檢視身份驗證事件的詳細資訊。



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

相關資訊

[技術支援與文件 - Cisco Systems]