# AsyncOS-Externe Authentifizierung mit Cisco Identity Service Engine (Radius)

# Inhalt

Einführung Voraussetzungen Anforderungen Verwendete Komponenten Hintergrundinformationen Konfiguration Netzwerkdiagramm Schritt 1: Erstellen Sie eine Identitätsgruppe für die Authentifizierung. Schritt 2: Erstellen Sie lokale Benutzer für die Authentifizierung. Schritt 3: Erstellen von Autorisierungsprofilen. Schritt 4: Erstellen einer Autorisierungsrichtlinie. Überprüfung Fehlerbehebung Zugehörige Informationen

# Einführung

Dieses Dokument beschreibt die Konfiguration, die zwischen der E-Mail Security Appliance (ESA)/Security Management Appliance (SMA) und der Cisco Identity Services Engine (ISE) für die erfolgreiche Implementierung einer externen Authentifizierung mit RADIUS erforderlich ist.

# Voraussetzungen

### Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Authentifizierung, Autorisierung und Abrechnung (AAA)
- RADIUS CLASS-Attribut.
- Cisco ISE-Identitätsmanagement- und Autorisierungsrichtlinien.
- Cisco ESA/SMA-Benutzerrollen.

### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Cisco ISE 2.4
- Cisco ESA 13.5.1, 13.7.0

#### • Cisco SMA 13.6.2

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

### Verwandte Produkte

Die Version außerhalb der im Abschnitt "verwendete Komponenten" aufgelisteten wurde nicht getestet.

# Hintergrundinformationen

### Radius-CLASS-Attribut

Wird für Accounting verwendet, ist dies ein willkürlicher Wert, den der RADIUS-Server in allen Accounting-Paketen enthält.

Das Klassenattribut wird in ISE (RADIUS) auf Gruppenbasis konfiguriert.

Wenn ein Benutzer als Teil der ISE/VPN-Gruppe gilt, an die das Attribut 25 gebunden ist, setzt der NAC die Richtlinie auf der Grundlage der konfigurierten Zuordnungsregeln im Identity Services Engine-Server (ISE) durch.

### Konfiguration

### Netzwerkdiagramm



Identity Service Engine akzeptiert die Authentifizierungsanforderungen von ESA/SMA und vergleicht sie mit einer Benutzeridentität und -gruppe.

### Schritt 1: Erstellen Sie eine Identitätsgruppe für die Authentifizierung.

Melden Sie sich beim ISE-Server an, und erstellen Sie eine Identitätsgruppe:

Navigieren Sie zu Administration > Identity Management > Groups > User Identity Group. Wie im Bild gezeigt.



**Hinweis:** Cisco empfiehlt für jede zugewiesene ESA/SMA-Rolle eine Identitätsgruppe in der ISE.

### Schritt 2: Erstellen Sie lokale Benutzer für die Authentifizierung.

In diesem Schritt erstellen Sie neue Benutzer oder weisen Sie Benutzer zu, die bereits der in Schritt 1 erstellten Identitätsgruppe vorhanden sind. Melden Sie sich bei der ISE an, **navigieren Sie zu Administration->Identity Management->Identities** und erstellen Sie entweder neue Benutzer oder weisen Sie Benutzer in der/den von Ihnen erstellten Gruppe(n) zu. Wie im Bild gezeigt.

Network Access Users List > New Net	work Access User
<ul> <li>Network Access User</li> </ul>	
* Name ESA_admin	
Status 🛃 Enabled 👻	
Email admins@mydomain.com	
▼ Passwords	
Password Type: Internal Use	S v
Password	Re-Enter Password
* Login Password	Generate Password
Enable Password	Generate Password (i)
<ul> <li>User Information</li> </ul>	User Groups
First Name	
Last Name	- ALL_ACCOUNTS (default)
	Anyconnect
<ul> <li>Account Options</li> </ul>	A Dot1X
	A Employee
Description	🚰 ESA_Admin
Change password on next login	ESA_DEMO
change password on next login	ESA_Diego_Admins
- Account Disphie Policy	SA_Monitor
<ul> <li>Account Disable Policy</li> </ul>	ACCOUNTS (default)
Disable account if date exceeded	eds 💆 GuestType_Contractor (default) /y-mm-dd)
	SuestType_Daily (default)
▼ User Groups	SuestType_Weekly (default)
Select an item	
Submit Cancel	

### Schritt 3: Erstellen von Autorisierungsprofilen.

Die RADIUS-Authentifizierung kann ohne Autorisierungsprofile erfolgreich abgeschlossen werden, es können jedoch keine Rollen zugewiesen werden. Die vollständige Einrichtung finden Sie unter Richtlinien->Richtlinienelemente->Ergebnisse->Autorisierungs->Autorisierungsprofil.

Hinweis: Erstellen Sie pro zu	zuweisender Rolle ein A	utorisierungsprofil.
-------------------------------	-------------------------	----------------------

Authorization Profiles > Aav	ega_ESA_Admin
Authorization Profile	
* Name	ESA_Admin
Description	
* Access Type	ACCESS_ACCEPT
Network Device Profile	tisco 👻 🕀
Service Template	
Track Movement	
Passive Identity Tracking	
<ul> <li>Common Tasks</li> </ul>	
Web Authentication (L	local Web Auth)
Airespace ACL Name	
🗹 ASA VPN	Administrators 📀
AVC Profile Name	
<ul> <li>Advanced Attribute</li> </ul>	s Settings
Select an item	

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Sie das radius class-Attribut 25 verwenden und einen Namen angeben. Dieser Name muss mit der Konfiguration auf AsyncOS (ESA/SMA) übereinstimmen. In Abbildung 3 ist "Administratoren" der CLASS-Attributname.

### Schritt 4: Erstellen einer Autorisierungsrichtlinie.

Im letzten Schritt kann der ISE-Server Anmeldeversuche von Benutzern identifizieren und dem richtigen Autorisierungsprofil zuordnen.

Im Falle einer erfolgreichen Autorisierung gibt die ISE einen access-accept-Wert zurück, der dem im Autorisierungsprofil definierten CLASS-Wert entspricht.

Navigieren Sie zu Richtlinien > Richtliniensätze > Hinzufügen (+-Symbol).



Weisen Sie einen Namen zu, und wählen Sie das Pluszeichen aus, um die erforderlichen Bedingungen hinzuzufügen. Diese Laborumgebung verwendet einen Radius. NAS-IP-Adresse Speichern Sie die neue Richtlinie.

-Iterative Identity Services Engine Home   Context Visibility   Ope	rations   Policy  Administration  Work Centers	🚺 License Warning 🔺 🔍 🛛 🔿 🌣
Policy Sets Profiling Posture Client Provisioning   Policy Elements		Click here to do visibility setup Do not show this again.
D. Y. O. I.		
Policy Sets		Reset Policyset Hitcounts Reset Save
+ Status Policy Set Name Description	Conditions	Allowed Protocols / Server Sequence Hits Actions View
Search		
ESA_Policy	Network Access-Device IP Address EQUALS 10.122.111.238	Default Network Access × × + 16 🌣 🗲

Damit die Autorisierungsanfragen ordnungsgemäß abgeglichen werden, müssen die Bedingungen



und fügen Sie Bedingungen hinzu.

Die Laborumgebung verwendet InternalUser-IdentityGroup und stimmt mit den einzelnen Autorisierungsprofilen überein.

➤ Authority	orization F	Policy (5)							
					Results				
•	Status	Rule Name	Cond	itions	Profiles	Security Groups		Hits	Actions
Search	1								
	ø	ESA Monitor	48	InternalUser-IdentityGroup EQUALS User Identity Groups:ESA_Monitor	*ESA_Monitors +	Select from list	* +	0	٥
	ø	ESA HelpDesk	48-	InternalUser-IdentityGroup EQUALS User Identity Groups:HelpDesk	×ESA_admin +	Select from list	* +	0	٥

Schritt 5: Aktivieren Sie die externe Authentifizierung in AsyncOS ESA/SMA.

Melden Sie sich bei der AsyncOS-Appliance (ESA/SMA/WSA) an. Navigieren Sie zu Systemverwaltung > Benutzer > Externe Authentifizierung > Externe Authentifizierung aktivieren auf der ESA.

### Edit External Authentication



Geben Sie folgende Werte an:

- Hostname des RADIUS-Servers
- Anschluss
- Gemeinsamer geheimer Schlüssel
- Timeoutwert (in Sekunden)
- Authentifizierungsprotokoll

Wählen Sie Extern authentifizierte Benutzer mehreren lokalen Rollen zuordnen (empfohlen). Wie im Bild gezeigt.

#### **Edit External Authentication**

External Authentication Settings								
🗹 Enable External Authentication								
Authentication Type:	RADIUS 😣							
RADIUS Server Information:	RADIUS Server Hostname	Port	Share	ed Secret	Timeout Value (in seconds)	Authentic protocol	ation Ad	d Row
	x.x.x.x	1812	••••	••••	5	PAP	0	Ŵ
External Authentication Cache Timeout: $\textcircled{O}$	0 seconds							
Group Mapping:	O Map externally authe	nticated u	sers to	multiple local role	s. (recomme	ended)		
	RADIUS CLASS Att	ribute		Role 🕐			Add Ro	w
	Administrators			Administrator	0		Ŵ	
	Monitors			Operator	0		Ŵ	
	RADIUS CLASS attr	<i>ibutes are</i> nenticated	<i>case-s</i> users t	sensitive. to the Administrate	or role.			
Cancel								Submi

**Hinweis:** RADIUS CLASS-Attribut MUSS mit dem in Schritt 3 definierten Attributnamen übereinstimmen (unter häufigen Aufgaben, die ASA VPN zugeordnet sind).

# Überprüfung

In diesem Abschnitt überprüfen Sie, ob Ihre Konfiguration ordnungsgemäß funktioniert.

Melden Sie sich bei Ihrer AsyncOS-Appliance an, und bestätigen Sie, dass der Zugriff gewährt und die zugewiesene Rolle ordnungsgemäß zugewiesen wurde. Wie im Bild mit der Rolle des Gastbenutzers dargestellt.

UISCO C	V000			Email Security Appliance is
CISCO Email Secur	ity Virtual Appliance			
Monitor				
My Dashboard				
				Printable PDF
Attention — 🔺 You ca	n customize this "My Dashboard" p	age by addi	ng report modules from different re	ports.
Attention — 🔺 You ca Some > Ove System Overview	n customize this "My Dashboard" p modules are added for you by defa rview.	age by addi ult. The Ove	ng report modules from different re rview page can be accessed from M	ports. Ionitor
Attention – A You ca Some > Ove System Overview Overview > Status	n customize this "My Dashboard" p modules are added for you by defa rview.	age by addi ult. The Ove	ng report modules from different re rview page can be accessed from M Overview > Quarantines - Top 3 by Di	isk Usage (Policy and Virus)
Attention — A You ca Some > Ove System Overview Overview > Status	n customize this "My Dashboard" p modules are added for you by defar rview. System Status:	age by addi ult. The Ove ⊠ Online	ng report modules from different re rview page can be accessed from M Overview > Quarantines - Top 3 by Di No quarantines are available	isk Usage (Policy and Virus)
Attention — A You ca Some > Ove System Overview Overview > Status	n customize this "My Dashboard" p modules are added for you by defar rview. System Status: Incoming Messages per hour:	age by addi ult. The Ove	ng report modules from different re rview page can be accessed from M Overview > Quarantines - Top 3 by Di No quarantines are available	isk Usage (Policy and Virus)
Attention — A You ca Some > Ove System Overview Overview > Status	n customize this "My Dashboard" p modules are added for you by defar rview. System Status: Incoming Messages per hour: Messages in Work Queue:	age by addi ult. The Ove	ng report modules from different re rview page can be accessed from M Overview > Quarantines - Top 3 by Di No quarantines are available	isk Usage (Policy and Virus)

# Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zur Behebung von Fehlern in Ihrer Konfiguration.

Wenn der Anmeldeversuch bei der ESA nicht funktioniert, erhalten Sie die Meldung "Ungültiger Benutzername oder Kennwort". Das Problem kann in der Autorisierungsrichtlinie vorliegen.

Melden Sie sich bei der ESA an, und wählen Sie bei der externen Authentifizierung die Option Alle extern authentifizierten Benutzer der Administratorrolle zuordnen aus.

RADIUS CLASS attributes are case-sensitive.

Map all externally authenticated users to the Administrator role.

Senden und bestätigen Sie die Änderungen. Führen Sie einen neuen Anmeldeversuch durch. Bei erfolgreicher Anmeldung überprüfen Sie das ISE Radius Authorization Profile (CLASS-Attribut 25) und die Einrichtung der Autorisierungsrichtlinie.

Zugehörige Informationen

- ISE 2.4 Benutzerhandbuch
- <u>AsyncOS-Benutzerhandbuch</u>