

ISE 2.0: ASA CLI autenticación de TACACS+ y ejemplo de configuración del comando authorization

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Configuración ISE para la autenticación y autorización](#)

[Agregue el dispositivo de red](#)

[Configurar los grupos de la Identificación del usuario](#)

[Configurar a los usuarios](#)

[Servicio Admin del dispositivo del permiso](#)

[Configurar los conjuntos del comando tacacs](#)

[Configurar el perfil TACACS](#)

[Configurar la directiva de la autorización TACACS](#)

[Configure el Firewall de Cisco ASA para la autenticación y autorización](#)

[Verificación](#)

[Verificación del Firewall de Cisco ASA](#)

[Verificación ISE 2.0](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

[Discusiones relacionadas de la comunidad del soporte de Cisco](#)

Introducción

Este documento describe cómo configurar autenticación de TACACS+ y comando authorization en el dispositivo de seguridad adaptante de Cisco (ASA) con el motor del servicio de la identidad (ISE) 2.0 y posterior. El ISE utiliza el almacén local de la identidad para salvar los recursos tales como usuarios, grupos, y puntos finales.

Prerequisites

Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- El Firewall ASA es completamente - operativo

- Conectividad entre el ASA y el ISE
- Se ata con correa el servidor ISE

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Motor 2.0 del servicio de la identidad de Cisco
- Software Release 9.5(1) de Cisco ASA

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

Configurar

El objetivo de la configuración está a:

- Autentique al usuario del ssh vía el almacén interno de la identidad
- Autorice al usuario del ssh así que será colocado en el modo EXEC privilegiado después del login
- Marque y envíe cada comando ejecutado al ISE para la verificación

Diagrama de la red

Network
Administrator



ISE Server
10.48.17.88



ASA Firewall
10.48.66.202

Configuraciones

Configuración ISE para la autenticación y autorización

Crean a dos usuarios. El administrador de usuarios es un grupo local de la identidad de **Admins de la red de la** parte de en el ISE. Este usuario tiene privilegios completos CLI. **El usuario del** usuario es un grupo local de la identidad del **equipo del mantenimiento de red de la** parte de en el ISE. Se permite a este usuario hacer solamente los comandos show y el ping.

Agregue el dispositivo de red

Navigate a los **centros de trabajo > Device Administration (Administración del dispositivo) > los recursos de red > los dispositivos de red**. Haga clic en Add (Agregar). Proporcione el nombre, dirección IP, seleccione **autenticación de TACACS+** la **casilla de verificación Settings (Configuración)** y proporcione la **clave secreta compartida**. Opcionalmente el tipo de dispositivo/la ubicación puede ser especificado.

Identity Services Engine Home Operations Policy Guest Access Administration Work Centers

TrustSec Device Administration

Overview Identities User Identity Groups Network Resources Network Device Groups Policy Conditions Policy Results Policy Sets Reports

Network Devices List > New Network Device

Network Devices

Default Devices

TACACS External Servers

TACACS Server Sequence

1 * Name ASA

Description

2 * IP Address: 10.48.66.202 / 32

* Device Profile Cisco

Model Name

Software Version

* Network Device Group

Location All Locations Set To Default

Device Type Firewall Set To Default

RADIUS Authentication Settings

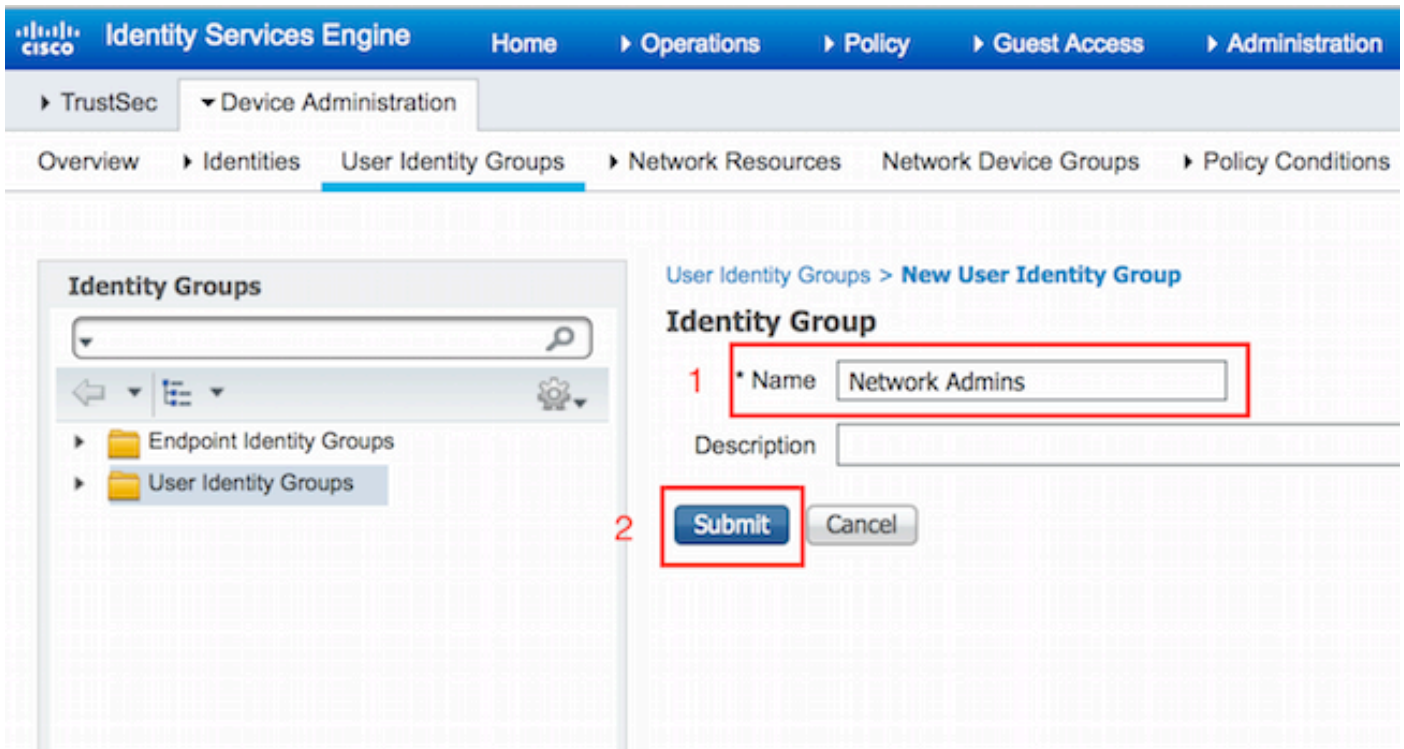
TACACS+ Authentication Settings

Shared Secret ***** Show

Enable Single Connect Mode

Configurar los grupos de la Identificación del usuario

Navegue a los centros de trabajo > **Device Administration (Administración del dispositivo)** > los **grupos de la Identificación del usuario**. Haga clic en Add (Agregar). Proporcione el nombre y el teclado **some**.



Relance el mismo paso para configurar el grupo de la Identificación del usuario del **equipo del mantenimiento de red**.

Configurar a los usuarios

Navegue a los **centros de trabajo > Device Administration (Administración del dispositivo) > las identidades > Users**. Haga clic en Add (Agregar). Proporcione el nombre, la contraseña de inicio de sesión específica al grupo de usuarios y el tecleo **somete**.

Network Access User

* Name 1

Status Enabled

Email

Passwords 2

	Password	Re-Enter Password	
* Login Password	<input type="password" value="....."/>	<input type="password" value="....."/>	<input type="button" value="i"/>
Enable Password	<input type="password"/>	<input type="password"/>	<input type="button" value="i"/>

User Information

First Name

Last Name

Account Options

Description

Change password on next login

User Groups 3

Relance los pasos para configurar al **usuario del** usuario y para asignar el grupo de la Identificación del usuario del **equipo del mantenimiento de red**.

Habilite el servicio Admin del dispositivo

Navigate a la **administración > al sistema > al despliegue**. Select requirió el nodo. Seleccione el checkbox del **servicio Admin del dispositivo** del permiso y haga clic la **salvaguardia**.

Note: Para el TACACS usted necesita hacer la licencia separada instalar.

Configurar los conjuntos del comando tacacs

Configuran a dos comandos establece. Primer **PermitAllCommands** para el **usuario administrador** que permiten los comandos all en el dispositivo. En segundo lugar **PermitPingShowCommands** para el **usuario** que permiten solamente la demostración y los comandos ping.

1. Navegue a los **centros de trabajo > Device Administration (Administración del dispositivo) > directiva resulta > los conjuntos del comando tacacs**. Haga clic en **Add (Agregar)**. Proporcione el nombre **PermitAllCommands**, el comando **permit any** selecto **que no es checkbox abajo mencionado** y el tecleo **somete**.

TACACS Command Sets > New

Command Set

1

Name *

PermitAllCommands

Description

2

Permit any command that is not listed below



+ Add 🗑️ Trash ▼ ✎ Edit ↑ Move Up ↓ Move Down			
<input type="checkbox"/>	Grant	Command	Arguments
No data found.			

2. Navegue a los centros de trabajo > Device Administration (Administración del dispositivo) > directiva resulta > los conjuntos del comando tacacs. Haga clic en Add (Agregar). Proporcione el nombre PermitPingShowCommands, tecleo agregan y permiten la demostración, el ping y los comandos exit. Por abandono si los argumentos se dejan en blanco, todos los argumentos son incluidos. Haga clic en Submit (Enviar).

Command Set

1

Name * PermitPingShowCommands

Description

Permit any command that is not listed below

Grant	Command	Arguments
<input type="checkbox"/>	PERMIT	exit
<input type="checkbox"/>	PERMIT	show
<input type="checkbox"/>	PERMIT	ping

2

Cancel Save

Configurar el perfil TACACS

El solo perfil TACACS será configurado. La aplicación real del comando será hecha vía los comandos establece. Navegue a los **centros de trabajo > Device Administration (Administración del dispositivo) > directiva resulta > los perfiles TACACS**. Haga clic en Add (Agregar). Proporcione el nombre **ShellProfile**, seleccione el checkbox del **privilegio predeterminado** y ingrese el valor de 15. Haga clic en Submit (Enviar).

Identity Services Engine Home > Operations > Policy > Guest Access > Administration > Work Centers

TrustSec > Device Administration

Overview > Identities > User Identity Groups > Network Resources > Network Device Groups > Policy Conditions > Policy Results > Policy Sets > Reports > Settings

TACACS Command Sets

TACACS Profiles

TACACS Profiles > New

TACACS Profile

1 Name * ShellProfile

Description

Task Attribute View Raw View

Common Tasks

2 Default Privilege 15 (Select 0 to 15)

Maximum Privilege (Select 0 to 15)

Access Control List

Auto Command

No Escape (Select true or false)

Timeout

Idle Time

Configurar la directiva de la autorización TACACS

La política de autenticación por abandono señala a All_User_ID_Stores, que incluye el almacén local también, así que se deja sin cambios.

Navegue a los centros de trabajo > Device Administration (Administración del dispositivo) > los conjuntos de la directiva > directiva del valor por defecto > de la autorización > editan > nueva regla del separador de millares arriba.

Operations > Policy > Guest Access > Administration > Work Centers > License Wa

Network Resources Network Device Groups > Policy Conditions > Policy Results Policy Sets Reports Settings

Define the Policy Sets by configuring rules based on conditions. Drag and drop sets on the left hand side to change the order.
For Policy Export go to Administration > System > Backup & Restore > Policy Export Page

Status	Name	Description
<input checked="" type="checkbox"/>	Default	Tacacs_Default

Regular Proxy Sequence

▶ Authentication Policy

▼ Authorization Policy

▶ Exceptions (0)

Standard

Status	Rule Name	Conditions (identity groups and other conditions)	Command Sets	Shell Profiles
<input checked="" type="checkbox"/>	Tacacs_Default	if no matches, then	DenyAllCommands	

El rulesare de dos autorizaciones configurado, primera regla asigna el perfil **ShellProfile** TACACS y el comando set **PermitAllCommands** basado en la membresía del grupo de la Identificación del usuario de **Admins de la red**. La segunda regla asigna el perfil **ShellProfile** TACACS y el comando set **PermitPingShowCommands** basado en la membresía del grupo de la Identificación del usuario del equipo del mantenimiento de red.

Define the Policy Sets by configuring rules based on conditions. Drag and drop sets on the left hand side to change the order.
For Policy Export go to Administration > System > Backup & Restore > Policy Export Page

Status	Name	Description
<input checked="" type="checkbox"/>	Default	Tacacs_Default

Regular Proxy Sequence

▼ Proxy Server Sequence

Proxy server sequence:

▶ Authentication Policy

▼ Authorization Policy

▶ Exceptions (0)

Standard

Status	Rule Name	Conditions (identity groups and other conditions)	Command Sets	Shell Profiles
<input checked="" type="checkbox"/>	ASAPermitAllCommands	if Network Admins	then PermitAllCommands AND ShellProfile	Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	ASAPermitShowPingComm ands	if Network Maintenance Team	then PermitPingShowCommands AND ShellProfile	Edit

Configure el Firewall de Cisco ASA para la autenticación y autorización

1. Cree a un usuario local con el privilegio completo para el retraso con el comando **username**

como se muestra aquí

```
ciscoasa(config)# username cisco password cisco privilege 15
```

2. Defina al servidor TACACS ISE, especifique la interfaz, el IP Address del protocolo, y la clave de los **tacacs**.

```
ciscoasa(config)# username cisco password cisco privilege 15
```

Note: La clave del servidor debe hacer juego el define en el servidor ISE anterior.

3. Pruebe el accesibilidad del servidor TACACS con el **comando aaa de la prueba** como se muestra.

```
ciscoasa# test aaa authentication ISE host 10.48.17.88 username administrator Krakow123
INFO: Attempting Authentication test to IP address <10.48.17.88> (timeout: 12 seconds)
INFO: Authentication Successful
```

La salida del comando anterior muestra que el servidor TACACS es accesible y han autenticado al usuario con éxito.

4. Configure la autenticación para el ssh, la autorización de EXEC y las autorizaciones de comando como se muestra abajo. Con el **auto-permiso del servidor de autenticación del exec de autorización aaa** le colocarán en el modo EXEC privilegiado automáticamente.

```
ciscoasa# test aaa authentication ISE host 10.48.17.88 username administrator Krakow123
INFO: Attempting Authentication test to IP address <10.48.17.88> (timeout: 12 seconds)
INFO: Authentication Successful
```

Note: Con los comandos arriba, la autenticación se hace en el ISE, usuario se coloca directamente en el modo del privilegio y el comando authorization ocurre.

5. Permita ssh en la interfaz del mgmt.

```
ciscoasa# test aaa authentication ISE host 10.48.17.88 username administrator Krakow123
INFO: Attempting Authentication test to IP address <10.48.17.88> (timeout: 12 seconds)
INFO: Authentication Successful
```

Verificación

Verificación del Firewall de Cisco ASA

1. Ssh al Firewall ASA como **administrador** que pertenece al grupo de total acceso de la Identificación del usuario. El grupo de **Admins de la red** se asocia a **ShellProfile** y al comando **set de PermitAllCommands** en el ISE. Intente funcionar con el comando **any** de asegurar el acceso total.

```
EKORNEYC-M-K04E:~ ekorneyc$ ssh administrator@10.48.66.202
administrator@10.48.66.202's password:
Type help or '?' for a list of available commands.
```

```

ciscoasa#
ciscoasa# configure terminal
ciscoasa(config)# crypto ikev1 policy 10
ciscoasa(config-ikev1-policy)# encryption aes
ciscoasa(config-ikev1-policy)# exit
ciscoasa(config)# exit
ciscoasa#

```

2. Ssh al Firewall ASA como **usuario** que pertenece al grupo limitado de la Identificación del usuario del acceso. Asocian al grupo del **mantenimiento de red a ShellProfile** y al comando set de **PermitPingShowCommands** en el ISE. Intente funcionar con el comando any de asegurarse de que solamente la demostración y los comandos ping pueden ser publicados.

```

EKORNEYC-M-K04E:~ ekorneyc$ ssh user@10.48.66.202
administrator@10.48.66.202's password:
Type help or '?' for a list of available commands.
ciscoasa#
ciscoasa# show version | include Software
Cisco Adaptive Security Appliance Software Version 9.5(1)
ciscoasa# ping 8.8.8.8
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 8.8.8.8, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 20/24/30 ms
ciscoasa# configure terminal
Command authorization failed
ciscoasa# traceroute 8.8.8.8
Command authorization failed

```

Verificación ISE 2.0

1. Navegue a las **operaciones > a TACACS LiveLog**. Asegúrese de que las tentativas hechas arriba estén consideradas.

Generated Time	Status	Details	Username	Type	Authentication Policy	Authorization Policy	ISE N
2015-08-19 13:47:24.135	✘		user	Authorization	Tacacs_Default >> ASAPermitShowPingComma...	Joey	
2015-08-19 13:47:15.139	✘		user	Authorization	Tacacs_Default >> ASAPermitShowPingComma...	Joey	
2015-08-19 13:47:07.452	✔		user	Authorization	Tacacs_Default >> ASAPermitShowPingComma...	Joey	
2015-08-19 13:46:56.816	✔		user	Authorization	Tacacs_Default >> ASAPermitShowPingComma...	Joey	
2015-08-19 13:46:49.961	✔		user	Authorization	Tacacs_Default >> ASAPermitShowPingComma...	Joey	
2015-08-19 13:46:35.595	✔		user	Authorization	Tacacs_Default >> ASAPermitShowPingComma...	Joey	
2015-08-19 13:46:35.581	✔		user	Authentication	Tacacs_Default >> Default >> Default	Joey	
2015-08-19 13:46:20.209	✔		administrator	Authorization	Tacacs_Default >> ASAPermitAllCommands	Joey	
2015-08-19 13:42:05.838	✔		administrator	Authorization	Tacacs_Default >> ASAPermitAllCommands	Joey	
2015-08-19 13:42:04.886	✔		administrator	Authorization	Tacacs_Default >> ASAPermitAllCommands	Joey	
2015-08-19 13:42:02.575	✔		administrator	Authorization	Tacacs_Default >> ASAPermitAllCommands	Joey	

2. Haga clic en los detalles de uno de los informes rojos, anterior ejecutada comando fallada puede ser visto.

Overview

Request Type	Authorization
Status	Fail
Session Key	Joey/229297775/274
Message Text	Failed-Attempt: Command Authorization failed
Username	user
Authorization Policy	Tacacs_Default >> ASAPermitShowPingCommands
Shell Profile	
Matched Command Set	
Command From Device	traceroute 8.8.8.8

Troubleshooting

Error: Intento fallido: Comando authorization fallado

Marque los atributos de SelectedCommandSet para verificar que los conjuntos del comando expected fueron seleccionados por la directiva de la autorización

Información Relacionada

[Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)

[Release Note ISE 2.0](#)

[Guía de instalación del hardware ISE 2.0](#)

[Guía de actualización ISE 2.0](#)

[ACS a la guía de la herramienta de la migración ISE](#)

[Guía de la integración de Active Directory ISE 2.0](#)

[Guía del administrador del motor ISE 2.0](#)