

Ejemplo de Configuración de Autenticación por Cable 802.1x en un Switch Catalyst Serie 3550 y ACS Versión 4.2

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Ejemplo de configuración del switch](#)

[Configuración de ACS](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

Introducción

Este documento proporciona un ejemplo de configuración básica de IEEE 802.1x con Cisco Access Control Server (ACS) versión 4.2 y el protocolo de servicio de usuario de acceso telefónico de acceso remoto (RADIUS) para la autenticación por cable.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que:

- Confirme la disponibilidad de IP entre ACS y el switch.
- Asegúrese de que los puertos de protocolo de datagramas de usuario (UDP) 1645 y 1646 estén abiertos entre ACS y el switch.

Componentes Utilizados

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

- Cisco Catalyst 3550 Series Switches

- Cisco Secure ACS versión 4.2

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). If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Configurar

Ejemplo de configuración del switch

1. Para definir el servidor RADIUS y la clave previamente compartida, ingrese este comando:

```
Switch(config)# radius-server host 192.168.1.3 key cisco123
```

2. Para habilitar la funcionalidad 802.1x, ingrese este comando:

```
Switch(config)# dot1x system-auth-control
```

3. Para habilitar globalmente la autenticación, autorización y administración de cuentas (AAA) y la autenticación y autorización RADIUS, ingrese estos comandos:

Nota: Esto es necesario si necesita pasar atributos desde el servidor RADIUS; de lo contrario, puede omitirlo.

```
Switch(config)# aaa new-model
Switch(config)# aaa authentication dot1x default group radius
Switch(Config)# aaa authorization network default group radius
Switch(Config)# aaa accounting dot1x default start-stop group radius
```

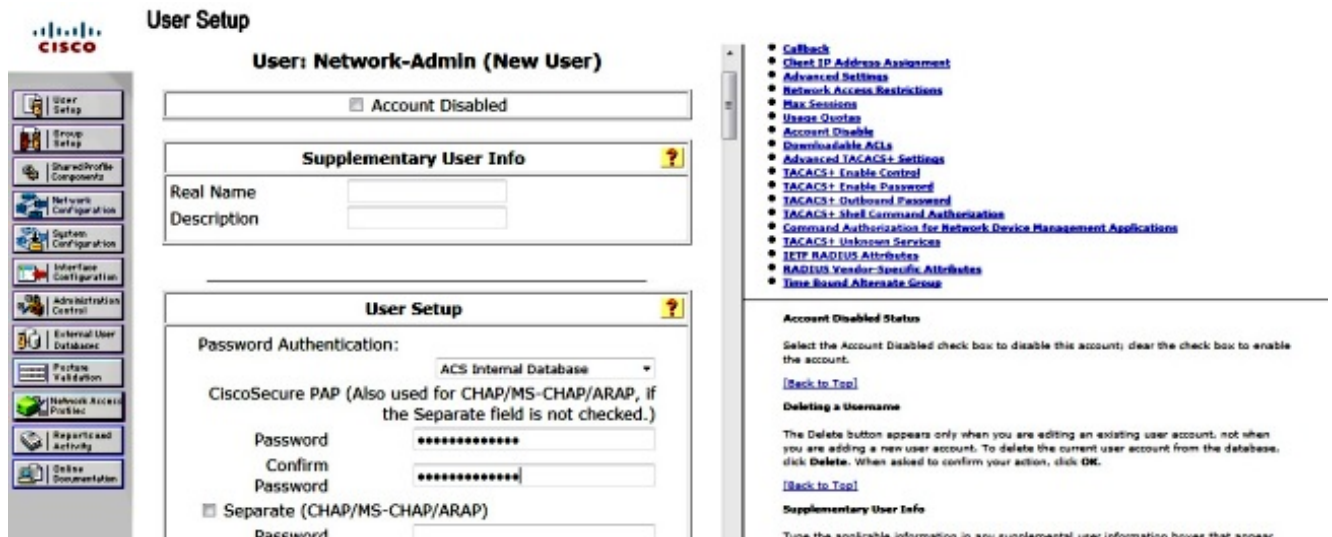
```
Switch(config-if)# switchport mode access
Switch(config-if)# switchport access vlan
Switch(config-if)# authentication port-control auto (12.2.50 SE and later)
Switch(config-if)# dot1x port-control auto (12.2.50 SE and below)
Switch(config-if)# dot1x pae authenticator (version 12.2(25)SEE and below)
Switch(config-if)# dot1x timeout quiet-period
Switch(config-if)# dot1x timeout tx-period
```

Configuración de ACS

1. Para agregar el switch como un cliente AAA en ACS, navegue hasta **Configuración de red > Agregar cliente AAA de entrada**, e ingrese esta información:
Dirección IP: <IP> Secreto compartido: <clave> Autenticar mediante: Radius (Cisco IOS®/PIX 6.0)

2. Para configurar la configuración de autenticación, navegue hasta **Configuración del sistema > Configuración de autenticación global**, y verifique que la casilla de verificación **Permitir autenticación MS-CHAP versión 2** esté marcada:

3. Para configurar un usuario, haga clic en **User Setup** en el menú, y complete estos pasos: Ingrese la información de **usuario**: Network-Admin <username>. Haga clic en **Agregar/Editar**. Ingrese el **Nombre real**: Network-Admin <nombre descriptivo>. Añada una **descripción**: <su elección>. Seleccione la **Password Authentication**: ACS Internal Database. Introduzca la **contraseña**: <contraseña>. Confirme la **contraseña**: <password>. Haga clic en Submit (Enviar).



Verificación

La herramienta de interpretación de información de salida (disponible para clientes registrados únicamente) admite ciertos comandos show. Utilice la herramienta para ver un análisis de información de salida del comando show.

Ingrese estos comandos para confirmar que su configuración funciona correctamente:

- **show dot1x**
- **show dot1x summary**
- **show dot1x interface**
- **show authentication sessions interface <interface>**
- **show authentication interface <interface>**

```
Switch(config)# show dot1x
```

```
Sysauthcontrol Enabled
Dot1x Protocol Version 3
```

```
Switch(config)# show dot1x summary
```

```
Interface PAE Client Status
```

```
Fa0/4 AUTH
```

```
Switch(config)# show dot1x interface fa0/4 detail
```

```
Dot1x Info for FastEthernet0/4
```

```
PAE = AUTHENTICATOR
PortControl = FORCE_AUTHORIZED
ControlDirection = Both
HostMode = SINGLE_HOST
QuietPeriod = 5
ServerTimeout = 0
SuppTimeout = 30
ReAuthMax = 2
MaxReq = 2
TxPeriod = 10
```

Troubleshoot

Esta sección proporciona los comandos debug que puede utilizar para resolver problemas de su configuración.

Nota: Consulte Información Importante sobre Comandos Debug antes de utilizar los comandos debug.

- `debug dot1x all`
- `debug authentication all`
- `debug radius` (proporciona la información de radius en el nivel de depuración)
- `debug aaa authentication` (debug for authentication)
- `debug aaa authorization` (debug for authorization)

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).