

Configure el CoA SNMP en el 2.1 del Identity Services Engine y arriba

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Configuración ISE](#)

[Configuraciones de la configuración SNMP del NAD](#)

[Configuraciones CoA de la configuración SNMP del perfil del dispositivo de red](#)

[OID soportados por el ISE](#)

[Reauthenticate](#)

[Vire la despedida hacia el lado de babor](#)

[Cierre de puerto](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

Introducción

Este documento describe el cambio de la característica de la autorización (CoA) con el uso del Simple Network Management Protocol (SNMP).

Prerequisites

Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Conocimiento básico del protocolo SNMP
- Conocimiento anterior de las expresiones normales
- Conocimiento anterior del motor del servicio de la identidad de Cisco (ISE)
- 2.1 del motor del servicio de la identidad.
- Switches soportado SNMP

Componentes Utilizados

La información en este documento se basa en la versión 2.1 ISE.

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 su red está viva, asegúrese de que usted entienda el impacto potencial del comando any.

Antecedentes

Esto es una nueva función introducida en el 2.1 ISE. Esta característica felicita otra nueva función en el ISE viz, el cambio de dirección por el ISE sí mismo y no depende de los dispositivos de red. Incluso si el ISE envía a un cliente del cambio de dirección URL directamente al final, el punto final se debe aplicar con diversa directiva después de la autenticación en el portal para el acceso a la red apropiado. Para que esto suceda, en las versiones anteriores, el ISE envió un CoA RADIUS. Algunos de los dispositivos de red no entienden un CoA RADIUS enviado por el ISE. Puesto que el SNMP es soportado por casi todos los dispositivos de acceso a la red (NAD), el CoA que utiliza el SNMP se convirtió en una opción viable en tal escenario. Un CoA SNMP es realizado por un SetRequest SNMP enviado del ISE a un NAD para fijar cierto objeto Identifoers (OID) que manejan el estado operacional de un puerto.

Configuración ISE

Hay dos configuraciones en el ISE que necesitan ser configuradas para que el CoA SNMP trabaje.

1. Configuraciones del servidor SNMP de un NAD.
2. Configuraciones CoA SNMP de un perfil NAD.

Para configurar las configuraciones del servidor SNMP en el ISE para un NAD, navegue a los **recursos de red de Administration> > a los dispositivos de red.**

Configure las configuraciones SNMP del NAD

Seleccione un NAD. Un checkbox estará disponible por debajo las configuraciones de la autenticación de TACACS para editar las configuraciones SNMP tal y como se muestra en de la imagen.

Network Devices

* Name HP

Description HP Device

* IP Address: 10.173.45.16 / 32



* Device Profile HPWired_SNMP_CoA

Model Name

Software Version

* Network Device Group

Device Type All Device Types Set To Default

Location All Locations Set To Default

- ▶ RADIUS Authentication Settings
- ▶ TACACS Authentication Settings
- ▶ SNMP Settings
- ▶ Advanced TrustSec Settings

Pueble las configuraciones según el requisito. Un ejemplo se muestra en la imagen.

▼ SNMP Settings

* SNMP Version 2c

* SNMP RW Community [redacted] Show

SNMP Username [redacted]

Security Level [redacted]

Auth Protocol [redacted]

Auth Password [redacted] Show

Privacy Protocol [redacted]

Privacy Password [redacted] Show

* Polling Interval 28,800 seconds (Valid Range 600 to 86400 or zero)

Link Trap Query

MAC Trap Query

* Originating Policy Services Node Auto

Configuraciones CoA de la configuración SNMP del perfil del dispositivo de red

Para configurar el CoA SNMP que las configuraciones para un dispositivo de red perfilan, que navegue a los **perfiles del dispositivo de red de Resources> de la red de Administration>**.

Seleccione el perfil del dispositivo de red para el cual el CoA SNMP necesita ser configurado y amplíe el **cambio de la** lengüeta de la **autorización** tal y como se muestra en de la imagen.

Note: Las configuraciones SNMP de los perfiles del dispositivo de la red predeterminada no pueden ser editadas.

Network Device Profile List > **New Network Device Profile**

Network Device Profile

* Name

Description

Icon ⓘ

Vendor

Supported Protocols

RADIUS

TACACS+

TrustSec

RADIUS Dictionaries

Templates

[Expand All / Collapse All](#)

- ▶ Authentication/Authorization
- ▶ Permissions
- ▶ **Change of Authorization (CoA)**
- ▶ Redirect

Seleccione el tipo CoA como **SNMP** y edite el tiempo de espera de SNMP y revise las configuraciones. Estas configuraciones se pueden fijar según el requisito. Un ejemplo se muestra en esta imagen.

▼ **Change of Authorization (CoA)**

CoA by

* Timeout Interval seconds (1-500) ⓘ

* Retry Count (1-10) ⓘ

Ahora, Método de detección del puerto de la configuración NAD por el cual el ISE conocería el puerto para el cual los OID deben ser fijados. A partir de ahora, el único método disponible es extraer esa información del atributo de RADIUS relevante de la información de la cuenta.

Los atributos de RADIUS disponibles actuales que dan tal información son NAS-puerto y nas-port-id. De ellos se puede elegir basó en el atributo soportado por el NAD. La mayor parte de los NAD soportan el nas-port-id. Diversos vendedores tienen maneras diferentes de representar las interfaces disponibles en el NAD. Un modo estándar de extraer la información no pudo ser posible. Por lo tanto las expresiones normales se utilizan en el ISE a la aduana las cadenas que se corresponderán con del valor de atributo del nas-port-id. Un ejemplo se da aquí para hacer juego los puertos que están bajo la forma de Gi0/x.

^.*Gi0V(\d+).*\$

Esta expresión esencialmente significa el modelo del comienzo (del ^) (. *) coincidencia cualquier número de casos de cualquier carácter las coincidencias (Gi0)match 'Gi0 (V)'" (\ d+) coincidencia uno o más que una cita como ejemplo de cualquier coincidencia del dígito (.) cualquier carácter (*) (. *) coincidencia cualquier número de casos de cualquier modelo del extremo del carácter (\$). Este ejemplo se puede configurar tal y como se muestra en de esta imagen.

NAD Port Detection

Relevant RADIUS Attribute

Nas-Port

Nas-Port-Id

Regular Expression

OID soportados por el ISE

Por abandono, el ISE proporciona las opciones para configurar tres tipos de OID para realizar una operación en los puertos identificados por el valor de atributo del nas-port-id.

1. Reauthenticate
2. Vire la despedida hacia el lado de babor
3. Cierre de puerto

Reauthenticate

Reauthenticate el OID no pudo ser soportado en los MIB estándares usados por la mayor parte de los vendedores. La información de este OID pudo variar del vendedor al vendedor.

Note: Esta opción se proporciona para la mejora futura posible si cualquier dispositivo comienza a soportar un OID para manejar a las sesiones del usuario basadas en el MAC address.

Despedida del puerto

La despedida del puerto utiliza un puerto OID operativo que tenga dos valores, el uno para cerrar el puerto y el otro para Unshutting el puerto. Éstos son OID estándar usados por la mayor parte de los vendedores.

1.3.6.1.2.1.2.2.1.7.\$port es el OID

Si el valor se fija a 2, el puerto es apaga y si el valor se fija a 1, el puerto es unshut.

Cierre de puerto

Seleccione la operación deseada que tiene que ser realizada en ese puerto específico tal y como se muestra en de la imagen.

Port Bounce

Oid Prefix	Value	
1.3.6.1.2.1.2.2.1.7.\$port	2	-
1.3.6.1.2.1.2.2.1.7.\$port	1	- +

Port Shutdown

Oid Prefix	Value	
		- +

Caution: Se envía la orden en la cual el OID valora es muy importante. Porque, la orden en la cual el OID valora es determinada es la orden en la cual las operaciones se realizan en el puerto. Si se fijan en un orden inversa, diga 1 y entonces 2, un puerto sería el unshut primero y en seguida apagaría que esencialmente está apagando el puerto.

Someta los cambios al perfil del dispositivo.

Este perfil del dispositivo se puede utilizar en cualquier perfil de la autorización que se tomará en la influencia. Cualquier operación CoA que tenga que ser realizada para un punto final será enviada como SetRequest SNMP al Switch con los OID configurados que se fijarán en el puerto en el cual el punto final está conectado. Aquí está un ejemplo para configurar el perfil NAD en el perfil de la autorización.

Para crear una nueva directiva de la autorización o editar el que existe ya, navegue a la **directiva > a los elementos de la directiva > a los resultados > a la autorización > a los perfiles de la autorización** tal y como se muestra en de la imagen.

Authorization Profiles > test1

Authorization Profile

* Name

Description

* Access Type

Network Device Profile

Note: El Switch se debe configurar con el ISE como el servidor SNMP y debe utilizar la misma cadena de comunidad que se configura en el ISE. La configuración del Switch está fuera de alcance de este documento.

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.