

Configurar a autenticação 802.1X com PEAP, ISE 2.1 e WLC 8.3

Contents

- [Introduction](#)
- [Prerequisites](#)
- [Requirements](#)
- [Componentes Utilizados](#)
- [Informações de Apoio](#)
- [Configurar](#)
- [Diagrama de Rede](#)
- [Configuração](#)
- [Declarar servidor RADIUS no WLC](#)
- [Criar SSID](#)
- [Declarar WLC no ISE](#)
- [Criar novo usuário no ISE](#)
- [Criar Regra de Autenticação](#)
- [Criar perfil de autorização](#)
- [Criar Regra de Autorização](#)
- [Configuração do dispositivo final](#)
- [Configuração do dispositivo final - Instalar certificado autoassinado ISE](#)
- [Configuração do dispositivo final - Criar o perfil da WLAN](#)
- [Verificar](#)
- [Processo de autenticação no WLC](#)
- [Processo de autenticação no ISE](#)
- [Troubleshoot](#)

Introduction

Este documento descreve como configurar uma rede local sem fio (WLAN) com segurança 802.1x e substituição de rede local virtual (VLAN).

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- 802.1x
- Protocolo PEAP protegido
- Autoridade de Certificação (CA)
- Certificados

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- WLC v8.3.102.0

- Identity Service Engine (ISE) v2.1
- Notebook Windows 10

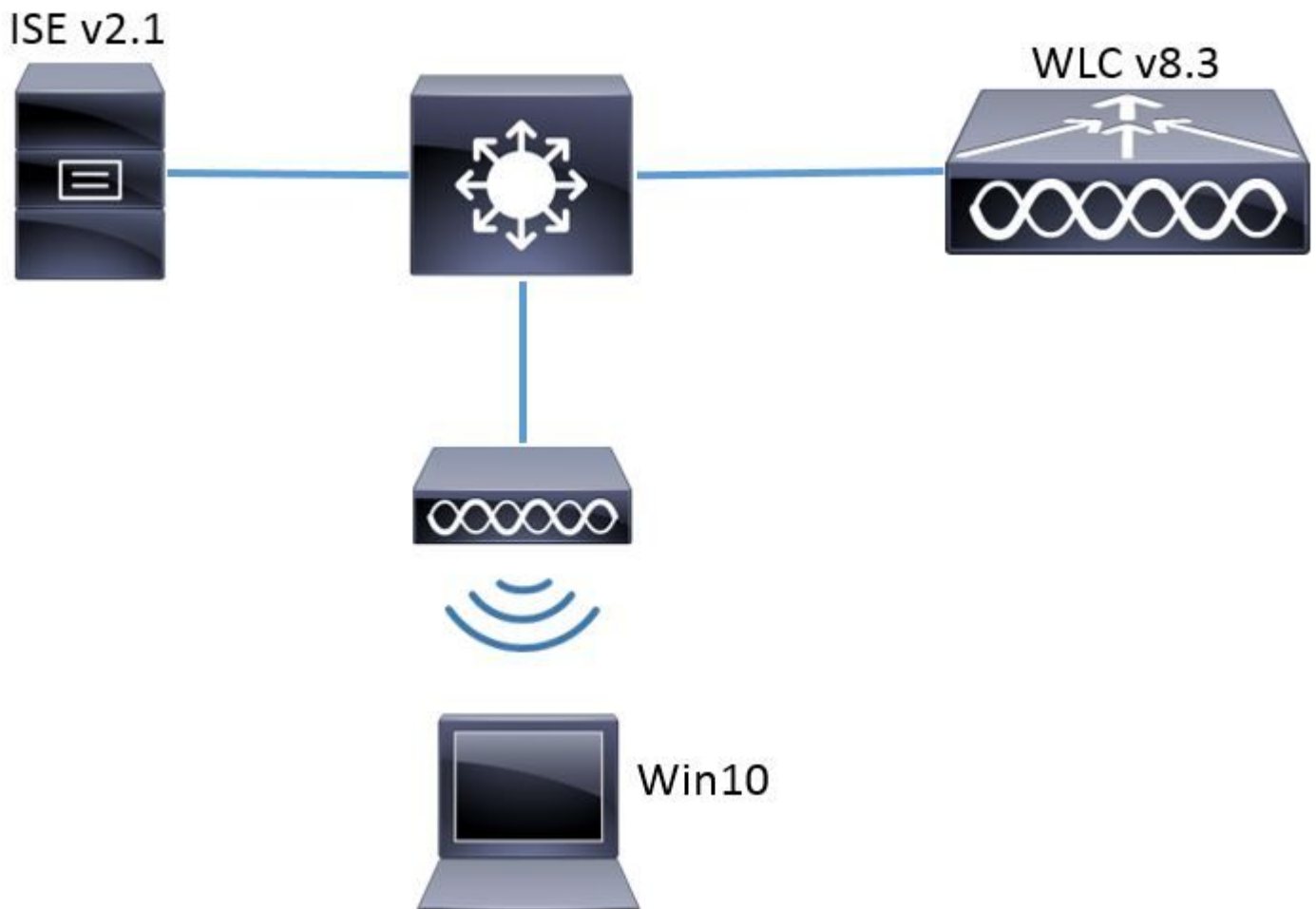
The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

Ao configurar uma WLAN com segurança 802.1x e VLAN, você pode substituir o Protected Extensible Authentication Protocol como Extensible Authentication Protocol (EAP).

Configurar

Diagrama de Rede



Configuração

As etapas gerais são:

1. Declare o servidor RADIUS na WLC e vice-versa para permitir a comunicação entre si.
2. Crie o Service Set Identifier (SSID) no WLC.
3. Crie a regra de autenticação no ISE.
4. Crie o perfil de autorização no ISE.

5. Crie a regra de autorização no ISE.
6. Configure o ponto final.

Declarar servidor RADIUS no WLC

Para permitir a comunicação entre o servidor RADIUS e a WLC, você precisa registrar o servidor RADIUS na WLC e vice-versa.

GUI:

Etapa 1. Abra a GUI do WLC e navegue para **SECURITY > RADIUS > Authentication > New** conforme mostrado na imagem.



Etapa 2. Insira as informações do servidor RADIUS conforme mostrado na imagem.

CLI:

- ```
> config radius auth add <index> <a.b.c.d> 1812 ascii <shared-key>
> config radius auth disable <index>
> config radius auth retransmit-timeout <index> <timeout-seconds>
```

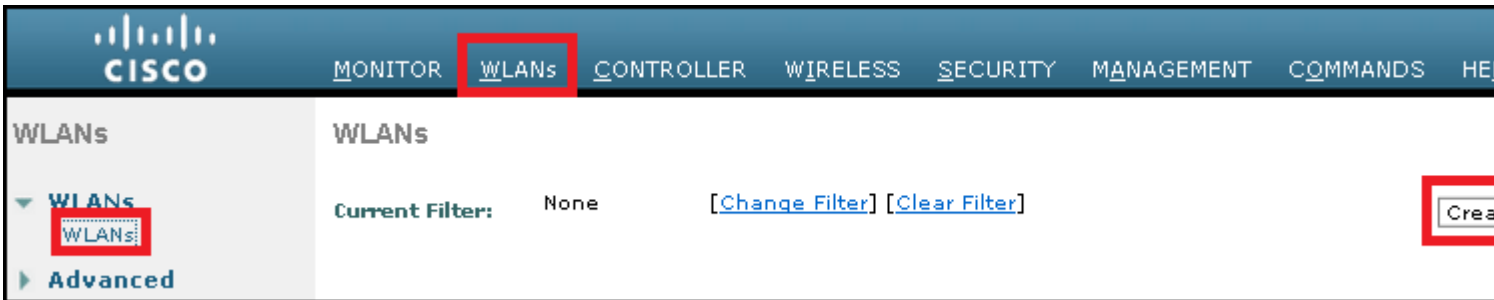
```
> config radius auth enable <index>
```

<a.b.c.d> corresponde ao servidor RADIUS.

## Criar SSID

GUI:

Etapa 1. Abra a GUI da WLC e navegue para **WLANS > Create New > Go** conforme mostrado na imagem.



Etapa 2. Escolha um nome para o SSID e o perfil e clique em **Aplicar**, conforme mostrado na imagem.



CLI:

```
> config wlan create <id> <profile-name> <ssid-name>
```

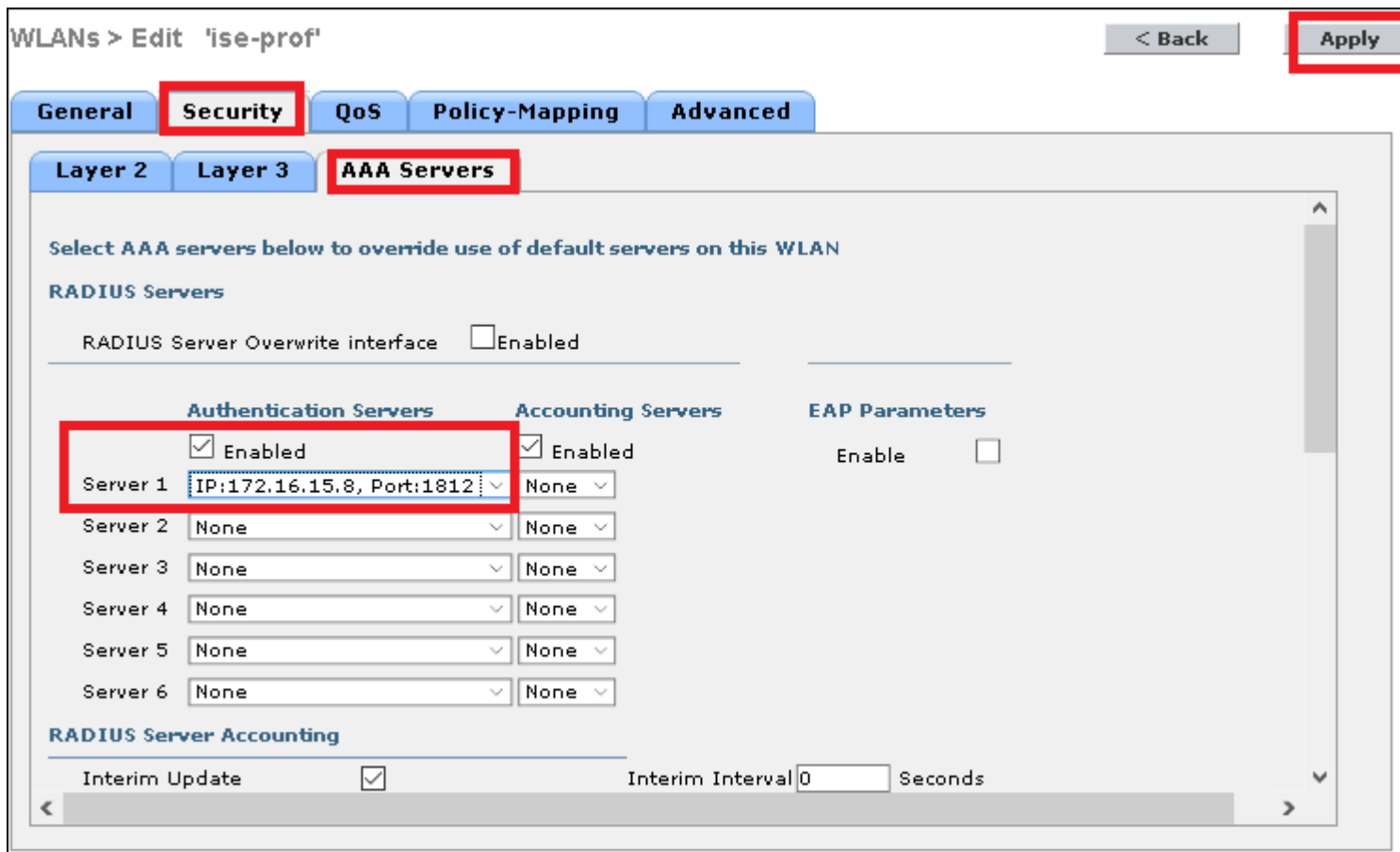
Etapa 3. Atribua o servidor RADIUS à WLAN.

CLI:

```
> config wlan radius_server auth add <wlan-id> <radius-index>
```

GUI:

Navegue para **Security > AAA Servers** e escolha o servidor RADIUS desejado, depois pressione **Apply** como mostrado na imagem.



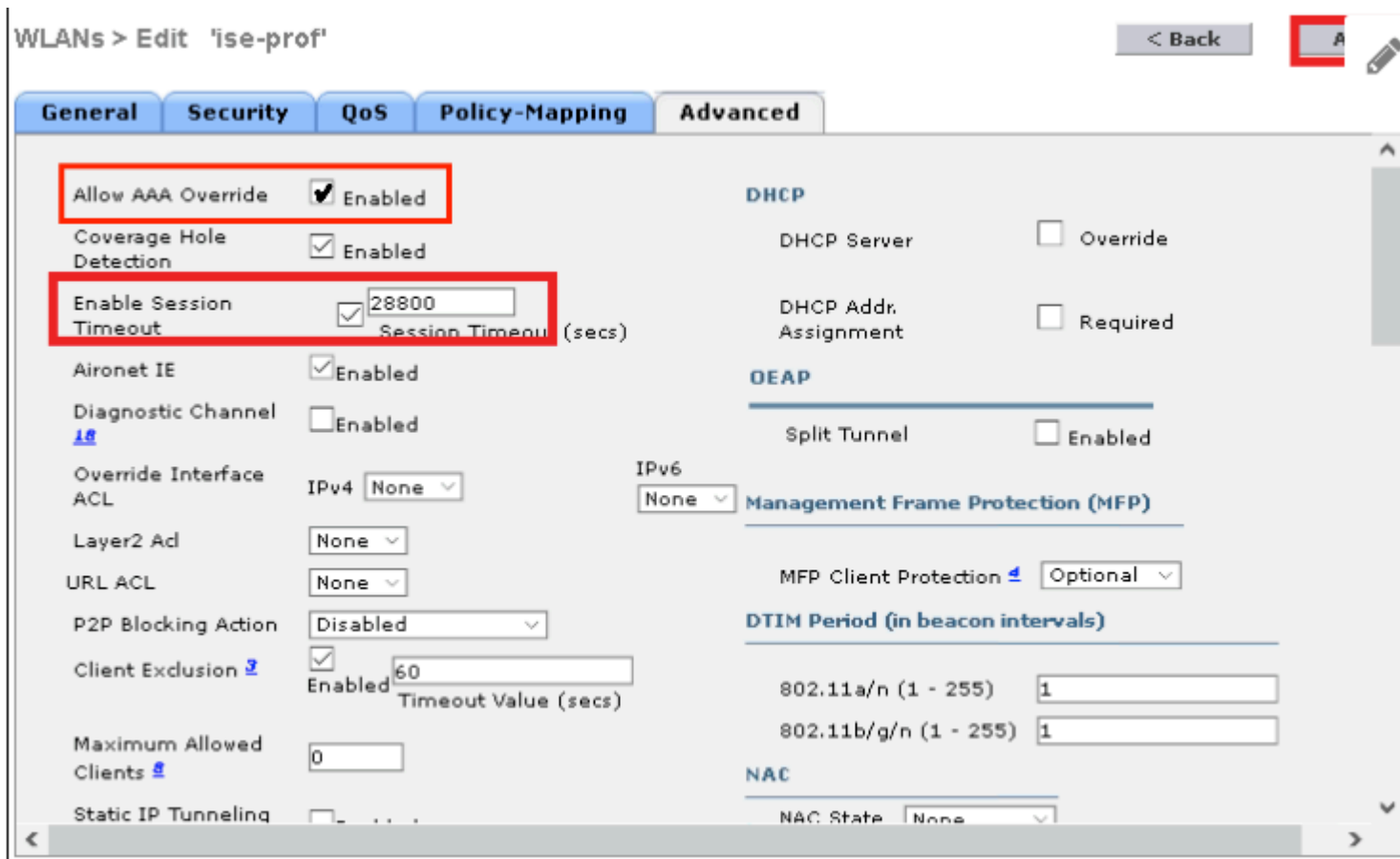
Etapa 4. Habilite **Allow AAA Override** e, opcionalmente, aumente o timeout da sessão

CLI:

```
> config wlan aaa-override enable <wlan-id>
> config wlan session-timeout <wlan-id> <session-timeout-seconds>
```

GUI:

Navegue até **WLANs > WLAN ID > Advanced** e habilite **Allow AAA Override**. Opcionalmente, especifique o Tempo Limite da Sessão conforme mostrado na imagem.



Etapa 5. Ativar a WLAN.

CLI:

```
> config wlan enable <wlan-id>
```

GUI:

Navegue até **WLANs > WLAN ID > General** e habilite o SSID como mostrado na imagem.

WLANs > Edit 'ise-prof' < Back Apply

**General** Security QoS Policy-Mapping Advanced

Profile Name

Type WLAN

SSID

Status  Enabled

Security Policies **[WPA2][Auth(802.1X)]**  
(Modifications done under security tab will appear after applying the changes.)

Radio Policy

Interface/Interface Group(G)

Multicast Vlan Feature  Enabled

Broadcast SSID  Enabled

NAS-ID

## Declarar WLC no ISE

Etapa 1. Abra o console do ISE e navegue até **Administração > Recursos de rede > Dispositivos de rede > Adicionar** conforme mostrado na imagem.

Identity Services Engine Home Context Visibility Operations Policy Administration

System Identity Management Network Resources Device Portal Management pxGrid Services Feed Service

Network Devices Network Device Groups Network Device Profiles External RADIUS Servers RADIUS Server Sequence

Network devices

Default Device

Edit + Add Duplicate Import Export Generate PAC Delete

Etapa 2. Insira os valores.

Opcionalmente, pode ser um nome de Modelo, versão de software, descrição e atribuir grupos de Dispositivos de Rede com base em tipos de dispositivo, localização ou WLCs.

a.b.c.d corresponde à interface da WLC que envia a autenticação solicitada. Por padrão, é a interface de gerenciamento, como mostrado na imagem.

Network Devices List > **New Network Device**

### Network Devices

\* Name

Description

\* IP Address:  /

\* Device Profile

Model Name

Software Version

\* Network Device Group

Device Type

Location

WLCs

**RADIUS Authentication Settings**

Enable Authentication Settings

Protocol **RADIUS**

\* Shared Secret

Enable KeyWrap  ⓘ

\* Key Encryption Key

\* Message Authenticator Code Key

Key Input Format  ASCII  HEXADECIMAL

CoA Port

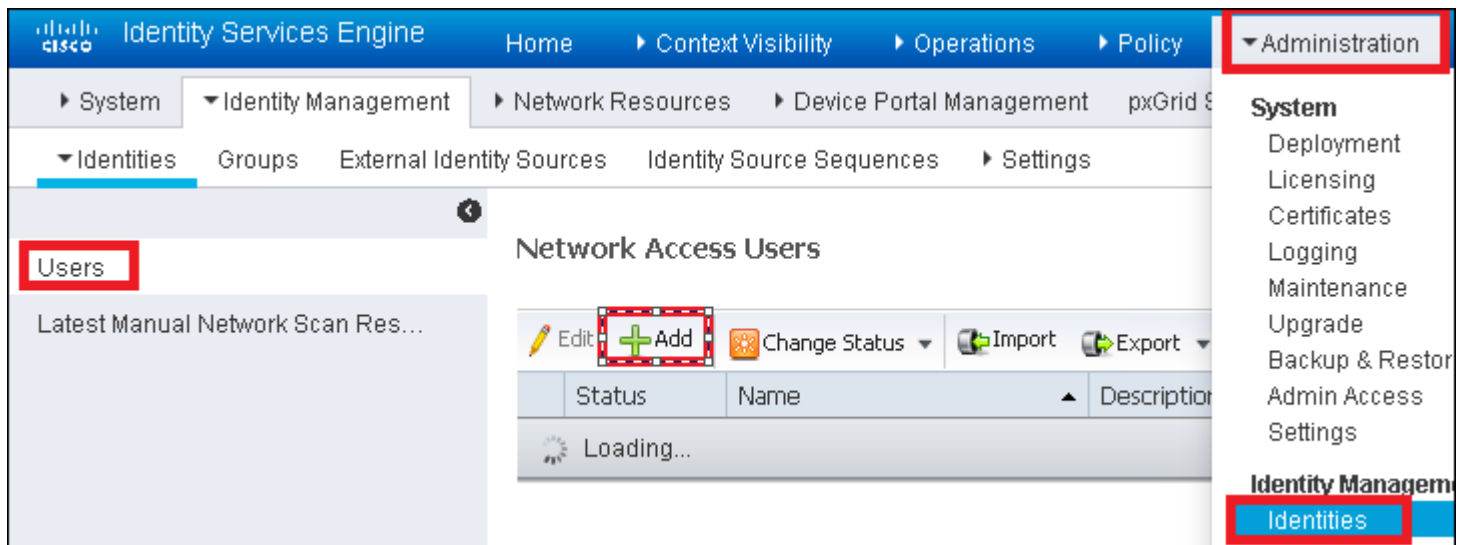
Para obter mais informações sobre Grupos de dispositivos de rede:

[ISE – Grupos de dispositivos de rede](#)

### Criar novo usuário no ISE

Etapa 1. Navegue até Administração > Gerenciamento de identidade > Identidades > Usuários > Adicionar , conforme mostrado na imagem.





Etapa 2. Inserir informações.

Neste exemplo, este usuário pertence a um grupo chamado ALL\_ACCOUNTS, mas pode ser ajustado conforme necessário, como mostrado na imagem.

Network Access Users List > New Network Access User

**Network Access User**

\* Name

Status  Enabled

Email

**Passwords**

Password Type:

Password  Re-Enter Password

\* Login Password

Enable Password

**User Information**

First Name

Last Name

**Account Options**

Description

Change password on next login

**Account Disable Policy**

Disable account if date exceeds

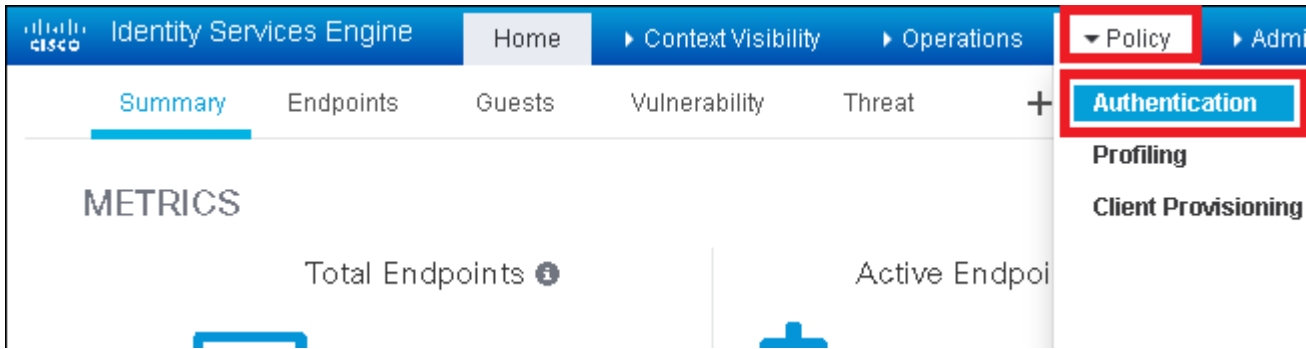
**User Groups**

+

## Criar Regra de Autenticação

As regras de autenticação são usadas para verificar se as credenciais dos usuários estão corretas (verificar se o usuário realmente é quem diz ser) e limitar os métodos de autenticação que podem ser usados por ele.

Etapa 1. Navegue para **Política > Autenticação** como mostrado na imagem.

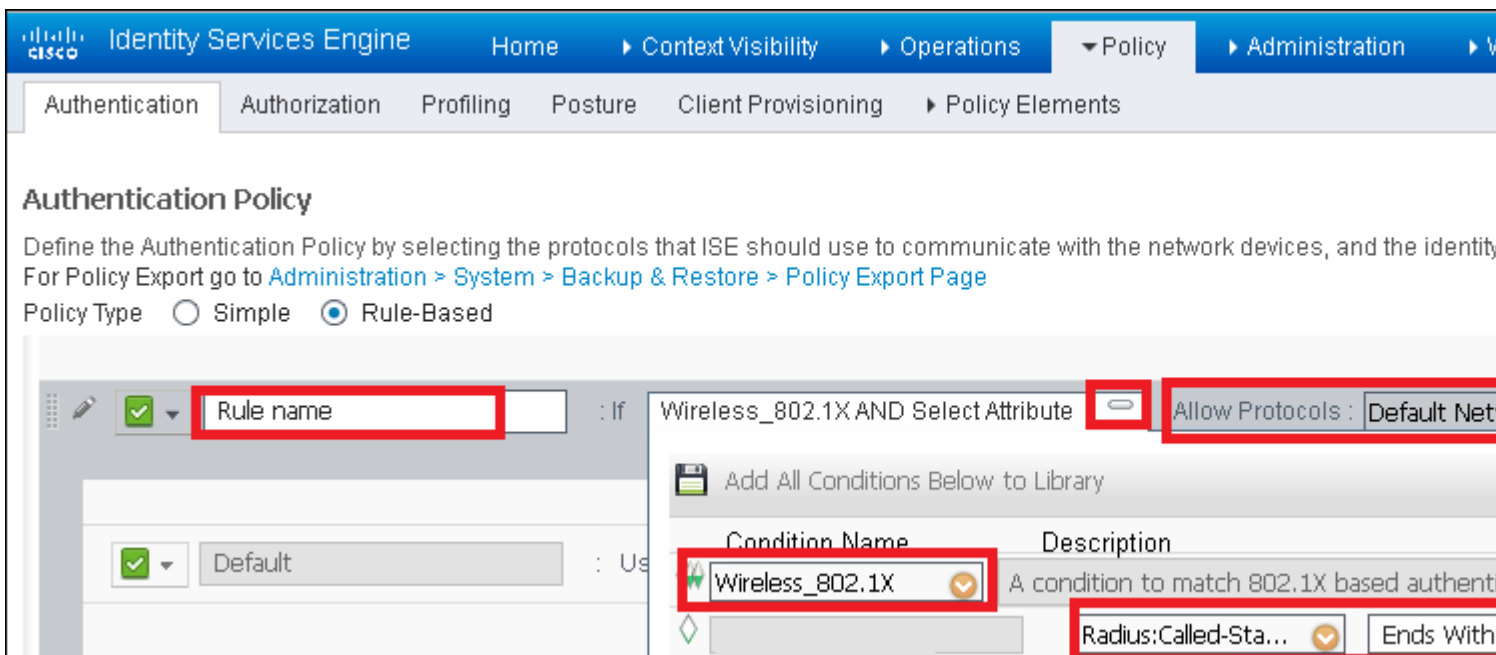


Etapa 2. Insira uma nova regra de autenticação, conforme mostrado na imagem.

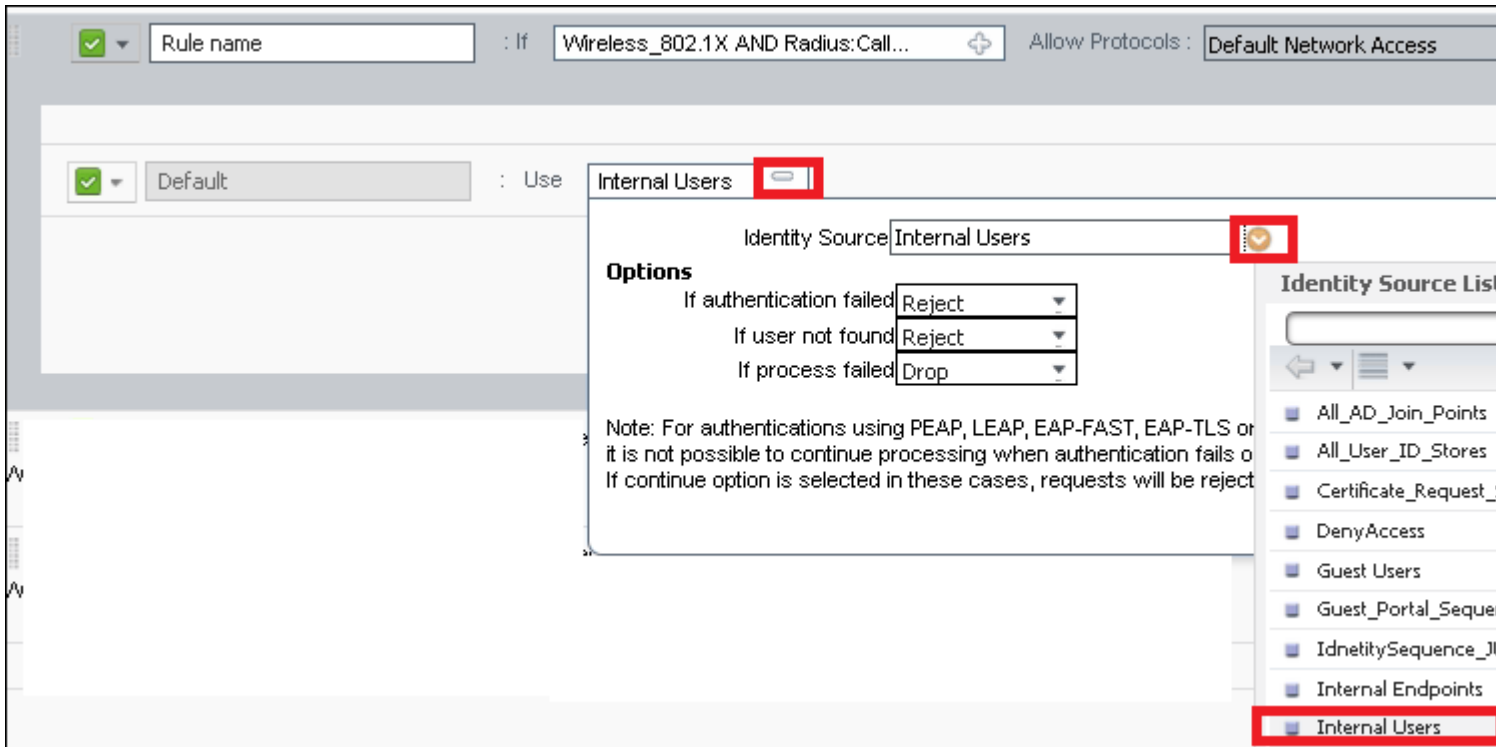


Etapa 3. Insira os valores.

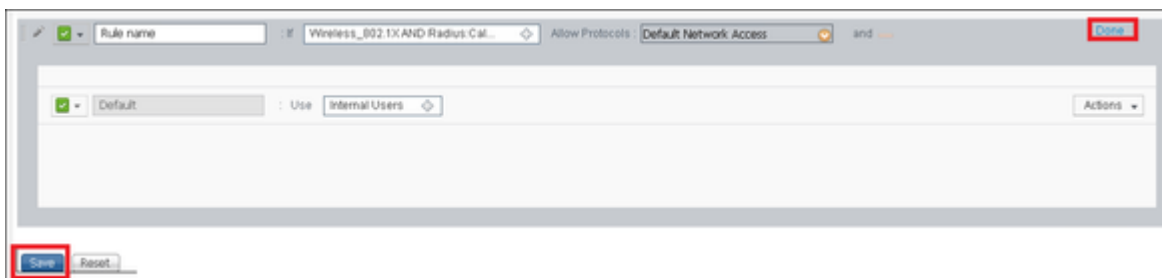
Esta regra de autenticação permite todos os protocolos listados na lista Acesso de rede padrão. Isso se aplica à solicitação de autenticação para clientes Wireless 802.1x e com ID de estação chamada, e termina com isesid, como mostrado na imagem.



Além disso, escolha a fonte de identidade para os clientes que correspondem a esta regra de autenticação. Este exemplo usa a lista de origem de identidade de usuários internos como mostrado na imagem.



Quando terminar, clique em **Concluído** e em **Salvar** como mostrado na imagem.



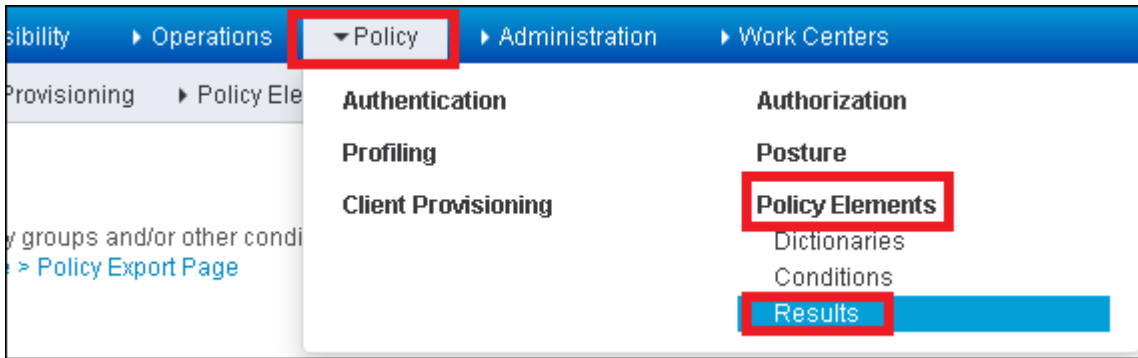
Para obter mais informações sobre fontes de identidade, consulte este link:

[Criar um grupo de identidade de usuário](#)

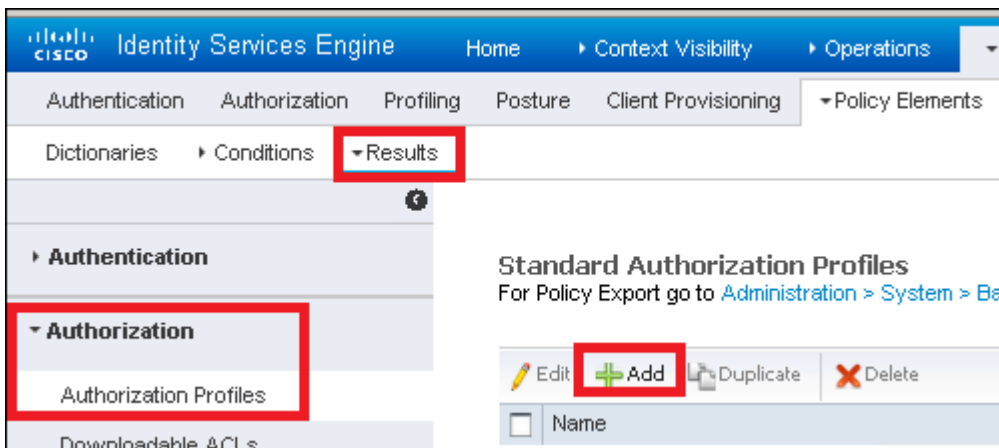
### Criar perfil de autorização

O perfil de autorização determina se você tem ou não acesso à rede. Listas de Controle de Acesso (ACLs - Access Control Lists), substituição de VLAN ou qualquer outro parâmetro. O perfil de autorização mostrado neste exemplo envia uma aceitação de acesso para você e atribui a VLAN 2404.

Etapa 1. Navegue para **Política > Elementos de política > Resultados** como mostrado na imagem.



Etapa 2. Adicione um novo perfil de autorização. Navegue até **Authorization > Authorization Profiles > Add** conforme mostrado na imagem.



Etapa 3. Insira os valores conforme mostrado na imagem.

Authorization Profiles > **New Authorization Profile**

### Authorization Profile

\* Name

Description

\* Access Type

Network Device Profile

Service Template

Track Movement

Passive Identity Tracking

#### Common Tasks

ACL (Filter-ID)

VLAN Tag ID   ID/Name

Voice Domain Permission

Web Redirection (CWA, MDM, NSP, CDD)

#### Advanced Attributes Settings

Select an item  =

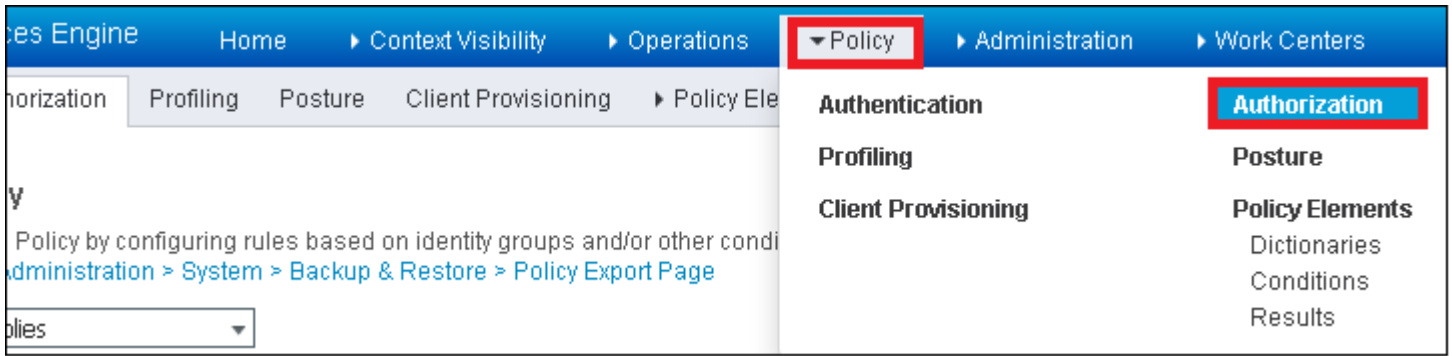
#### Attributes Details

Access Type = ACCESS\_ACCEPT  
Tunnel-Private-Group-ID = NaN:2404  
Tunnel-Type = NaN:13  
Tunnel-Medium-Type = NaN:6

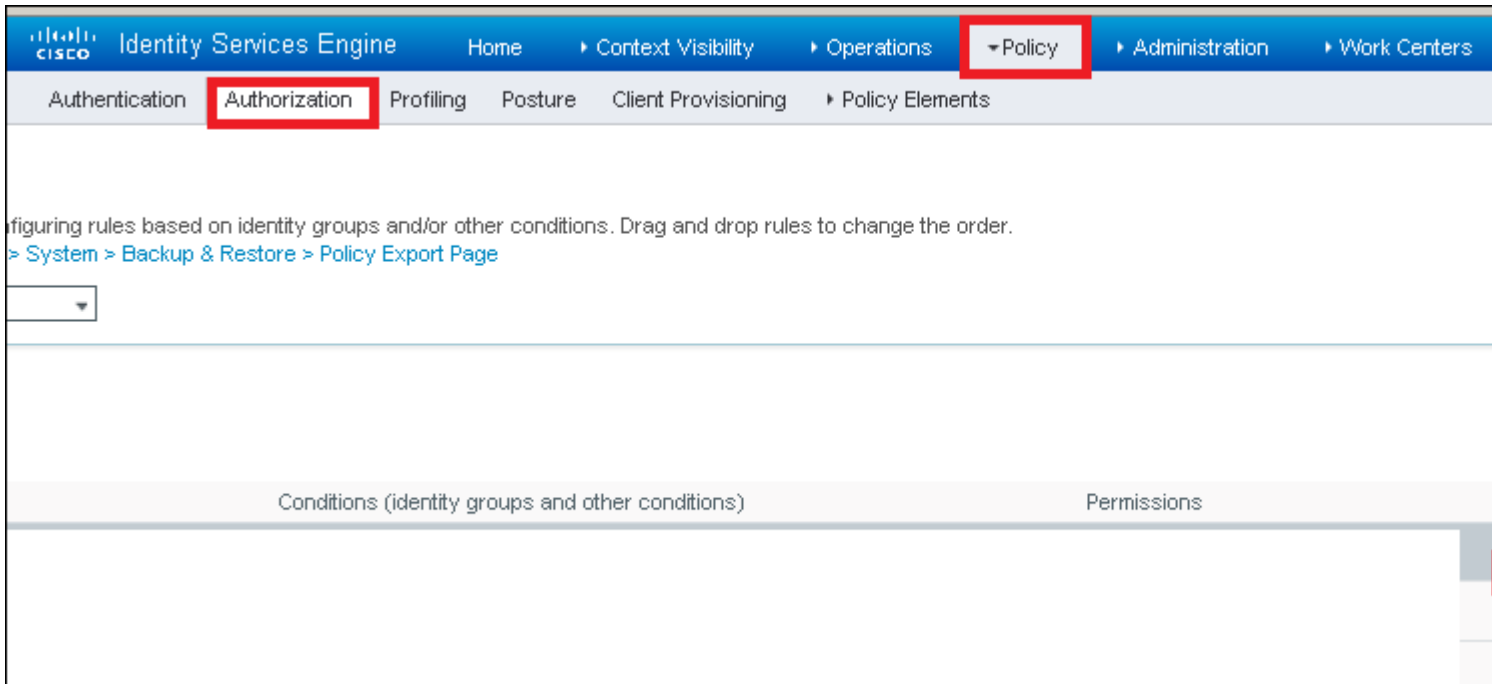
## Criar Regra de Autorização

A regra de autorização é a responsável por determinar quais permissões (qual perfil de autorização) o resultado será aplicado a você.

Etapa 1. Navegue para **Política > Autorização** como mostrado na imagem.

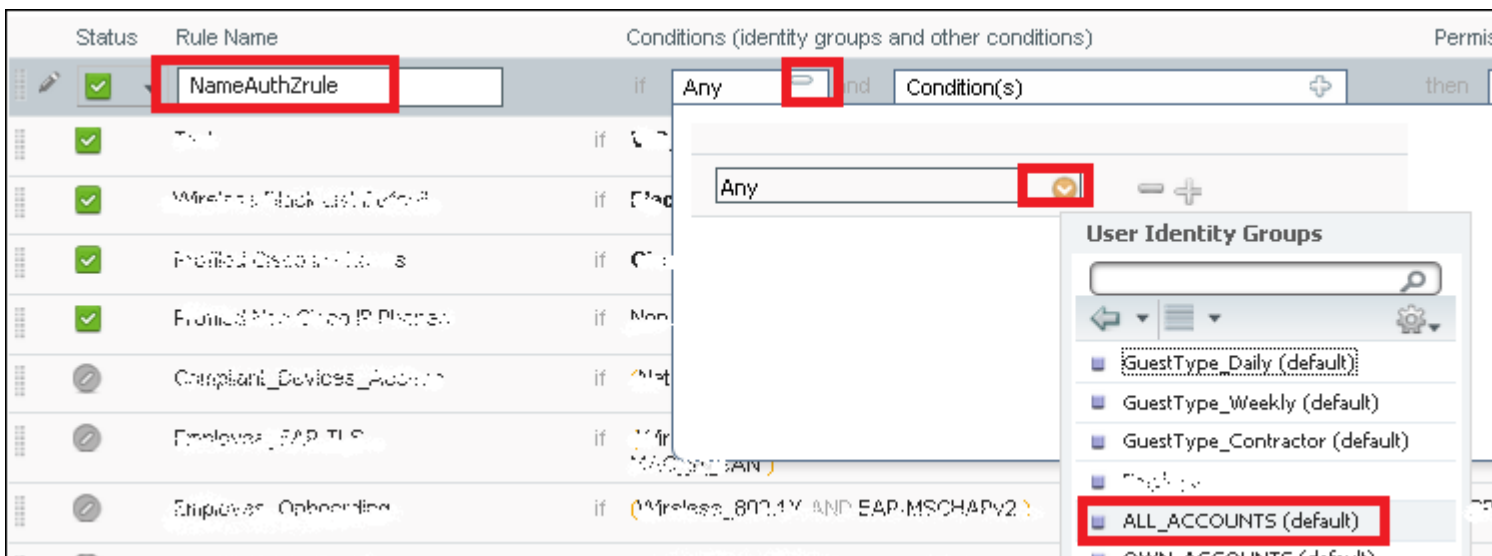


Etapa 2. Inserir uma nova regra conforme mostrado na imagem.

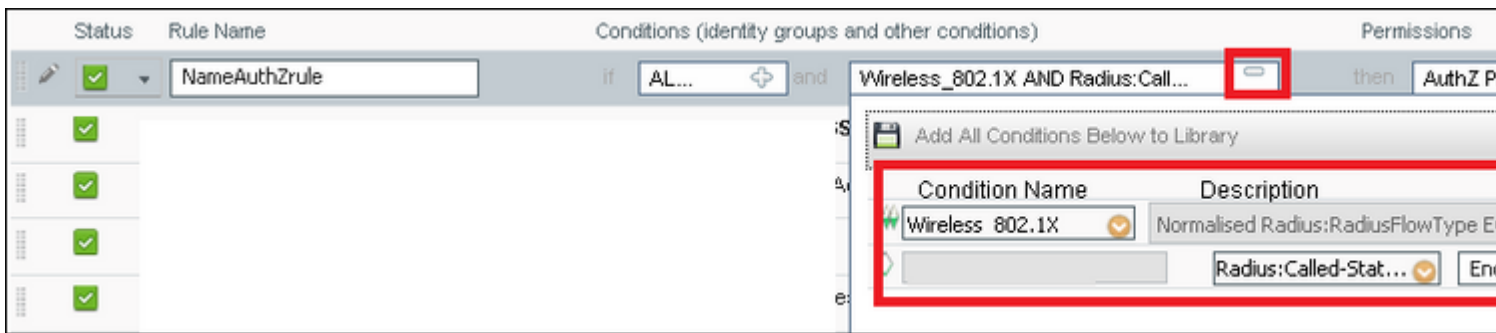


Etapa 3. Insira os valores.

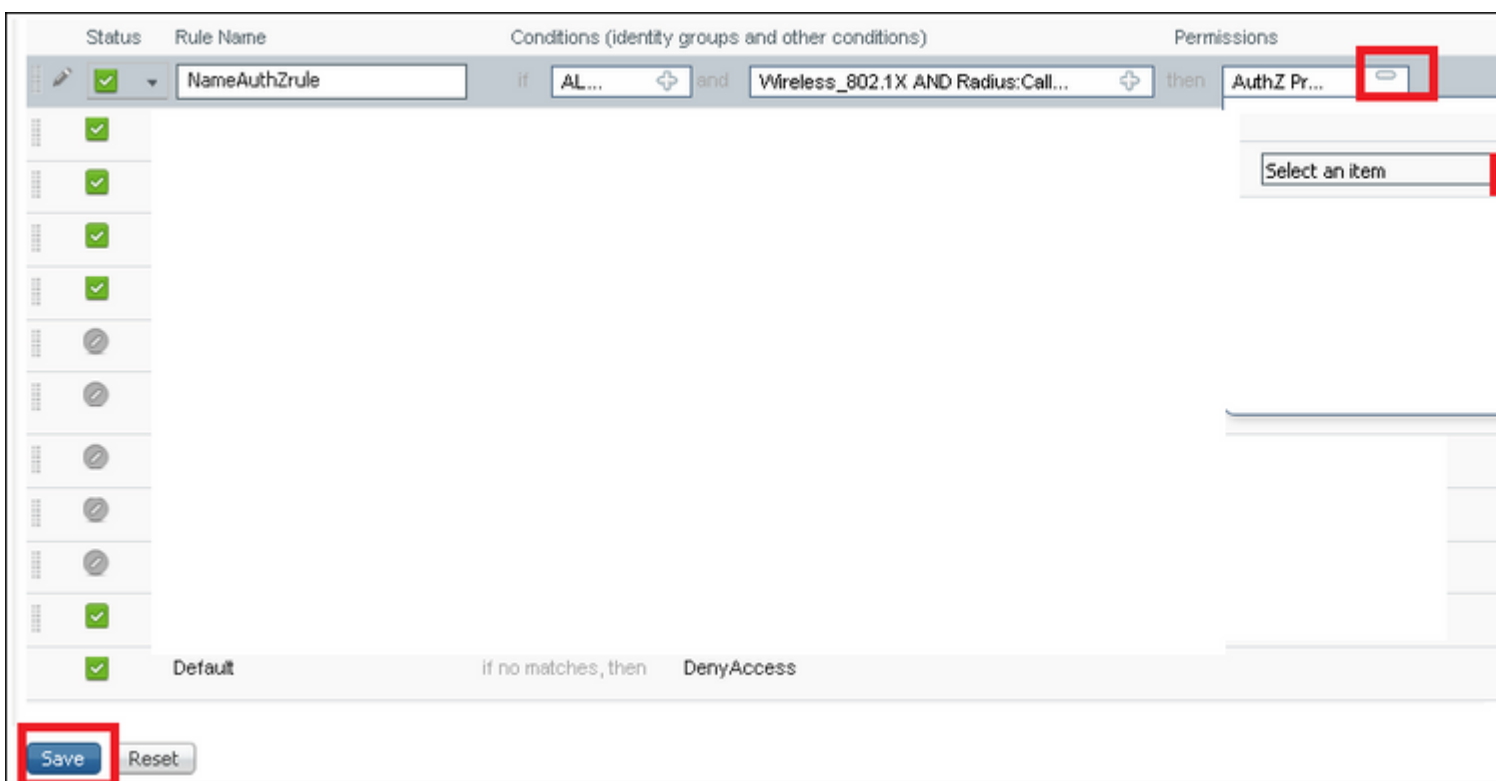
Primeiro, selecione um nome para a regra e o grupo de identidade onde o usuário está armazenado (ALL\_ACCOUNTS), como mostrado na imagem.



Depois disso, selecione outras condições que façam com que o processo de autorização se encaixe nessa regra. Neste exemplo, o processo de autorização atingirá essa regra se usar 802.1x Wireless e sua ID de estação chamada terminar com ise-ssid, como mostrado na imagem.



Por fim, selecione o perfil de Autorização atribuído a você que atinge essa regra. Clique em **Done** e **Save** como mostrado na imagem.



## Configuração do dispositivo final

Configure uma máquina Windows 10 laptop para se conectar a um SSID com Autenticação 802.1x e PEAP/MS-CHAPv2 (versão da Microsoft do Challenge-Handshake Authentication Protocol) Versão 2.

Neste exemplo de configuração, o ISE usa seu certificado autoassinado para executar a autenticação.

Para criar o perfil WLAN na máquina com Windows, há duas opções:

1. Instale o certificado autoassinado no computador para validar e confie no servidor ISE para concluir a autenticação.
2. Ignore a validação do servidor RADIUS e confie em qualquer servidor RADIUS usado para executar a autenticação (não recomendado, pois pode se tornar um problema de segurança).

A configuração dessas opções é explicada em Configuração do dispositivo final - Criar o perfil de WLAN -



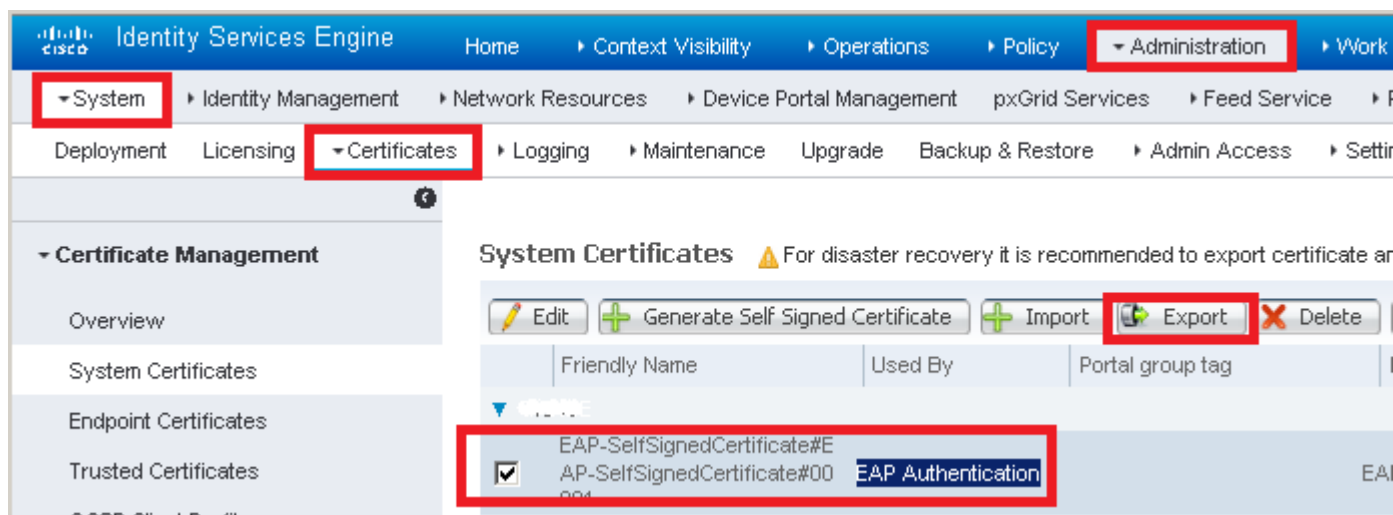
Etapa 7.

## Configuração do dispositivo final - Instalar certificado autoassinado ISE

Etapa 1. Exportar certificado autoassinado.

Faça login no ISE e navegue até **Administration > System > Certificates > System Certificates**.

Em seguida, escolha o certificado usado para a **Autenticação EAP** e clique em **Exportar** como mostrado na imagem.



Salve o certificado no local necessário. Esse certificado deve ser instalado na máquina com Windows, como mostrado na imagem.

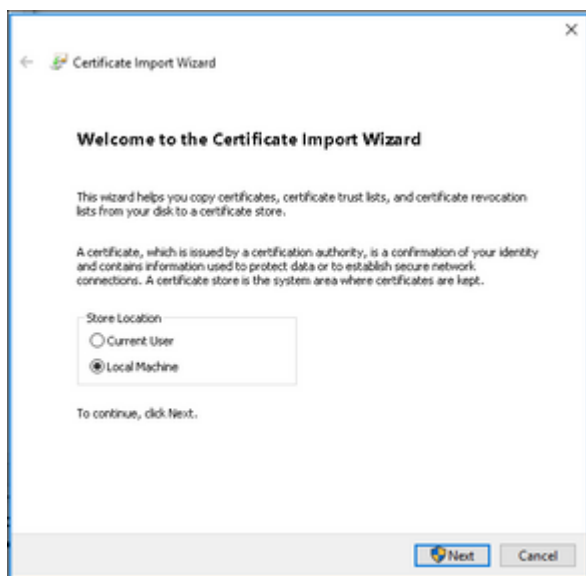


Etapa 2. Instale o certificado na máquina Windows.

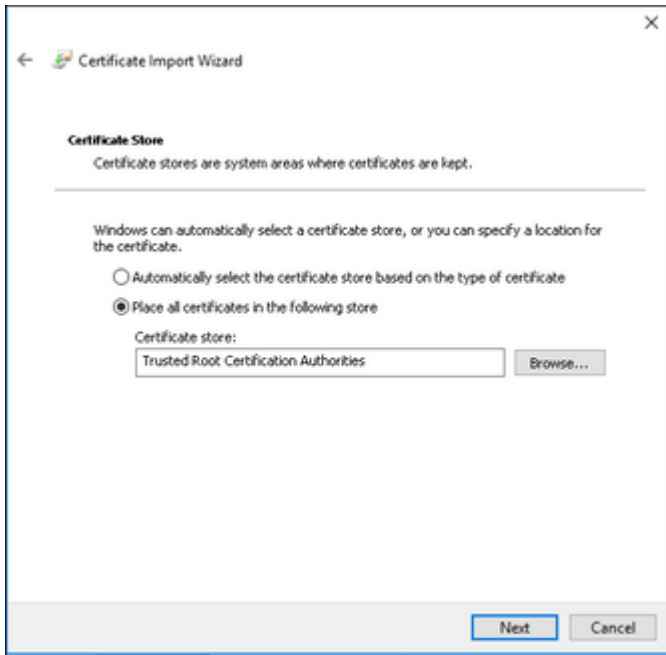
Copie o certificado exportado do ISE para a máquina Windows, altere a extensão do arquivo de .pem para .crt e, depois disso, clique duas vezes para instalá-lo como mostrado na imagem.



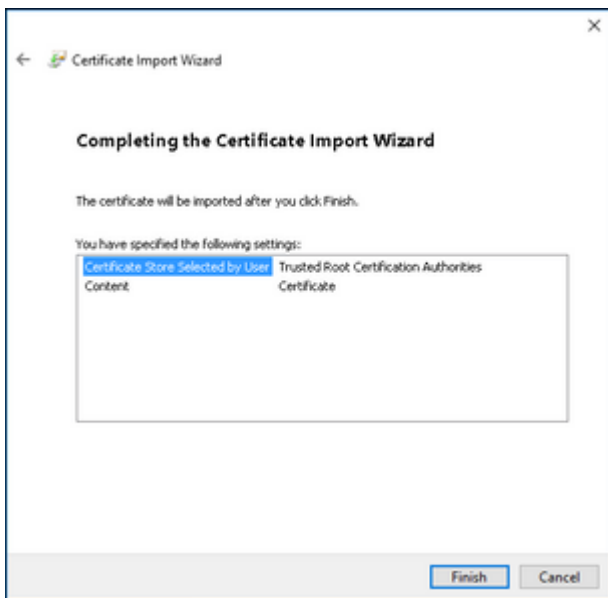
Etapa 3. Selecione instalá-lo na **máquina local** e clique em **Avançar** como mostrado na imagem.



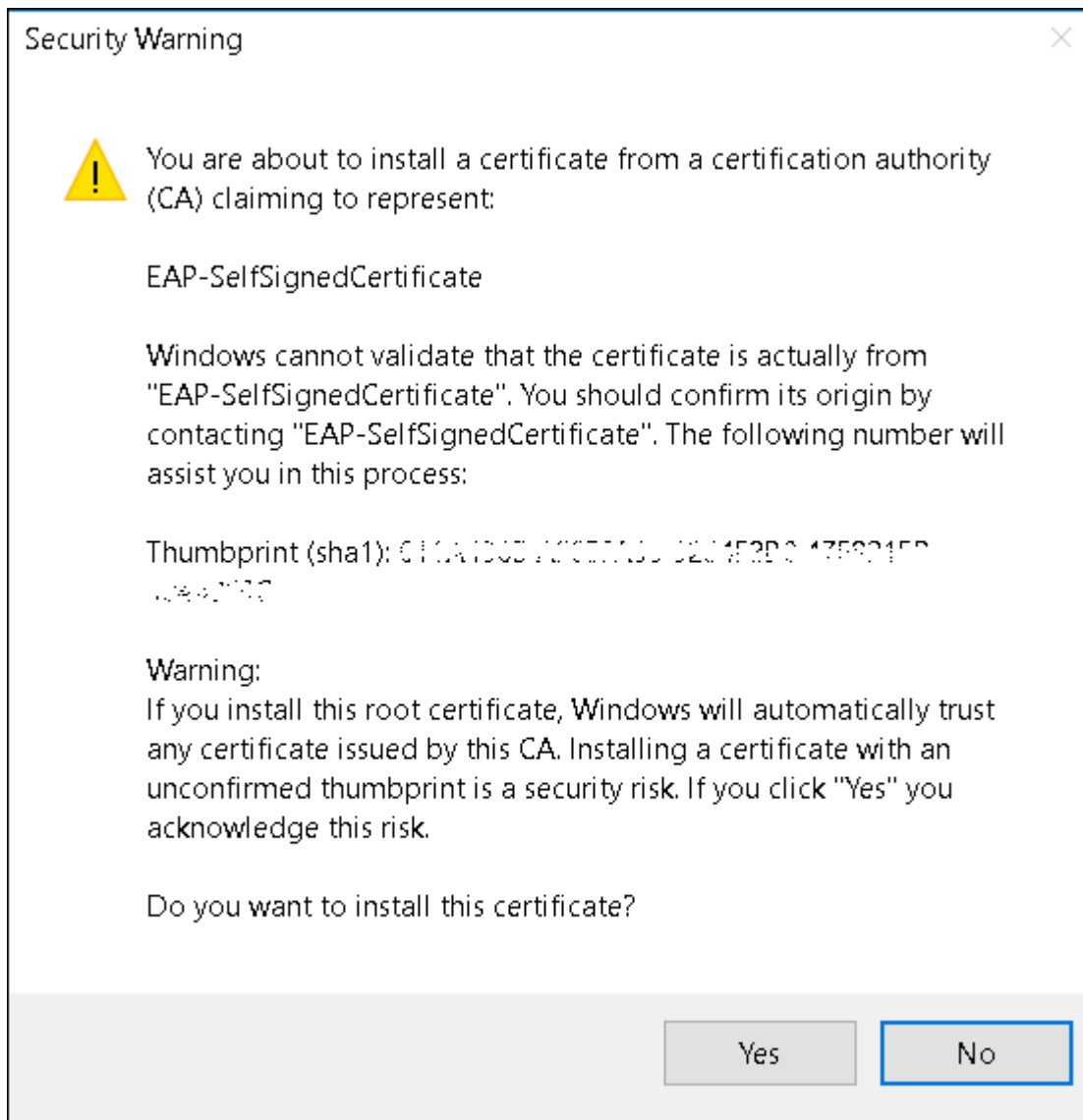
Etapa 4. Selecione **Place all certificates in this store**, depois procure e selecione **Trusted Root Certification Authorities**. Depois disso, clique em **Avançar** conforme mostrado na imagem.



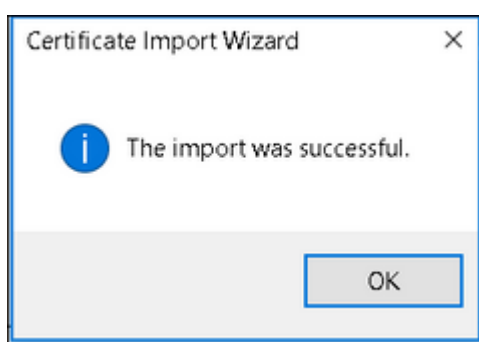
Etapa 5. Em seguida, clique em **Finish** conforme mostrado na imagem.



Etapa 6. Confirme a instalação do certificado. Clique em **Sim** como mostrado na imagem.

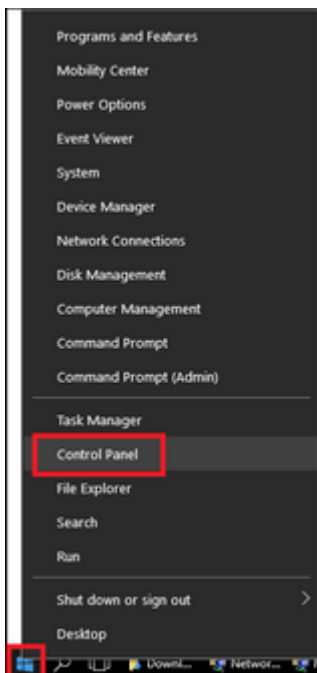


Passo 7. Finalmente, clique em **OK** conforme mostrado na imagem.

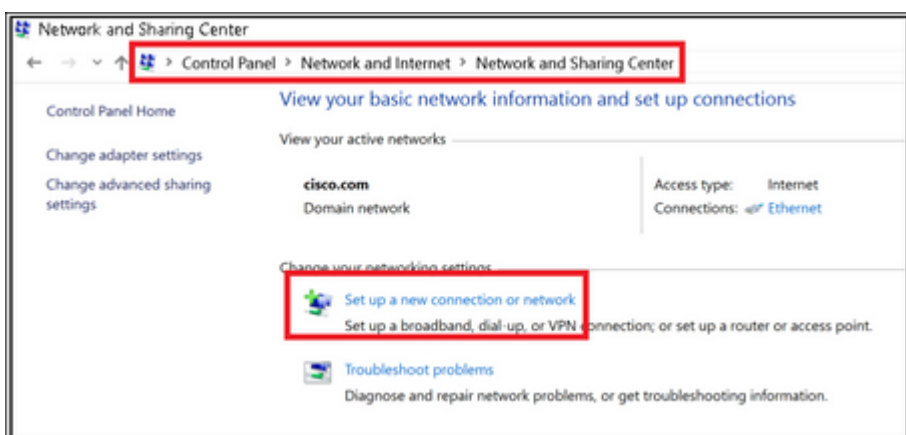


### Configuração do dispositivo final - Criar o perfil da WLAN

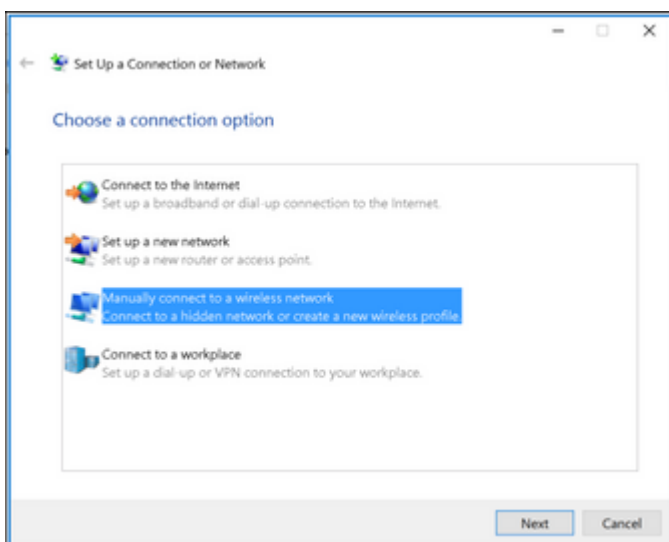
Etapa 1. Clique com o botão direito do mouse no ícone **Iniciar** e selecione **Painel de Controle** como mostrado na imagem.



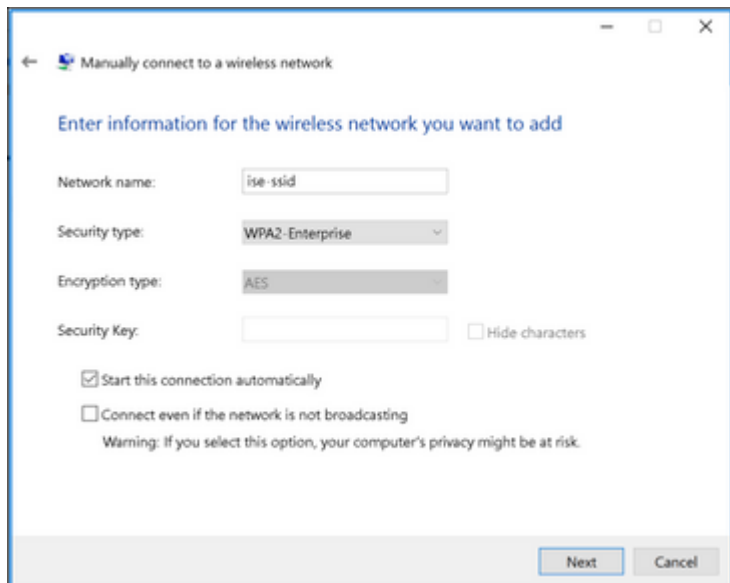
Etapa 2. Navegue até **Rede e Internet** e depois navegue até **Central de Rede e Compartilhamento** e clique em **Configurar uma nova conexão ou rede** como mostrado na imagem.



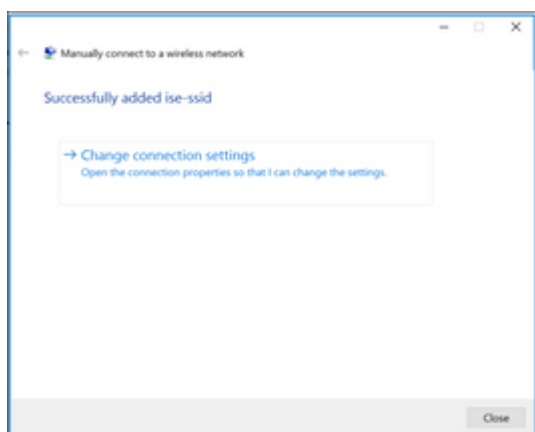
Etapa 3. Selecione **Conectar manualmente a uma rede sem fio** e clique em **Avançar** conforme mostrado na imagem.



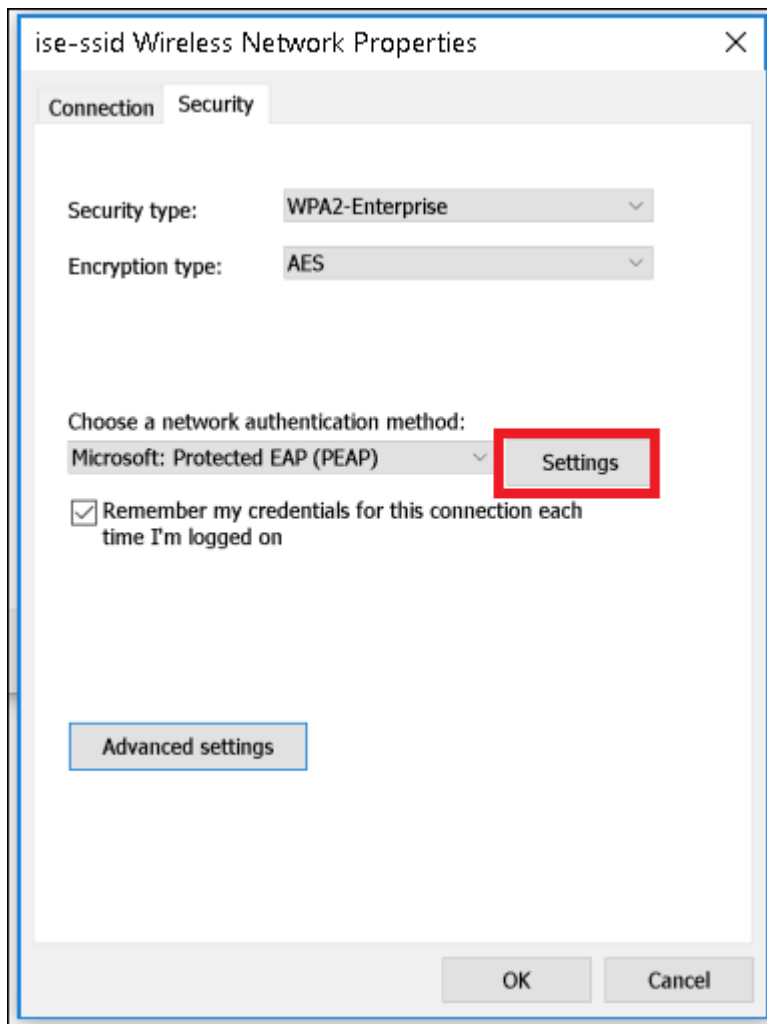
Etapa 4. Insira as informações com o nome do SSID e o tipo de segurança WPA2-Enterprise e clique em **Avançar**, como mostrado na imagem.



Etapa 5. Selecione **Change connection settings** para personalizar a configuração do perfil de WLAN conforme mostrado na imagem.



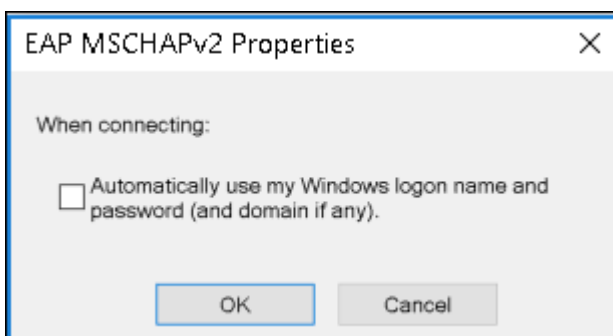
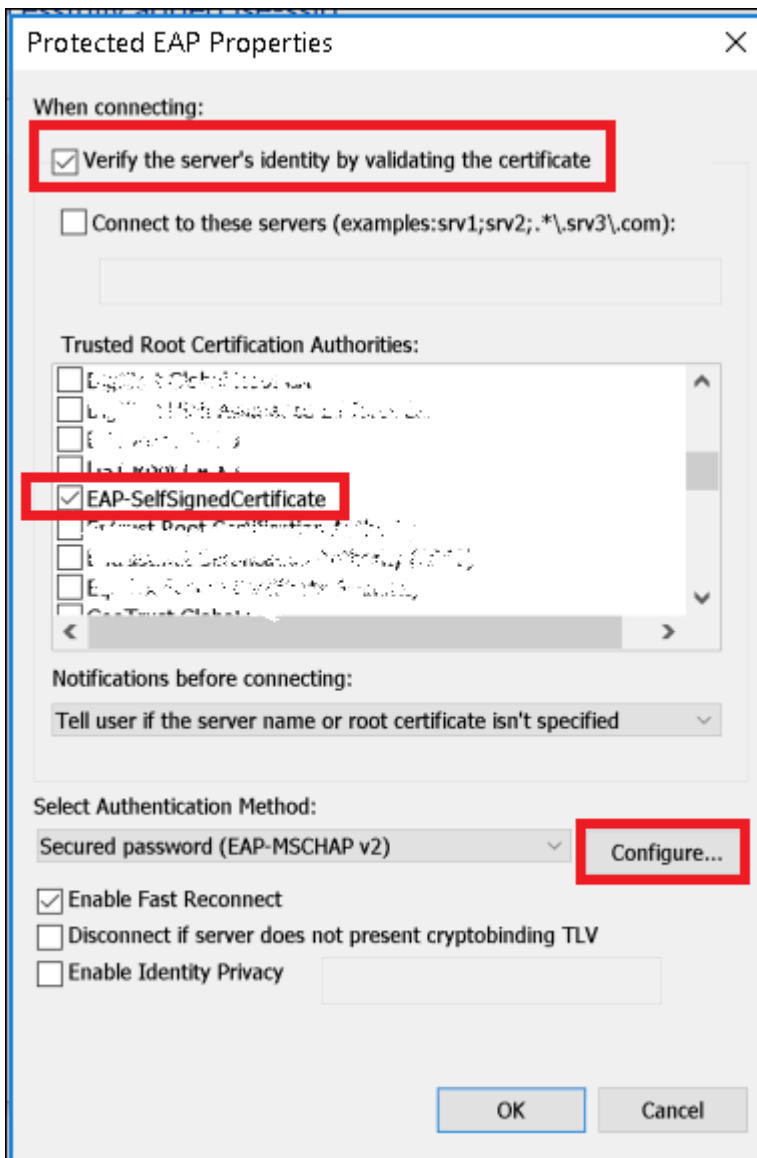
Etapa 6. Navegue até a guia **Segurança** e clique em **Configurações** conforme mostrado na imagem.



Passo 7. Selecione se o servidor RADIUS está validado ou não.

Em caso afirmativo, habilite **Verificar a identidade do servidor validando o certificado** e na lista **Autoridades de certificação raiz confiáveis:** selecione o certificado autoassinado do ISE.

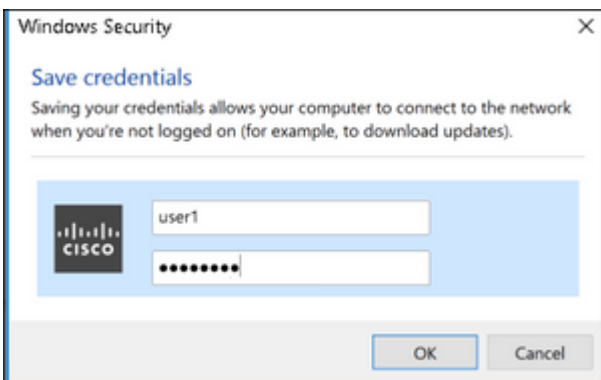
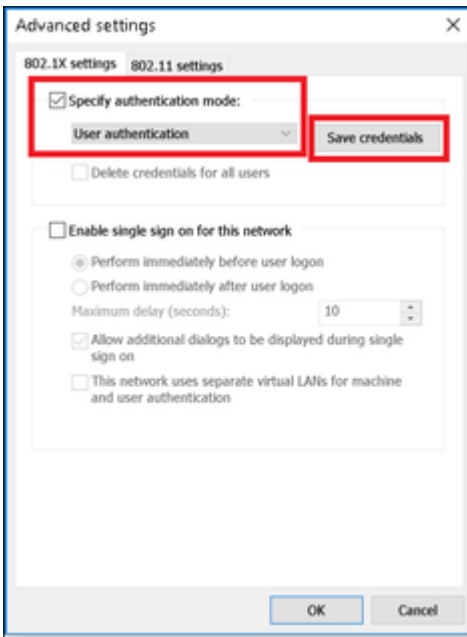
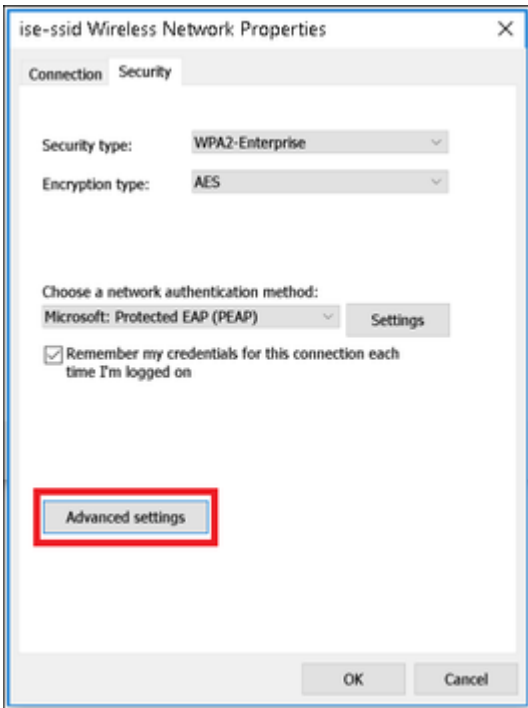
Depois disso, selecione **Configurar** e desabilitar **Usar automaticamente meu nome e senha de login do Windows...** e clique em **OK** conforme mostrado nas imagens.



Etapa 8. Configure as credenciais do usuário.

Voltando à guia **Security**, selecione **Advanced settings**, especifique o modo de autenticação como User authentication e **save** as credenciais que foram configuradas no ISE para autenticar o usuário como mostrado nas imagens.





**Verificar**

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

O fluxo de autenticação pode ser verificado da WLC ou da perspectiva do ISE.

## Processo de autenticação no WLC

Execute os próximos comandos para monitorar o processo de autenticação para um usuário específico:

```
> debug client <mac-add-client>
> debug dot1x event enable
> debug dot1x aaa enable
```

Exemplo de uma autenticação bem-sucedida (parte da saída foi omitida):

```
<#root>
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.317:
```

```
e4:b3:18:7c:30:58 Processing assoc-req station:e4:b3:18:7c:30:58 AP:00:c8:8b:26:2c:d0-00
```

```
thread:1a5cc288
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.317: e4:b3:18:7c:30:58 Reassociation received from mobile on BSSID 00:c8:8b:26:2c:d0-00
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.318: e4:b3:18:7c:30:58 Applying Interface(management) policy on Mobile
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.318: e4:b3:18:7c:30:58 Applying site-specific Local Bridging override
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.318: e4:b3:18:7c:30:58 Applying Local Bridging Interface Policy for st
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.318: e4:b3:18:7c:30:58 RSN Capabilities: 60
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.318: e4:b3:18:7c:30:58 Marking Mobile as non-
```

```
e4:b3:18:7c:30:58 Received 802.11i 802.1X key management suite, enabling dot1x Authentication
```

```
11w Capable
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.318: e4:b3:18:7c:30:58 Received RSN IE with 1 PMKIDs from mobile e4:b3:18:7c:30:58
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.319: Received PMKID: (16)
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.319: e4:b3:18:7c:30:58 Searching for PMKID in MSCB PMKID cache for mob
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.319: e4:b3:18:7c:30:58 No valid PMKID found in the MSCB PMKID cache fo
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.319: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 START (0) Initializing policy
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.319:
```

```
e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 START (0) Change state to AUTHCHECK (2) last state START (0)
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.319:
```

```
e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 AUTHCHECK (2) Change state to 8021X_REQD (3) last state AUTHCHECK (2)
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.319: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 8021X_REQD (3) Plumbed mobile LWAPP ru
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.319: e4:b3:18:7c:30:58 apfMsAssoStateInc
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.319: e4:b3:18:7c:30:58 apfPemAddUser2 (apf_policy.c:437) Changing stat
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.319: e4:b3:18:7c:30:58 apfPemAddUser2:session timeout forstation e4:b3:18:7c:30:58
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.319: e4:b3:18:7c:30:58 Stopping deletion of Mobile Station: (callerId:
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.319: e4:b3:18:7c:30:58 Func: apfPemAddUser2, Ms Timeout = 0, Session T
```

```
*apfMsConnTask_1: Nov 24 04:30:44.320: e4:b3:18:7c:30:58 Sending Assoc Response to station on BSSID 00:c8:8b:26:2c:d0-00
```

```
*spamApTask2: Nov 24 04:30:44.323: e4:b3:18:7c:30:58 Successful transmission of LWAPP Add-Mobile to AP 00:c8:8b:26:2c:d0-00
```

```
*spamApTask2: Nov 24 04:30:44.325: e4:b3:18:7c:30:58 Received ADD_MOBILE ack - Initiating 1x to STA e4:b3:18:7c:30:58
```

```
*spamApTask2: Nov 24 04:30:44.325: e4:b3:18:7c:30:58
```

```
Sent dot1x auth initiate message for mobile e4:b3:18:7c:30:58
```

```
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.326: e4:b3:18:7c:30:58 reauth_sm state transition 0 ---> 1 for mobi
```

\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.326: e4:b3:18:7c:30:58 EAP-PARAM Debug - eap-params for Wlan-Id :2  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.326: e4:b3:18:7c:30:58 Disable re-auth, use PMK lifetime.  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.326: e4:b3:18:7c:30:58 Station e4:b3:18:7c:30:58 setting dot1x reauth timeout to 0 seconds, got from  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.326: e4:b3:18:7c:30:58 Stopping reauth timeout for e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.326: e4:b3:18:7c:30:58 dot1x - moving mobile e4:b3:18:7c:30:58 into  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.326:

**e4:b3:18:7c:30:58 Sending EAP-Request/Identity to mobile e4:b3:18:7c:30:58 (EAP Id 1)**

\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.380: e4:b3:18:7c:30:58 Received EAPOL EAPPKT from mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.380: e4:b3:18:7c:30:58 Received Identity Response (count=1) from mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.380: e4:b3:18:7c:30:58 Resetting reauth count 1 to 0 for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.380: e4:b3:18:7c:30:58 EAP State update from Connecting to Authenticating  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.380: e4:b3:18:7c:30:58 dot1x - moving mobile e4:b3:18:7c:30:58 into  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.380: e4:b3:18:7c:30:58 Entering Backend Auth Response state for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.380: e4:b3:18:7c:30:58 Created Acct-Session-ID (58366cf4/e4:b3:18:7c:30:58) for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.386: e4:b3:18:7c:30:58 Processing Access-Challenge for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.387: e4:b3:18:7c:30:58 Entering Backend Auth Req state (id=215) for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.387: e4:b3:18:7c:30:58 WARNING: updated EAP-Identifier 1 ==> 215 for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.387: e4:b3:18:7c:30:58 Sending EAP Request from AAA to mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.387: e4:b3:18:7c:30:58 Allocating EAP Pkt for retransmission to mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.390: e4:b3:18:7c:30:58 Received EAPOL EAPPKT from mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.390: e4:b3:18:7c:30:58 Received EAP Response from mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.390: e4:b3:18:7c:30:58 Resetting reauth count 0 to 0 for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.390: e4:b3:18:7c:30:58 Entering Backend Auth Response state for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.393: e4:b3:18:7c:30:58 Processing Access-Challenge for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.393: e4:b3:18:7c:30:58 Entering Backend Auth Req state (id=216) for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.393: e4:b3:18:7c:30:58 Sending EAP Request from AAA to mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.393: e4:b3:18:7c:30:58 Reusing allocated memory for EAP Pkt for retransmission to mobile e4:b3:18:7c:30:58  
. . .  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.530:

**e4:b3:18:7c:30:58 Processing Access-Accept for mobile e4:b3:18:7c:30:58**

\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.530: e4:b3:18:7c:30:58 Resetting web IPv4 acl from 255 to 255  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.530: e4:b3:18:7c:30:58 Resetting web IPv4 Flex acl from 65535 to 65535  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.530:

**e4:b3:18:7c:30:58 Username entry (user1) created for mobile, length = 253**

\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.530:

**e4:b3:18:7c:30:58 Found an interface name:'vlan2404' corresponds to interface name received: vlan2404**

\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.530: e4:b3:18:7c:30:58 override for default ap group, marking interface  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.530: e4:b3:18:7c:30:58 Applying Interface(management) policy on Mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.530: e4:b3:18:7c:30:58 Re-applying interface policy for client e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 apfApplyWlanPolicy: Apply WLAN Policy over interface e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531:

**e4:b3:18:7c:30:58 Inserting AAA Override struct for mobile**

MAC: e4:b3:18:7c:30:58, source 4

\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Applying override policy from source Override struct for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24

**04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Found an interface name:'vlan2404' corresponds to interface name received: vlan2404**

\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Applying Interface(vlan2404) policy on Mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Re-applying interface policy for client e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Setting re-auth timeout to 0 seconds, got from mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Station e4:b3:18:7c:30:58 setting dot1x reauth timeout to 0 seconds, got from  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Stopping reauth timeout for e4:b3:18:7c:30:58

\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Creating a PKC PMKID Cache entry for station  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Resetting MSCB PMK Cache Entry 0 for station  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Adding BSSID 00:c8:8b:26:2c:d1 to PMKID cache  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: New PMKID: (16)  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: [0000] cc 3a 3d 26 80 17 8b f1 2d c5 cd fd a0 8a c4 39  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 unsetting PmkIdValidatedByAp  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Updating AAA Overrides from local for station  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Adding Audit session ID payload in Mobility  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 0 PMK-update groupcast messages sent  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 PMK sent to mobility group  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Disabling re-auth since PMK lifetime can take  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.531: e4:b3:18:7c:30:58 Sending EAP-Success to mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532: e4:b3:18:7c:30:58 Freeing AAACB from Dot1xCB as AAA auth is done  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532: e4:b3:18:7c:30:58 key Desc Version FT - 0  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532: e4:b3:18:7c:30:58 Found an cache entry for BSSID 00:c8:8b:26:2c:d1  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532: Including PMKID in M1 (16)  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532: [0000] cc 3a 3d 26 80 17 8b f1 2d c5 cd fd a0 8a c4 39  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532: M1 - Key Data: (22)  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532: [0000] dd 14 00 0f ac 04 cc 3a 3d 26 80 17 8b f1 2d c5  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532: [0016] cd fd a0 8a c4 39  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532:

**e4:b3:18:7c:30:58 Starting key exchange to mobile e4:b3:18:7c:30:58, data packets will be dropped**

\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532:

**e4:b3:18:7c:30:58 Sending EAPOL-Key Message to mobile e4:b3:18:7c:30:58**

state INITPMK (message 1), replay counter 00.00.00.00.00.00.00.00

\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532: e4:b3:18:7c:30:58 Reusing allocated memory for EAP Pkt for retransmission  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532: e4:b3:18:7c:30:58 Entering Backend Auth Success state (id=223)  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532: e4:b3:18:7c:30:58 Received Auth Success while in Authenticating state  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.532: e4:b3:18:7c:30:58 dot1x - moving mobile e4:b3:18:7c:30:58 into PTK state  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.547: e4:b3:18:7c:30:58 Received EAPOL-Key from mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.547: e4:b3:18:7c:30:58 Ignoring invalid EAPOL version (1) in EAPOL-Key  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.547: e4:b3:18:7c:30:58 key Desc Version FT - 0  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.547:

**e4:b3:18:7c:30:58 Received EAPOL-key in PTK\_START state (message 2) from mobile**

e4:b3:18:7c:30:58

\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.548: e4:b3:18:7c:30:58 Successfully computed PTK from PMK!!!  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.548: e4:b3:18:7c:30:58 Received valid MIC in EAPOL Key Message M2!  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.548: e4:b3:18:7c:30:58 Not Flex client. Do not distribute PMK Key  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.548: e4:b3:18:7c:30:58 Stopping retransmission timer for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.548: e4:b3:18:7c:30:58 key Desc Version FT - 0  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.548: e4:b3:18:7c:30:58 Sending EAPOL-Key Message to mobile e4:b3:18:7c:30:58  
state PTKINITNEGOTIATING (message 3), replay counter 00.00.00.00.00.00.00.01  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.548: e4:b3:18:7c:30:58 Reusing allocated memory for EAP Pkt for retransmission  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.555: e4:b3:18:7c:30:58 Received EAPOL-Key from mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.555: e4:b3:18:7c:30:58 Ignoring invalid EAPOL version (1) in EAPOL-Key  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.555: e4:b3:18:7c:30:58 key Desc Version FT - 0  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.555:

**e4:b3:18:7c:30:58 Received EAPOL-key in PTKINITNEGOTIATING state (message 4)**

from mobile e4:b3:18:7c:30:58

\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.555: e4:b3:18:7c:30:58 Stopping retransmission timer for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.555: e4:b3:18:7c:30:58 Freeing EAP Retransmit Buffer for mobile e4:b3:18:7c:30:58  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.555: e4:b3:18:7c:30:58 apfMs1xStateInc  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.555: e4:b3:18:7c:30:58 apfMsPeapSimReqCntInc  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.555: e4:b3:18:7c:30:58 apfMsPeapSimReqSuccessCntInc  
\*Dot1x\_NW\_MsgTask\_0: Nov 24 04:30:44.555:

**e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 8021X\_REQD (3) Change state to L2AUTHCOMPLETE (4) last state 8021X\_REQD (3)**

```

*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.555: e4:b3:18:7c:30:58 Mobility query, PEM State: L2AUTHCOMPLETE
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.555: e4:b3:18:7c:30:58 Building Mobile Announce :
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 Building Client Payload:
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 Client Ip: 0.0.0.0
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 Client Vlan Ip: 172.16.0.134, Vlan mask
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 Client Vap Security: 16384
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 Virtual Ip: 10.10.10.10
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 ssid: ise-ssid
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 Building VlanIpPayload.
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 Not Using WMM Compliance code qosCap 00
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 L2AUTHCOMPLETE (4) Plumbed mobile L
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556:

```

```

e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 L2AUTHCOMPLETE (4) Change state to DHCP_REQD (7) last state L2AUTHCOMPLETE (4)

```

```

*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 DHCP_REQD (7) pemAdvanceState2 6677,
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 DHCP_REQD (7) Adding Fast Path rule
type = Airespace AP - Learn IP address
on AP 00:c8:8b:26:2c:d0, slot 0, interface = 1, QOS = 0
IPv4 ACL ID = 255, IPv
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 DHCP_REQD (7) Fast Path rule (contd...)
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 DHCP_REQD (7) Fast Path rule (contd...)
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 DHCP_REQD (7) Successfully plumbed m
*Dot1x_NW_MsgTask_0: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 Successfully Plumbed PTK session Keysfor mob
*spamApTask2: Nov 24 04:30:44.556: e4:b3:18:7c:30:58 Successful transmission of LWAPP Add-Mobile to AP 0
*pemReceiveTask: Nov 24 04:30:44.557: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 Added NPU entry of type 9, dtlFlags 0x0
*apfReceiveTask: Nov 24 04:30:44.557: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 DHCP_REQD (7) mobility role update requ
Peer = 0.0.0.0, Old Anchor = 0.0.0.0, New Anchor = 172.16.0.3
*apfReceiveTask: Nov 24 04:30:44.557: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 DHCP_REQD (7) State Update from Mobility
*apfReceiveTask: Nov 24 04:30:44.557: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 DHCP_REQD (7) pemAdvanceState2 6315, Ad
*apfReceiveTask: Nov 24 04:30:44.557: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 DHCP_REQD (7) Replacing Fast Path rule
IPv4 ACL ID = 255,
*apfReceiveTask: Nov 24 04:30:44.557: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 DHCP_REQD (7) Fast Path rule (contd...)
*apfReceiveTask: Nov 24 04:30:44.557: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 DHCP_REQD (7) Fast Path rule (contd...)
*apfReceiveTask: Nov 24 04:30:44.557: e4:b3:18:7c:30:58 0.0.0.0 DHCP_REQD (7) Successfully plumbed mobil
*pemReceiveTask: Nov 24 04:30:44.557: e4:b3:18:7c:30:58 Sent an XID frame
*dtlArpTask: Nov 24 04:30:47.932: e4:b3:18:7c:30:58 Static IP client associated to interface vlan2404 wh
*dtlArpTask: Nov 24 04:30:47.933: e4:b3:18:7c:30:58 apfMsRunStateInc
*dtlArpTask: Nov 24 04:30:47.933:

```

```

e4:b3:18:7c:30:58 172.16.0.151 DHCP_REQD (7) Change state to RUN (20)

```

```

last state DHCP_REQD (7)

```

Para obter uma maneira fácil de ler as saídas do cliente de depuração, use a ferramenta de análise de depuração sem fio:

[Wireless Debug Analyzer](#)

## Processo de autenticação no ISE

Navegue para **Operations > RADIUS > Live Logs** para ver qual política de autenticação, política de autorização e perfil de autorização foi atribuído ao usuário.

Para obter mais informações, clique em **Details** para ver um processo de autenticação mais detalhado, como mostrado na imagem.

Identity Services Engine

Home > Context Visibility > **Operations** > Policy > Administration > Work Centers

▼ RADIUS TC-NAC Live Logs > TACACS Reports > Troubleshoot > Adaptive Network Control

**Live Logs** Live Sessions

Misconfigured Supplicants 0 Misconfigured Network Devices 0 RADIUS Drops 0 Client Stopp

Refresh Never

Refresh Reset Repeat Counts Export To

| Time  | Sta... | Details | Ide... | Endpoint ID       | Endpoint ... | Authentication Policy           | Authorization Policy  |
|-------|--------|---------|--------|-------------------|--------------|---------------------------------|-----------------------|
| No... |        |         | user1  | 08:74:02:77:13:45 | Apple-Device | Default >> Rule name >> Default | Default >> NameAuthZr |

## Troubleshoot

No momento, não há informações específicas disponíveis para solucionar esse problema de configuração.

## Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.