Packet Tracer - Configuração de WLAN (Versão do Instrutor)

**Nota do Instrutor**: Cor vermelha da fonte ou realces em cinza indicam o texto que aparece apenas na cópia do instrutor.

# Tabela de Endereçamento

| Dispositivo | Interface | Endereço IP |
| --- | --- | --- |
| Roteador Sem Fio Doméstico | Internet | DHCP |
| Roteador Sem Fio Doméstico | LAN | 192.168.6.1/27 |
| RTR-1 | G0/0/0.2 | 192.168.2.1/24 |
| RTR-1 | G0/0/0.5 | 192.168.5.1/24 |
| RTR-1 | G0/0/0.100 | 192.168.100.1/24 |
| RTR-1 | G0/0/1 | 10.6.0.1/24 |
| SW1 | VLAN 200 | 192.168.100.100/24 |
| LAP-1 | G0 | DHCP |
| WLC-1 | Gerenciamento | 192.168.100.254/24 |
| Servidor RADIUS | NIC | 10.6.0.254/24 |
| Home Admin | Placa de rede | DHCP |
| Enterprise Admin | NIC | 192.168.100.200/24 |
| Servidor da Web | Placa de rede | 203.0.113.78/24 |
| Servidor DNS | NIC | 10.100.100.252 |
| Laptop | Placa de rede | DHCP |
| Tablet PC | Wireless0 | DHCP |
| Smartphone | Wireless0 | DHCP |
| Host sem fio 1 | Wireless0 | DHCP |
| Host sem fio 2 | Wireless0 | DHCP |

# Informações sobre WLAN

| WLAN | SSID | Autenticação | Nome do Usuário | Senha |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rede doméstica | HomeSSID | WPA2-Personal | N/A | Cisco123 |
| WLAN VLAN 2 | SSID-2 | WPA-2 Personal | N/A | Cisco123 |
| WLAN VLAN 5 | SSID-5 | WPA-2 Enterprise | userWLAN5 | userW5pass |

**Nota:** Não é uma boa prática reutilizar senhas como é feito nesta atividade. As senhas foram reutilizadas para facilitar o trabalho com as tarefas.

# Objetivos

Nesta atividade, você configurará um roteador doméstico sem fio e uma rede baseada em WLC. Você implementará a segurança WPA2-PSK e WPA2-Enterprise.

* Configure um roteador doméstico para fornecer conectividade Wi-Fi a uma variedade de dispositivos.
* Configure a segurança WPA2-PSK em um roteador doméstico.
* Configure interfaces em um WLC.
* Configure uma WLAN em um WLC.
* Configure a segurança WPA2-PSK em uma WLAN e conecte os hosts à WLAN.
* Configure o WPA2-Enterprise em uma WLAN e conecte os hosts à WLAN.
* Verifique a conectividade WLAN.

# Histórico/cenário

Você aplicará suas habilidades e conhecimentos de WLAN configurando um roteador sem fio doméstico e uma WLC corporativa. Você implementará a segurança WPA2-PSK e WPA2-Enterprise. Por fim, você conectará hosts a cada WLAN e verificará a conectividade.

# Instruções

## Configure um roteador sem fio doméstico.

Você está instalando um novo roteador sem fio doméstico na casa de um amigo. Você precisará alterar as configurações do roteador para aumentar a segurança e atender aos requisitos de seus amigos.

### Altere as configurações de DHCP.

* + - 1. Abra a GUI do roteador sem fio doméstico e altere as configurações de IP e DHCP do roteador de acordo com as informações na tabela de endereçamento.
      2. Permita o máximo de**20** endereços a serem emitidos pelo roteador.
      3. Configure o servidor DHCP para começar com o endereço IP.**3** da rede LAN.
      4. Configure a interface da Internet do roteador para receber seu endereço IP pelo DHCP.

#### Pergunta:

Verifique o endereço. Que endereço ele recebeu?

Digite suas respostas aqui.

As respostas podem variar. Muito provavelmente, é 10.100.200.2/24 ou outro endereço nesta rede.

* + - 1. Configure o servidor DNS estático para o endereço na Tabela de Endereçamento.

### Configure a LAN sem fio.

* + - 1. A rede usará a interface LAN sem fio de 2,4 GHz. Configure a interface com o SSID mostrado na tabela de informações da LAN sem fio.
      2. Use **channel 6**.
      3. Certifique-se de que todos os hosts sem fio em casa possam ver o SSID.

### Configurar a segurança.

* + - 1. Configure a segurança da LAN sem fio. Use WPA2 Personal e a senha mostrada na tabela de informações da LAN sem fio.
      2. Proteja o roteador alterando a senha padrão para o valor mostrado na tabela de informações da LAN sem fio.

### Conecte clientes à rede.

* + - 1. Abra o aplicativo PC Wireless na área de trabalho do laptop e configure o cliente para conectar-se à rede.
      2. Abra a guia Config no Tablet PC e Smartphone e configure as interfaces sem fio para conectar-se à rede sem fio.
      3. Verificar a conectividade. Os hosts devem poder executar ping um ao outro e ao servidor da web. Eles também devem conseguir acessar a URL do servidor da web.

## Configurar uma rede do controlador WLC

Configure o controlador da LAN sem fio com duas WLANs. Uma WLAN usará a autenticação WPA2-PSK. A outra WLAN usará a autenticação WPA2-Enterprise. Você também irá configurar o WLC para usar um servidor SNMP e configurar um escopo DHCP que será usado pela rede de gerenciamento sem fio.

### Configure interfaces de VLAN.

* + - 1. Do administrador da empresa, navegue à interface de gerenciamento WLC-1 através de um navegador da web. Para entrar no WLC-1, use **admin** como o nome de usuário e **Cisco123** como a senha.
      2. Configure uma interface para a primeira WLAN.

Name: **WLAN 2**

VLAN Identifier: **2**

Port Number: **1**

Interface IP Address: **192.168.2.254**

netmask:**255.255.255.0**

Gateway: **RTR-1 G0/0/0.2 address**

Primary DHCP Server: **Gateway address**

* + - 1. Configure uma interface para a segunda WLAN.

Name: **WLAN 5**

VLAN Identifier: **5**

Port Number: **1**

Interface IP Address: **192.168.5.254**

netmask:**255.255.255.0**

Gateway: **RTR-1 interface G0/0/0.5 address**

Primary DHCP Server: **Gateway address**

### Configure um escopo DHCP para a rede de gerenciamento sem fio.

Configure e ative um escopo DHCP interno da seguinte maneira:

Scope Name: **management**

Pool Start Address: **192.168.100.235**

Pool End Address: **192.168.100.245**

Network: **192.168.100.0**

netmask:**255.255.255.0**

Default Routers: **192.168.100.1**

### Configure o WLC com endereços de servidor externos.

* + - 1. Configure as informações do servidor RADIUS da seguinte maneira:

Sever Index: **1**

Sever Address: **10.6.0.254**

Shared Secret: **RadiusPW**

* + - 1. Configure o WLC para enviar informações de logs para um servidor SNMP.

Community Name: **WLAN**

IP Address: **10.6.0.254**

### Crie as WLANs.

* + - 1. Crie a primeira WLAN:

Profile Name: **Wireless VLAN 2**

WLAN SSID: **SSID-2**

ID: **2**

Interface: **WLAN 2**

Security: **WPA2-PSK**

Passphrase: **Cisco123**

Na guia Advanced, vá para a seção FlexConnect. Ativar **FlexConnect Local Switching** e **FlexConnect Local Auth**.

* + - 1. Crie a segunda WLAN:

Profile Name: **Wireless VLAN 5**

WLAN SSID: **SSID-5**

Interface: **WLAN 5**

ID: **5**

Security: **802.1x - WPA2-Enterprise**

Configure a WLAN para usar o servidor RADIUS para autenticação.

Faça as configurações do **FlexConnect** como foi feito na Etapa 4a.

### Configure os hosts para se conectar às WLANs.

Use o aplicativo do Desktop PC Wireless sem fio para configurar os hosts da seguinte maneira:

* + - 1. O host sem fio 1 deve se conectar à VLAN sem fio 2.
      2. O host sem fio 2 deve conectar-se à VLAN 5 sem fio usando as credenciais na tabela de informações da WLAN.

### Teste a conectividade.

Teste a conectividade entre os hosts sem fio e o servidor Web por ping e URL.

Fim do documento