Packet Tracer - Configurar uma WLAN básica no WLC (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 |
| --- | --- | --- |
| R-1 | G/0/0 | 172.31.1.1/24 |
| R-1 | G0/0/1.5 | 192.168.5.1/24 |
| R-1 | G0/0/1.200 | 192.168.200.1/24 |
| SW-1 | VLAN 200 | 192.168.200.100/24 |
| LAP-1 | G0 | DHCP |
| WLC-1 | Gerenciamento | 192.168.200.254/24 |
| Servidor | Placa de rede | 172.31.1.254/24 |
| Admin PC | NIC | 192.168.200.200/24 |
| Wireless Host | Placa de rede sem fio | DHCP |

# Objetivos

Neste laboratório, você explorará alguns dos recursos de um controlador de LAN sem fio. Você vai criar uma nova WLAN no controlador e implementar segurança na LAN. Então você vai configurar um host sem fio para se conectar à nova WLAN através de um AP que está sob o controle do WLC. Finalmente, você vai verificar a conectividade.

* Conecte-se a uma GUI do controlador de LAN sem fio.
* Explique algumas das informações disponíveis na tela do monitor WLC.
* Configure uma WLAN em um controlador de LAN sem fio.
* Implemente a segurança em uma WLAN.
* Configure um host sem fio para conectar-se a uma LAN sem fio.

# Histórico/cenário

Uma organização está centralizando o controle de sua LAN sem fio, substituindo seus pontos de acesso independentes por pontos de acesso leves (LAP) e um controlador de LAN sem fio (WLC). Você liderará este projeto e deseja familiarizar-se com o WLC e quaisquer desafios em potencial que possam ocorrer durante o projeto. Você configurará um WLC adicionando uma nova rede sem fio e protegendo-a com segurança WPA-2 PSK. Para testar a configuração, você conectará um laptop à WLAN e aos dispositivos ping na rede.

# Instruções

## Monitore o WLC

Aguarde até o STP convergir na rede. Você pode clicar no botão Tempo de avanço rápido do Packet Tracer para acelerar o processo. Continue quando todas as luzes do link estiverem verdes.

* + - 1. Vá para a área de trabalho do**Admin do PC**e abra um navegador. Digite o endereço IP de gerenciamento do**WLC-1**da tabela de endereçamento na barra de endereços. Você deve especificar o protocolo **HTTPS**.
      2. Cliquem em **Login** e digite essas credenciais: User Name: **admin**, Password: **Cisco123**. Após um pequeno atraso, você verá a tela Resumo do monitor WLC.

**Observação:** O Packet Tracer não suporta o painel inicial que foi demonstrado neste módulo.

* + - 1. Role pela tela Resumo do Monitor.

O que pode ser aprendido nesta tela?

Digite suas respostas aqui.

As respostas irão variar. Muitas informações valiosas podem ser encontradas aqui, incluindo informações operacionais sobre o WLC, informações sobre pontos de acesso conhecidos e clientes conectados, e APs e clientes não autorizados que foram detectados na rede.

O WLC está conectado a um AP?

Digite suas respostas aqui.

Sim, o WLC está conectado a um AP. Isso é mostrado na seção Resumo do ponto de acesso da página.

* + - 1. Clique em Detalhes ao lado da entrada Todos os pontos de acesso na seção Resumo do ponto de acesso da página. Que informações você pode encontrar sobre os APs na tela Todos os APs?

Digite suas respostas aqui.

As informações mostradas no WLC incluem o nome do ponto de acesso, o endereço IP do ponto de acesso, o modelo do dispositivo, o MAC, a versão do software, o status operacional, a fonte de energia etc.

## Crie uma LAN sem fio

Agora você criará uma nova LAN sem fio no WLC. Você definirá as configurações necessárias para os hosts ingressarem na WLAN.

### Crie e ative a WLAN.

* + - 1. Clique em **WLANs** na barra de menu de WLC. Localize a caixa suspensa no canto superior direito da tela das WLANs. Vai dizer **Create New**. Clique em **Go** para criar uma nova WLAN.
      2. Digite o **Nome do Perfil(Profile)** da nova WLAN. Use o nome do perfil **Floor 2 Employees.** Associe um SSID de **SSID-5** à WLAN. Os hosts precisarão usar esse SSID para ingressar na rede.
      3. Selecione o**ID**para a WLAN. Este valor é um rótulo que será usado para identificar a WLAN ou outras telas. Selecione um valor**5**para mantê-lo consistente com o número da VLAN e o SSID. Isso não é um requisito, mas ajuda a entender a topologia.
      4. Clique em **Apply** para que as configurações entrem em vigor.
      5. Agora que a WLAN foi criada, você pode configurar os recursos da rede. Clique em **Enabled**para tornar a WLAN funcional. É um erro comum pular acidentalmente esta etapa.
      6. Escolha a interface da VLAN que será usada para a WLAN. O WLC usará essa interface para o tráfego do usuário na rede. Clique na caixa suspensa de Interface / Grupo de interfaces (G). Selecione a interface **WLAN-5**. Esta interface foi configurada anteriormente no WLC para esta atividade.
      7. Clique na guia **Avançado**.
      8. Role para baixo até a parte FlexConnect da página. Clique para ativar **FlexConnect Local Switching** e **FlexConnect Local Auth**.
      9. Clique em **Apply** para ativar a nova WLAN. Se você esquecer de fazer isso, a WLAN não funcionará.

### Proteja a WLAN

A nova WLAN atualmente não possui segurança. Esta WLAN inicialmente usará a segurança WPA2-PSK. Em outra atividade, você configurará a WLAN para usar o WPA2-Enterprise, uma solução muito melhor para redes sem fio maiores.

* + - 1. Na tela Editar WLANs da WLAN de Floor 2 Employees, clique na guia **Security**. Na guia **Layer 2**, selecione **WPA+WPA2** na caixa suspensa da **Layer 2 Security**. Isso irá revelar os parâmetros WPA.
      2. Clique no na caixa de seleção próximo à **WPA2 Policy**. Isso revelará configurações de segurança adicionais. Debaixo de **Authentication Key Management**, ative **PSK**.
      3. Agora você pode inserir a chave pré-compartilhada que será usada pelos hosts para ingressar na WLAN. Use **Cisco123** como senha
      4. Clique em **Apply** para salvar as configurações.

**Observação:** Não é uma boa prática reutilizar senhas ao configurar a segurança. Reutilizamos senhas nesta atividade para simplificar a configuração.

### Verificar configurações

* + - 1. Após aplicar a configuração, clique em **Back**. Isso o levará de volta à tela das WLANs.

#### Pergunta:

Quais informações sobre a nova WLAN estão disponíveis nessa tela?

Digite suas respostas aqui.

O nome da WLAN, SSID, política de segurança e status do administrador estão disponíveis aqui. O valor Status do administrador indica se a WLAN está operacional ou não.

* + - 1. Se você clicar no ID da WLAN, será direcionado para a tela Editar WLANs. Use isso para verificar e alterar os detalhes das configurações.

## Conecte um host à WLAN

### Conecte-se à rede e verifique a conectividade.

* + - 1. Vá ao desktop do **Host Wireless** e clique no título **PC Wireless**.
      2. Clique na guia **Connect**. Após um breve atraso, você verá o SSID da WLAN aparecer na tabela de nomes de redes sem fio. Selecione a rede**SSID-5**e clique no botão **Connect**.
      3. Digite a chave pré-compartilhada que você configurou para a WLAN e clique em **Connect**.
      4. Clique na guia **Link Information**. Você verá uma mensagem que confirma que você se conectou com sucesso ao ponto de acesso. Você também deve ver uma onda sem fio na topologia mostrando a conexão com o LAP-1.
      5. Clique no botão**More Information**para ver detalhes sobre a conexão.
      6. Feche o aplicativo PC Wireless e abra o aplicativo IP Configuration. Verifique se o host sem fio recebeu um endereço IP non-APIPA pelo DHCP. Caso contrário, clique no botão Fast Forward Time algumas vezes.
      7. No host sem fio, execute ping no gateway padrão da WLAN e no servidor para verificar se o laptop tem conectividade completa.

Fim do documento