

Packet Tracer – WEP/WPA2 PSK/WPA2 RADIUS

Tabela de Endereçamento

Dispositivo	Endereço IP privado	Endereço IP público	Máscara de sub-rede	Site
Servidor NTP/AAA	10.44.1.252	209.165.201.5	255.255.255.0	Metropolis Bank HQ

Objetivos

Parte 1: Configurar o WEP para o Healthcare at Home

Parte 2: Configurar WPA2 PSK para o Gotham Healthcare Branch

Parte 3: Configurar WPA2 RADIUS para o Metropolis Bank HQ

Histórico

Nessa atividade, você irá configurar redes WiFi para todos os três locais geográficos. Essa atividade utilizará WEP, WPA2 PSK e WPA2 RADIUS para demonstrar as várias configurações de redes WiFi e suas considerações de segurança. O Healthcare at Home será configurado usando WEP. O Gotham Healthcare Branch será configurado com WPA2 PSK e o Metropolis Bank HQ irá usar o WPA2 Radius. O endereçamento IP, a configuração de rede e as confirmações de serviço já foram realizados. Você usará os roteadores sem fio e dispositivos cliente nas diferentes regiões geográficas, para configurar várias redes sem fio seguras.

Parte 1: Configurar o WEP para o Healthcare at Home

Passo 1: Configurar o SSID sem fio.

- Clique no site **Healthcare at Home** e clique em **PC0**.
- Selecione a guia **Desktop**. Clique em **Command Prompt** (Prompt de Comando). No prompt, digite **ipconfig**.

```
PC> ipconfig
```

```
FastEthernet0 Connection: (default port)
```

```
Link-local IPv6 Address.....: FE80::20B:BEFF:FEB4:1262
```

```
IP Address.....: 10.44.3.100
```

```
Subnet Mask.....: 255.255.255.0
```

```
Default Gateway.....: 10.44.3.1
```

Qual é o endereço IP do gateway padrão?

- Navegue para o **Navegador da Web** e digite o endereço IP do gateway padrão. Digite **admin** como nome do usuário e também como senha, quando solicitado. Clique em **OK**.
- O **roteador sem fio** é o gateway padrão dessa rede. Clique na guia **Wireless (Sem fio)**.
- Altere o **SSID** de **DefaultWIFI** para **Home**.

- f. Defina o SSID como **Broadcast**.
- g. Clique em **Save Settings**. Clique em **Continuar**.

Passo 2: Configuração da segurança sem fio.

- a. No roteador sem fio, clique em **Wireless (Sem fio) > Wireless Security (Segurança sem fio)**.
- b. Clique no menu suspenso e defina o modo de segurança como **WEP**.
- c. Mantenha a opção de criptografia definida como 40/64 bits e digite a chave **0123456789** como Chave 1.
- d. Clique em **Save Settings**. Clique em **Continuar**.

WEP e a chave 0123456789 não são seguros. Por que o WEP não é recomendado para estabelecer redes sem fio seguras?

Passo 3: Conecte os clientes.

- a. No site **Healthcare at Home**, clique no notebook do **Dave**.
- b. Clique na guia **Desktop** (Área de Trabalho) e clique em **PC Wireless (PC sem fio)**.
- c. Clique na guia **Connect (Conectar)** e clique em **Refresh (Atualizar)**.
- d. Selecione o nome da rede sem fio de **Home** e clique em **Connect (Conectar)**.
- e. Digite a chave **0123456789** como chave WEP 1 e clique em **Connect (Conectar)**.
- a. Repita as etapas de **a até e** para Notebook da **Mary**.

Parte 2: Configurar WPA2 PSK para o Gotham Healthcare Branch

Passo 1: Configurar o SSID sem fio.

- a. Clique no site **Gotham Healthcare Branch** e clique em **PC1**.
- b. Selecione a guia **Desktop**. Clique em **Command Prompt** (Prompt de Comando). No prompt, digite **ipconfig**.
Grave o endereço IP do gateway padrão: _____
- c. Navegue para o **Navegador da Web** e digite o endereço IP do gateway padrão. Digite **admin** como nome do usuário e também como senha, quando solicitado. Clique em **OK**.
- d. Clique na guia **Wireless (Sem fio)**.
- e. Altere o **SSID** de **DefaultWIFI** para **BranchSite**.
- f. Altere o canal padrão para **6 – 2.437GHz**.
- g. Defina o SSID como **Broadcast** (Transmissão).
- h. Clique em **Save Settings**. Clique em **Continuar**.

Passo 2: Configuração da segurança sem fio.

- a. No roteador sem fio, clique em **Wireless (Sem fio) > Wireless Security (Segurança sem fio)**.
- b. Clique no menu suspenso e defina o modo de segurança como **WAP2 Personal**.
- c. Mantenha a opção de criptografia definida como **AES** e digite a senha **ciscosecure**.

- d. Clique em **Save Settings**. Clique em **Continuar**.

Passo 3: Conecte os clientes.

- a. No site **Gotham Healthcare Branch**, clique no computador do **Tim**.
- b. Clique na guia **Desktop** (Área de Trabalho) e clique em **PC Wireless (PC sem fio)**.
- c. Clique na guia **Connect (Conectar)** e clique em **Refresh (Atualizar)**.
- d. Selecione o nome da rede sem fio de **BranchSite** e clique em **Connect (Conectar)**.
- e. Digite a chave pré-compartilhada **ciscosecure** e clique em **Connect (Conectar)**.
- f. Repita as etapas de **a** até **e** para o computador do **Mike**.

Parte 3: Configurar WPA2 RADIUS para o Metropolis Bank HQ

Passo 1: Configurar o SSID sem fio.

- a. Clique no site **Metropolis Bank HQ** e clique em **Sally**.
- b. Navegue para o **Navegador da Web** e digite o endereço IP do roteador sem fio (**10.44.1.251**). Digite **admin** como nome do usuário e também como senha, quando solicitado. Clique em **OK**.
- c. Clique na guia **Wireless**. Altere o **SSID** de **DefaultWIFI** para **HQ**.
- d. Altere o canal padrão para **11 – 2.462GHz**.
- e. Defina o SSID como **Broadcast**.
- f. Clique em **Save Settings**. Clique em **Continuar**.

Passo 2: Configuração da segurança sem fio.

- a. No **roteador sem fio**, clique em **Wireless (Sem fio) > Wireless Security (Segurança sem fio)**.
- b. Clique no menu suspenso e defina o modo de segurança como **WAP2-Enterprise**.
- c. Mantenha a opção de criptografia definida como **AES** e digite as seguintes credenciais do servidor RADIUS:
IP DO SERVIDOR RADIUS: **10.44.1.252**
Senha compartilhada: **ciscosecure**
- d. Clique em **Save Settings**. Clique em **Continuar**.

Passo 3: Configurar o servidor RADIUS.

- a. No site **Metropolis Bank HQ**, clique no servidor **NTP/AAA**.
- b. Clique na guia **Services (Serviços)** e clique em **AAA**.
- c. Digite as seguintes informações em **Network Configuration (Configuração de rede)**:
Nome do cliente:..... **HQ**
IP do cliente: **10.44.1.251**
Senha: **ciscosecure**
Tipo de servidor:..... **Radius**
- d. Clique em **Adicionar**.

- e. Digite as seguintes informações em **User Setup (Configuração do usuário)** e clique em **Add (Adicionar)** para adicionar o novo nome de usuário:

Nome de usuário: **bob** Senha: **secretninjabob**

Nome de usuário: **phil** Senha: **philwashere**

Passo 4: Conecte os clientes.

- a. No site **Metropolis Bank HQ**, clique em Computador do **Bob**.
- b. Clique na guia **Desktop (Área de Trabalho)** e clique em **PC Wireless (PC sem fio)**.
- c. Clique na guia **Profiles (Perfis)** e clique em **New (Novo)**.
- d. Nomeie o perfil **RADIUS** e clique em **OK**.
- e. Clique em **Advanced Setup (Configuração avançada)**.
- f. Digite o nome da rede sem fio **HQ** e clique em **Next (Próximo)**.
- g. Não modifique as configurações da rede e clique em **Next (Próximo)**.
- h. Altere o menu suspenso de Segurança sem fio para **WPA2-Enterprise** e clique em **Next (Próximo)**.
- i. Digite o nome de login **bob** e a senha **secretninjabob** e clique em **Next (Próximo)**.
- j. Clique em **Save (Salvar)** e em **Connect to Network (Conectar à rede)**.
- k. O computador de **Bob** será conectado automaticamente.
- l. Repita as etapas de **a até j** para o computador do **Phil** usando as informações de autenticação da etapa 3e.

Ao considerar uma grande organização, por que o WPA2 RADIUS é mais benéfico que o WPA2 PSK?

Pontuação Sugerida

Seção da Atividade	Etapa da Pergunta	Pontos Possíveis	Pontos Obtidos
Parte 1: Configurar o WEP para o Healthcare at Home	Etapa 2	5	
Parte 3: Configurar WPA2 RADIUS para o Metropolis Bank HQ	Etapa 4	5	
Perguntas		10	
Pontuação do Packet Tracer		90	
Pontuação Total		100	