Atividade: Redes Interligadas com Serviços HTTP e DNS Personalizados

Objetivo: Criar e configurar um ambiente de rede simulado com três redes distintas, interligadas por um roteador, com serviços DHCP, servidores HTTP e um servidor DNS centralizado que permite o acesso a esses serviços HTTP por meio de nomes de domínio personalizados.

Cenário:

Você precisa desenhar um cenário de TI com três empresas diferentes (EmpresaX, EmpresaY e EmpresaZ). Cada empresa tem sua própria rede LAN, todos devem ser capazes de acessar serviços uns dos outros de maneira fácil e intuitiva. Além disso, alguns funcionários usam dispositivos móveis (celulares e notebooks) para acessar a rede via Wi-Fi.

Requisitos:

1. Topologia da Rede:

Crie três redes LAN (EmprezaX, EmpresaY e EmpresaZ).

Cada rede deve ter:

- Um switch para conectar os dispositivos.
- Um servidor DHCP para atribuir endereços IP dinamicamente.
- Um servidor HTTP (Web) para hospedar uma página web simples.
- Pelo menos três computadores (PCs ou laptops).
- Um Access Point para conexão sem fio.
- Dois celulares conectados ao Access Point.
- Dois notebooks WiFi conectados ao Access Point.
- Um roteador central interligando as três redes LAN.
- Um servidor DNS centralizado, acessível por todas as redes.

2. Configuração de Endereçamento:

- Use faixas de endereços IP diferentes para cada rede LAN (ex: 192.168.1.0/24, 192.168.2.0/24, 192.168.3.0/24).
- Configure um servidor para atuar como servidor DHCP para cada rede LAN, com um pool de endereços adequado.
- Atribua endereços IP estáticos aos servidores HTTP e DNS.

3. Servidores HTTP:

- Habilite o serviço HTTP em cada servidor web.
- Crie uma página web simples em cada servidor (ex: index.html) com um título que identifique a empresa (ex: "Servidor Web da Empresa X ").

4. Servidor DNS:

Configure o servidor DNS com os seguintes registros de domínio:

- www.empresa-x.com.br (Empresa X)
- www.empresa-y.com.br (Empresa Y)
- www.empresa-z.com.br (Empresa Z)
- Configure os computadores em cada rede LAN para usarem o servidor DNS centralizado.

5. Conectividade Wireless:

- Configure os Access Points com um SSID (nome da rede Wi-Fi) e senha.
- Conecte os celulares e os notebooks aos Access Points.
- Verifique se os celulares e os notebooks conseguem acessar os servidores HTTP usando os nomes de domínio.

6. Acesso Inter-Rede:

• Verifique se um computador em uma rede (ex: Empresa X) consegue acessar os servidores HTTP nas outras redes (Empresa Y e Empresa Z) usando os nomes de domínio configurados no servidor DNS.

7. Entrega:

- Montar o cenário no Packet Tracer.
- Copiar e Colar o Cenário em um arquivo PDF.
- Explicar as configurações realizadas.
- Fazer testes no web browser para acessar o serviço HTTP através do domínio e Copiar e Colar os testes no PDF.