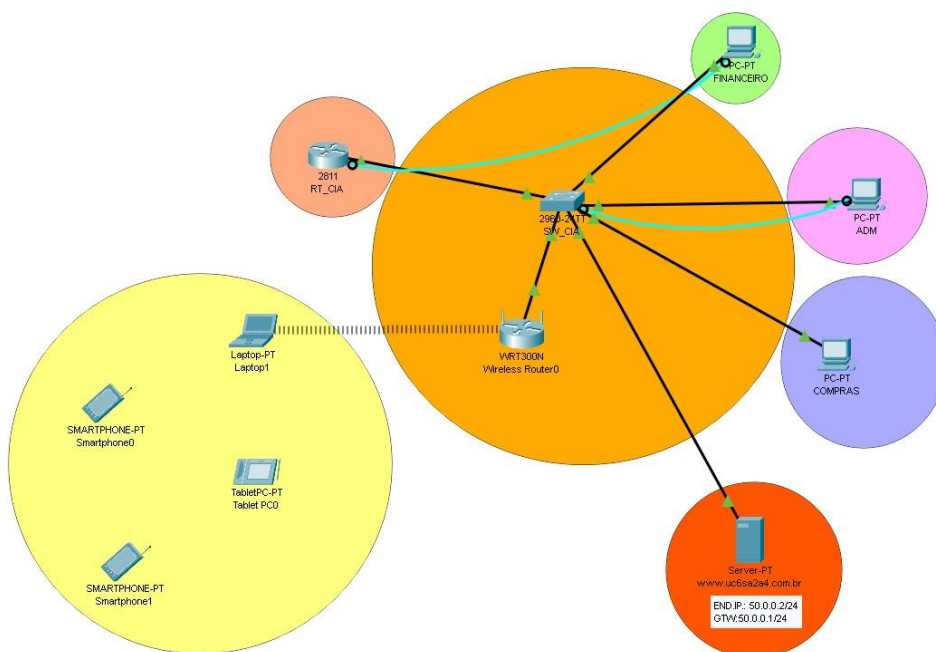


CURSO TÉCNICO EM REDES DE COMPUTADORES
UNIDADE CURRICULAR DE COMUTAÇÃO DE REDE LOCAL – UC6
SA2 – Atividade 4 – Presencial – Configurando
VLAN – Roteamento / Rede Wireless – Etapa 2

Você, usando os conhecimentos da atividade anterior, deverá como técnico em Redes de Computadores, realizar a implementação de um Servidor em sua pequena empresa, utilizando o Packet Tracer. Para realizar esta tarefa, deverá organizar a topologia conforme segue na figura abaixo:



- configurar o roteador, o switch e o Access Point da mesma forma anterior integrando todas as áreas, garantindo segurança e uma boa performance à rede.
- coletar algumas informações sobre os equipamentos a serem configurados:
 - ✓ um roteador 2811;
 - ✓ um Switch 2960; e
 - ✓ um Access Point Linksys WRT300N.

Deverá criar as áreas administrativas (FINANCEIRO, ADM e COMPRAS), novamente, e que devem ser divididas em redes virtuais de forma a permitir uma maior segurança das informações, além da rede do Access Point. Todas estas redes poderão comunicar-se entre as áreas a partir do roteador.

Para executar essa tarefa, você seguirá as seguintes etapas:

Etapa 1: Criar a topologia no Packet Tracer, inserindo todos os componentes no Packet Tracer e considerar as seguintes conexões nas portas do Switch:

- Porta FastEthernet 0/1 – Conecte a FastEthernet 0/0 do roteador 2811;
- Porta FastEthernet 0/24 – Conecte a interface “internet” do Access Point;
- Porta FastEthernet 0/2 – Conecte um computador para teste de conectividade que pertencerá à área FINANCEIRO;
- Porta FastEthernet 0/8 – Conecte um computador para teste de conectividade que pertencerá à área ADM;
- Porta FastEthernet 0/12 – Conecte um computador para teste de conectividade que pertencerá à área COMPRAS.
- Porta FastEthernet 0/23 – Conecte um computador para teste de conectividade que pertencerá à área DNS_SERVER.

Etapa 2: Configurações do switch 2960:

- Senha de enable e de login como aluno;
- Hostname do Switch como SW_CIA_NomeAluno1_NomeAluno2;
- Crie 4 vlans (10 - FINANCEIRO, 20 - ADM, 30 – COMPRAS, 40 –REDESEMFIO, 50 – DNS_SERVER);
- Configure a porta fastethernet 0/1 como interface trunk;
- Configure a porta fastethernet 0/2 como pertencendo à VLAN do FINANCEIRO;
- Configure a porta fastethernet 0/8 como pertencendo à VLAN do ADM;
- Configure a porta fastethernet 0/12 como pertencendo à VLAN do COMPRAS;
- Configure a porta fastethernet 0/24 como pertencendo à VLAN do REDESEMFIO.
- Configure a porta fastethernet 0/23 como pertencendo à VLAN do DNS_SERVER

Etapa 3: Configurações do roteador 2811:

- Senha de enable e de login como aluno;
- Hostname do roteador como RT_CIA_NomeAluno1_NomeAluno2;
- Configure a porta fastethernet 0/0 sem ip e ative a interface;
- Crie uma subinterface da fastethernet 0/0.10 e atribua: VLAN do FINANCEIRO e o primeiro endereço válido da subrede 10.0.0.0/24;
- Crie uma subinterface da fastethernet 0/0.20 e atribua a VLAN do ADM e o primeiro endereço válido da subrede 20.0.0.0/24;
- Crie uma subinterface da fastethernet 0/0.30 e atribua a VLAN do COMPRAS e o primeiro endereço válido da subrede 30.0.0.0/24;
- Crie uma subinterface da fastethernet 0/0.40 e atribua a VLAN do REDESEMFIO e o primeiro endereço válido da subrede 40.0.0.0/24.
- Crie uma subinterface da fastethernet 0/0.50 e atribua a VLAN do DNS_SERVER e o primeiro endereço válido da subrede 50.0.0.0/24.

Etapa 4: Configurações do equipamento Access Point Linksys RT300N :

- SSID = UC6SA2A4;
- Network Mode = apenas para Wireless tipo G;
- modo de segurança = WPA2 personal;
- criptografia = AES;
- Passphrase (SENHA) = skynet213.
- Nas configurações da interface Internet do AP:
- IP igual ao segundo IP válido da rede 40.0.0.0/24; (40.0.0.2)
- Máscara de subrede = 255.255.255.0;
- Default Gateway = primeiro endereço válido da subrede 40.0.0.0/24. (40.0.0.1)

Nas configurações de rede do AP:

- Endereço IP = 192.168.0.1;
- Máscara de subrede = 255.255.255.0;
- Ativar o DHCP;
- Endereço de início do DHCP para 192.168.0.100;
- Número máximo de endereços = 55;
- Altere a senha de acesso da administração do roteador para Network213;
- Habilitar o acesso remoto do Wireless Router0 – Linksys WRT300N.

Etapa 5: Configurar, no microcomputador pertencente à Rede do FINANCEIRO, com o segundo endereço válido da subrede: 10.0.0.2/24. Atribuir, também como default gateway, o primeiro endereço válido da subrede: 10.0.0.1/24.

Etapa 6: Configurar, no microcomputador pertencente à Rede do ADM, o segundo endereço válido da subrede: 20.0.0.2/24. Atribuir, também como default gateway, o primeiro endereço válido da subrede: 20.0.0.1/24.

Etapa 7: Configurar, no microcomputador pertencente à Rede do COMPRAS, o segundo endereço válido da subrede: 30.0.0.2/24. Atribuir, também como default gateway, o primeiro endereço válido da subrede: 30.0.0.1/24.

Etapa 8: Configurar um laptop para acesso à rede sem fio. Realize as seguintes etapas:

Troque a placa de rede do laptop e do PC colocando uma placa de rede sem fio do tipo Linksys-WPC300N.

Configure a placa de rede com:

- SSID = UC6SA2A4;
- Segurança = WPA2-PSK;
- Passphrase = skynet213;
- Ative o DHCP.

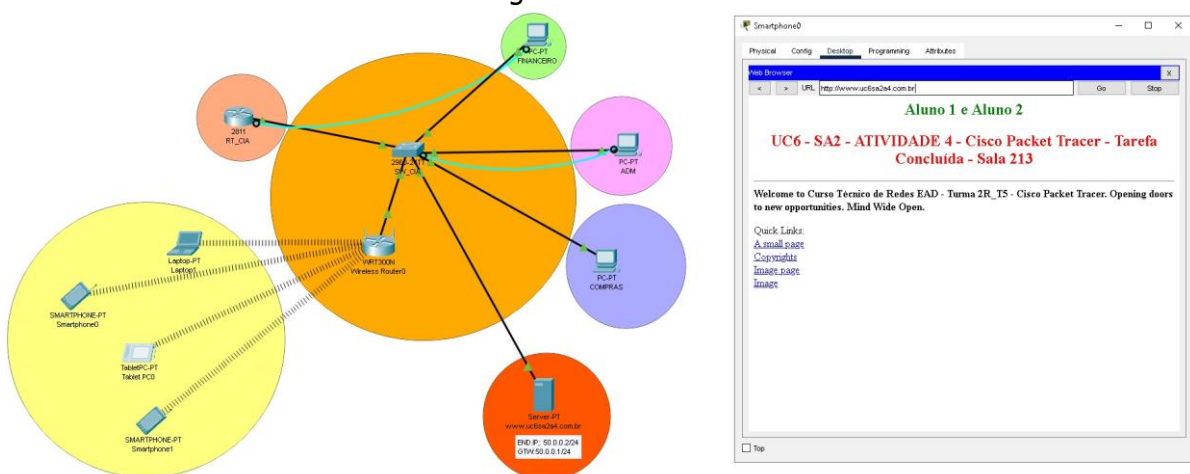
Etapa 9: Testar a conectividade entre os microcomputadores, realizando um comandoping entre eles.

Etapa 10: Testar a conectividade entre o laptop e o microcomputador da rede do FINANCEIRO, realizando um comando ping no sentido: laptop para o microcomputador. Todos os computadores devem acessar o servidor via página web:
www.uc6sa2a4.com.br

Inserir conforme orientação do professor, o seguinte script no Servidor WEB:

```
<html>
<center><b><h1><font size='+2' color='green'>Aluno 1 e Aluno 2
</font></h1></b></center>
<center><b><h2><font size='+2' color='red'>UC6 - SA2 - ATIVIDADE 4 - Cisco Packet
Tracer - Tarefa Concluída - Sala 213 </font></h2></b></center>
<hr><b>Welcome to Curso Técnico de Redes EAD - Turma 2R_T5 - Cisco Packet Tracer.
Opening doors to new opportunities. Mind Wide Open.</b></hr>
<p>Quick Links:
<br><a href='helloworld.html'>A small page</a>
<br><a href='copyrights.html'>Copyrights</a>
<br><a href='image.html'>Image page</a>
<br><a href='cscoptlogo177x111.jpg'>Image</a>
</html>
```

Com a tarefa concluída deverá ter o seguinte resultado:



OBS.: PRESTEM ATENÇÃO QUE AS SENHA E OS SSID'S FORAM MUDADOS! BOA SORTE!