

Redes de Computadores – Atividade Avaliada 2

Valor 3.0 pontos

Prof. Luciano V Gonçalves email: luciano.goncalves@riogrande.ifrs.edu.br

Tarefas:

1 Parte Física.

- 1.1) Implementar no Packet Tracer um ambiente simulado de Rede, com três redes diferentes, para conectar 6 laboratórios de informática (1 a 6).
- 1.2) Cada Laboratório contará no mínimo com dois computadores e um Switch;
- 1.3) De dois em dois, os laboratórios serão interconectados por intermédio de outro Switch;
- 1.4) Os Switches intermediários serão conectados ao Roteador Central (Modelo Router-PT), que interliga com as outras redes (Figura 1: Exemplo)

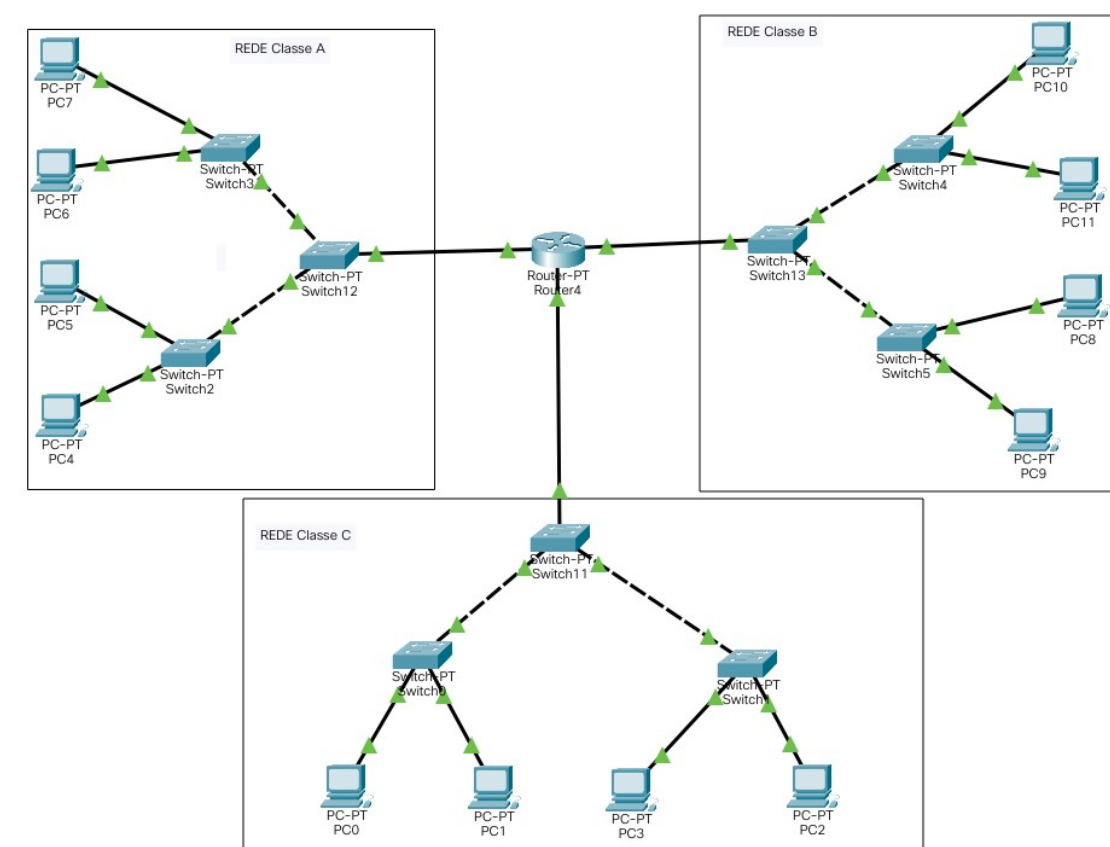


Figura 1: Esquema de interconexão dos laboratórios

2 Parte lógica:

- 2.1) Os laboratórios agrupados em dupla fazem parte da mesma rede. Logo, devem ser implementadas 3 redes lógicas, uma para cada classe IPv4 (A,B,C). A escolha dos endereços faz parte da atividade e fica a critério do aluno.
- 2.2) Apresentar uma tabela do projeto de Rede com as informações (Figura 2):
- 2.i Faixa de endereços de rede usado em cada Rede, máscara de rede, notação CIDR e Gateway;
 - 2.ii IP do primeiro Host da faixa de endereços válidos (menor IP válido);
 - 2.iii IP do último Host da faixa de endereços válidos, (maior IP válido), usada em host ou Gateway;
 - 2.iv IP de Broadcast de cada rede;
 - 2.v Configurações utilizadas no Roteador (IP, Máscara e Rede)

Configurações do Trabalho – IPv4							
	Faixa IP	Máscara	CIDR	BroadCast	IP_Primeiro Host	IP_Último Host	IP_Gateway
Rede 1 – Classe A							
Rede 2 - Classe B							
Rede 3 – Classe C							

Configurações do Roteador			
	IP	Máscara	Rede
Porta 1			
Porta 2			
Porta 3			

Figura 2: Tabela Especificações de Rede

3 Simulação no Packet Tracer arquivo “.pkt” para simulação:

- 3.1) Montar a rede dos laboratórios (Item 1), configurar os equipamentos conforme descrito no Item 2.
- 3.2) Realizar simulações com o comando Ping, enviando pacotes ICMP entre as redes e os equipamentos, realizar teste de Broadcast dentro de cada Rede. Apresentar Printscreen dos Testes.
- 4 Envie para Moodle dois arquivos, um com a simulação no Packet Tracer (pkt), e um arquivo PDF, com os testes de Ping realizados (colar no mínimo 6 testes de ping (item 3.2), sendo dois deles de Broadcast) e a tabela com as especificações das redes criadas (item 2 – Figura 2)

5 Entrega pelo Moodle até o dia 09/07 Bom trabalho!!!