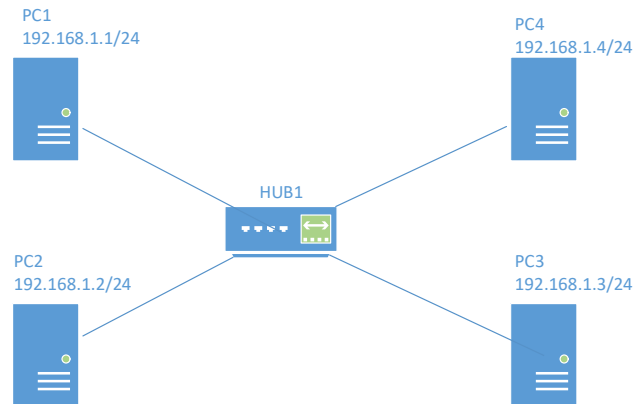
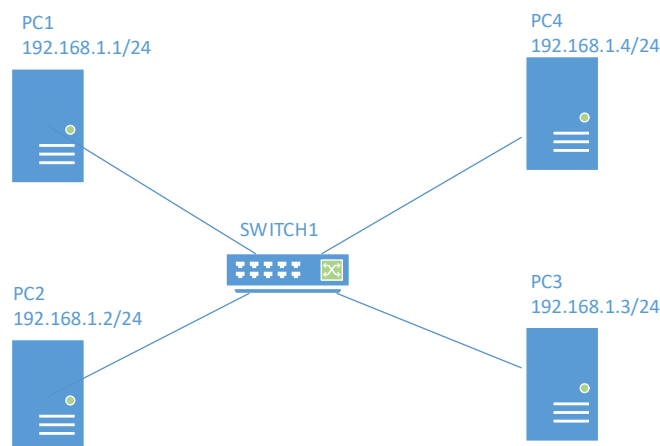
	ATIVIDADE PRÁTICA Cap.9
	Camada Enlace – Protocolo ARP, Hubs e Switches
	DISCIPLINA: Redes de Computadores 1
	PROF. Henrique Dinarte
	Materias: Computador + Simulador Packet Tracer

1. Crie o seguinte cenário de rede no modo de Simulação do Packet tracer:



- 1.1. Inicie uma comunicação (PING) entre o PC1 e PC3. Avance os passos ou utilize o avanço automático do simulador e visualize os eventos. São transmitidos quadros apenas do protocolo ICMP? Se não, qual outro tipo de quadro é criado e por quê?
 - 1.2. Os quadros enviados do PC1 para o PC3 são recebidos apenas pelo PC3? Explique comentando a sequência de eventos ocorridos.
 - 1.3. Exclua os eventos, limpe a simulação e inicie uma comunicação (PING) entre o PC1 e PC3 e outra comunicação entre o PC2 e PC3 simultaneamente. Avance os passos ou utilize o avanço automático do simulador e visualize os eventos. Os quadros transmitidos alcançam seus destinos? Explique a razão. Quantos domínios de colisão são observados?
2. Exclua os eventos, limpe a simulação e substitua o HUB1 por um SWITCH1 no cenário de rede do item 1, criando o seguinte cenário:

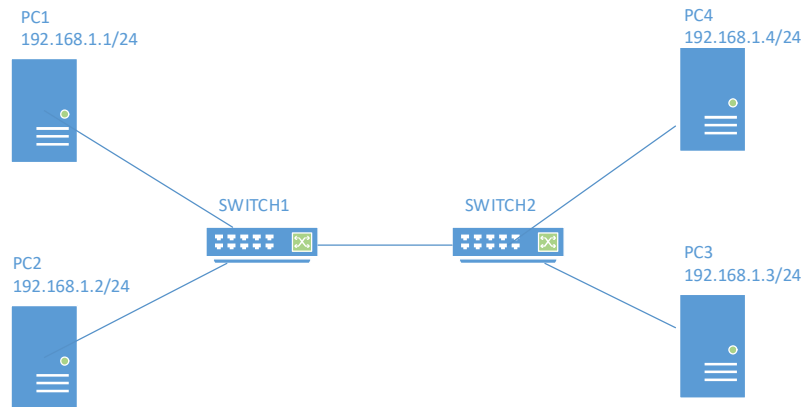


- 2.1. Visualize a tabela de comutação (tabela MAC) do SWITCH1. Quais informações constam na tabela? Explique.
- 2.2. Inicie uma comunicação (PING) entre o PC1 e PC3. Avance os passos ou utilize o avanço automático do simulador e visualize os eventos. Qual diferença foi observada em relação aos eventos visualizados no item 1.2 (cenário com o HUB)? Explique a sequência de eventos.
- 2.3. Visualize novamente a tabela MAC do SWITCH1. Quais informações constam na tabela? Explique.
- 2.4. Repita a primeira parte (procedimento) do item 2.2. Qual a diferença na sequência de eventos e na comutação do SWITCH1? Explique.

2.5. Repita o a primeira parte (procedimento) do item **1.3**. Os quadros transmitidos alcançam seus destinos dessa vez? Explique a razão. Quantos domínios de colisão são observados?

2.6. Limpar a tabela MAC do SWITCH1.

3. Adicione um SWITCH2 e altere a rede para o seguinte cenário:



3.1. Visualize as tabelas MAC dos 2 SWITCHES.

3.2. Inicie uma comunicação (PING) entre o PC1 e PC3. Avance os passos ou utilize o avanço automático do simulador e visualize os eventos. Qual diferença foi observada em relação aos eventos visualizados no item **2.2** (cenário com apenas 1 SWITCH)? Explique a diferença na sequência de eventos.

3.3. Inicie uma comunicação (PING) entre o PC2 e PC4. Avance os passos ou utilize o avanço automático do simulador e visualize os eventos.

3.4. Visualize novamente as tabelas MAC dos 2 SWITCHES. Existe alguma porta dos SWITCHES com mais de um endereço físico associado? Se sim, explique a razão.