

**Faculdade Senac Porto Alegre****Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

<b>Aula 12 – Avaliação Prática 1</b>	
<b>Unidade Curricular:</b> Redes de Computadores I	<b>Turma:</b> ADS5N16/1B
<b>Professor:</b> Marcio Cavanus Vicari	<b>Data:</b>
<b>Alunos:</b>	<b>Conceito:</b>

Baixe do Blackboard o arquivo “Aula12 – Pratica switch.pkt” e execute-o na sua estação de trabalho

Responda as questões abaixo:

1. Qual a camada do modelo OSI em que o switch opera?
2. Os switches tratam os endereços físicos. Qual é o nome desses endereços? Escreva um endereço como exemplo.
3. Quando as máquinas necessitam se comunicar em uma rede elas fazem uso de um protocolo que associa endereço físico ao endereço lógico. Qual o nome desse protocolo?

Analisar a topologia e responder as perguntas abaixo:

4. O que faz o comando ***arp -a*** ?
5. A partir de uma estação de trabalho aplique o comando *arp -a* e responda: Por que a estação de trabalho não conhece todos os endereços físicos e lógicos das demais estações?
6. A partir do switch 1, emita o comando: *show mac address-table*. O que esse comando faz? Copie o resultado do comando.

7. A partir do roteador, emita o comando: *show ip arp*. O que esse comando faz? Copie o resultado do comando.
8. Gere tráfego entre todas as estações (ping) e para o roteador. Repita os procedimentos dos itens 5, 6 e 7. O que mudou no resultado? Copie os resultados e compare.
9. A partir do switch 1 e no switch 2: Por que algumas portas possuem mais de um endereço físico e outras apenas um endereço?
10. Faça a seguinte análise:
  - A partir do roteador, execute o comando ping para o endereço IP do servidor e descubra o seu endereço físico.
  - No switch 1, em quais portas o endereço físico do servidor está presente?
  - No switch 2, em quais portas o endereço físico do servidor está presente?
  - Explique os resultado.