



SEGUNDA CHAMADA  
ROTEAMENTO IP  
PRAZO PARA ENTREGA  
1 SEMANA  
VALOR = MIN(NOTA, 6)



Neste trabalho de **Segunda Chamada** do curso Lato-Sensu Redes de Computadores (**Roteamento IP**), o aluno deverá entregar via email ([marcondes@dc.ufscar.br](mailto:marcondes@dc.ufscar.br)) com tópico do email sendo: SEGCHAMADAROTIP, os seguintes itens devem ser feitos:

- 1) O aluno deve projetar uma rede contendo um roteador principal que permite acesso a Internet que ficará situado no quartel-general da empresa (ex. Em São Paulo) e via WAN esse roteador estará ligado a 2 outros roteadores de agências menores (ex. Um roteador no Rio e outro em Minas). Cada um desses roteadores secundários estará conectado a sua rede local via switch, e nessa rede local teremos dois tipos de usuários (máquinas) – gerencia e produção.

Para o endereçamento IP e seu roteamento, a rede IP WAN terá o endereço 10.0.0.0.

A sub-rede da rede WAN será 255.255.255.252

Para as redes locais presentes nas agências está associado o endereço IP 20.20.20.0

Cada sub-rede local precisa acomodar 18 endereços de hosts.

Usa as 3 sub-redes usáveis da LAN, ou seja, não usar a sub-rede zero como primeira sub-rede

Ele deve documentar o projeto de rede com os seguintes passos:

Desenhar a topologia

Planejar todas as sub-redes usáveis nas redes LAN de acordo com os endereços acima

A interface WAN do roteador é associado com os menores endereços alocados, identificar e usar o segundo menor endereço usável da rede WAN para a interface S0/1.

Por razões de segurança, os endereços IP das sub-redes das agências são divididos em dois grupos. As estações produção serão associadas com a parte da metade de baixo dos endereços IP alocados, já os dispositivos de rede e estações da gerencia usarão a faixa da metade de cima dos endereços IP alocados. A interface dos roteadores locais deve ser associada com o maior endereço usável daquela faixa.

Mostrar em uma planilha todos os endereços associados e suas faixas alocadas.

- 2) Usando o software Packet Tracer da Cisco, projetar a topologia acima, colocar algumas máquinas de amostra na topologia, e configurar todos os endereços e roteamento dinâmico RIP. Testar ping e traceroute entre as máquinas das agências distantes.  
Testar ping e traceroute entre roteadores e entre máquina e roteadores

Submissão final – por email: Documento PDF contendo a parte 1) e um arquivo do Packet Tracer contendo toda a topologia configurada de acordo com a parte 2)

Data de Submissão Final: 1 de março de 2010