

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais Instituto de Ciências Exatas e Informática

Redes de Computadores II

Proposta de Modelagem de Rede (Packet Tracer)

Objetivos: Colocar em prática conhecimentos sobre equipamentos de rede, configuração de LAN, endereçamento IP e NAT dentre outras questões vistas na disciplina teórica.

Atividade:

Esta atividade consiste em modelar e documentar uma Rede no Packet Tracer que tenha os seguintes requisitos mínimos para uma empresa fictícia:

- I) Uma empresa com 3 Unidades (Sendo uma Sede e duas filiais)
- II) Cada uma das unidades terá **no mínimo** 20 computadores. A Sede com 30 computadores.
- III) Cada unidade deverá ter **no mínimo** 2 Vlans, que podem ser utilizadas de acordo com a estrutura de subredes que o grupo definir.
- IV) Cada unidade deverá conter duas Redes WiFi com SSID diferentes, uma para usuários internos e outra para visitantes.
- V) Deverão ser configurados Serviços de DNS (na Matriz) e DHCP para todas as unidades.
- VI) A separação do endereçamento IP deve ser devidamente calculada, sendo que a matriz deve ter suporte a 100 IPs para rede Administrativa e as filiais devem ter suporte a pelo menos 50 máquinas para rede administrativa.
- VII) Bônus Ponto extra. As Redes WI-FI para convidados podem utilizar NAT e não devem pingar a Rede Administrativa da empresa.

É necessário a criação da rede no Packet Tracer, o documento de infraestrutura contendo todos os elementos utilizados, bem como a descrição do endereçamento IP e dos serviços oferecidos pela rede.

Deverá ser apresentada para o professor a Rede funcionando com com todos os equipamentos se comunicando na rede interna e também para as demais unidades na aula especificada no cronograma.