

FADOM – FACULDADES INTEGRADAS DO OESTE DE MINAS

FIOM – FACULDADE DE INFORMÁTICA DO OESTE DE MINAS

PROFESSOR Alexandre Dezem Bertozzi – REDES DE COMPUTADORES -2006

Lista de Exercícios – Redes de Computadores Final
(a resolução das questões deverá ser manuscrito)

Cap.1

- 1 – O que é uma rede de computadores ?
- 2 – Onde estão presentes as redes de computadores ?
- 3 – Comente como as redes de computadores podem ser úteis.
- 4 – Em que momentos se percebe a necessidade de se montar uma rede de computadores ?

Cap.2

- 1 – O que é uma LAN e quais são suas principais características ?
- 2 – Comente em breves palavras sobre a WAN.
- 3 – O que é largura de Banda ?
- 4 – Em que situação é montada uma MAN ?
- 5 – Para que serve um Servidor ?
- 6 – O que é um HOST ?
- 7 – Diferencie Topologia Física de Topologia Lógica.

Cap.3

- 1 – O que se deve levar em conta na hora de montar uma rede de computadores ?
- 2 – Como deve ser a montagem de uma rede ?
- 3 – O que é rede física ?
- 4 – Quais são os tipos de topologia ?
- 5 – Fale sobre a topologia em estrela.
- 6 – O que são meios de transmissão ?

Cap.4

- 1 – Quais são os dispositivos necessários para o aproveitamento dos recursos de uma rede ?
- 2 – O que é um HUB ?
- 3 – Explique em breves palavras como funciona o roteamento.
- 4 – Para que são utilizados os repetidores ?
- 5 – O que são pontes ?

Cap.5

- 1 – O que é rede lógica de dados ?
- 2 – O que são protocolos de rede ?
- 3 – O que são pacotes de dados ?

Cap.6

- 1 – Para que foram criados os padrões de rede ?
- 2 – Qual é a função dos Gateways ?
- 3 – O que a difusão dos padrões de rede permite ?
- 4 – O que faz a organização ISSO ?
- 5 – Quais são as camadas do modelo OSI ? E qual a função básica de cada uma delas ?
- 6 – Quando se pretende escolher um meio de transmissão de dados, o que se deve levar em conta ?

Cap.7

- 1 – O que é um cabo coaxial e quais suas vantagens ?
- 2 – Comente sobre o par trançado e sua utilização.
- 3 – Comente sobre a fibra óptica e descreva suas vantagens e desvantagens.
- 4 – O que é o TOKEN e onde ele é utilizado ?

Cap.8

- 1 – O que é Topologia ?
- 2 – Cite algumas topologias lógicas
- 3 – Comente o funcionamento básico da Ethernet.
- 4 – Diferencie Redes TOKEN RING de FDDI.
- 5 – Comente as vantagens e desvantagens da rede ATM

Cap.9

- 1 – Quando se pretende escolher uma tecnologia, que aspectos devem ser avaliados ?
- 2 – Em que consiste a comunicação de dados ?
- 3 – Para que precisamos das redes de longa distância ?
- 4 – Quais são os componentes básicos para a comunicação em uma rede de longa distância?
- 5 – Basicamente para que serve um MODEM ?
- 6 – Em que consistem as transmissões Assíncrona e Síncrona ?
- 7 – Quais são os tipos de transmissão de dados ?

Cap.10

- 1 – Qual é o papel do sistema operacional ?
- 2 – O que é a característica multitarefa ?
- 3 – Comente sobre os métodos multitarefa.
- 4 – Como deve ser o compartilhamento de recursos em uma rede ?
- 5 – Cite alguns dos principais sistemas operacionais de rede.

Cap.11

- 1 - O que o modelo Cliente/Servidor é baseado em quais elementos ?
- 2 – Onde pode ser útil o modelo Cliente/Servidor ?
- 3 – A topologia Cliente/Servidor é apropriada para quais situações ?
- 4 – Em que se baseiam as redes não hierárquicas ?

Cap.12

- 1 – Quais são os princípios básicos de segurança em sistemas ?
- 2 – Quais são as principais ameaças às redes de computadores ?

- 3 – O que são Firewalls ?
- 4 – Quais são os princípios básicos para a definição de uma senha ?

Cap.13

- 1 - O que é Internet ?
- 2 – Para que serve o Backbone ?
- 3 – O que é uma Intranet ?
- 4 – Quando é criada uma Extranet ?

Questão:

1 – A empresa SIFEROU está contratando você para solucionar um grandes problema. O proprietário e os outros diretores da empresa não entendem nada de informática. A empresa, que começou pequena, hoje funciona com a matriz na cidade A e uma filial na cidade B. Desde o inicio, todo o projeto de informatização da empresa esteve sob a responsabilidade do Sr. Sakana, que ao longo do tempo implantou a rede implementada abaixo. Agora, por ter brigado com os diretores, o Sr. Sakana abandonou o emprego e, depois de sua saída, as filiais não conseguem se comunicarem e acessar o sistemas. Ao avaliar os sistemas das filiais, você observou que eles funcionam com base em “programas cliente” que acessam servidores instalados na matriz e que o protocolo utilizado é o TCP/IP.

Salve a empresa SIFEROU que esta paralisada, pois não consegue realizar nenhuma operação pela falta dos sistemas. Estabeleça redes IP e escreva as tabelas de roteamento que tudo funcione. Indique para os clientes, o Número IP, a máscara e o Gateway.

ESQUEMA

