

6 – Preencha a tabela abaixo: (2,0 pontos)

Meio de Transmissão	Barramento	Anel	Estrela	Arvore
Simplicidade Funcional	A melhor de todas.	Razoável	Razoável, um pouco melhor do que o anel.	Extremamente complexa.
Roteamento	Depende do dispositivo central.	Alto e confiável. Unidirecional no sentido do Token.	Por difusão.	Bastante complexo
Custo de Conexão	Baixo (incluindo cabos, Hub/Switch e conectores).	Baixo para médio.	Baixo para médio.	Muito alto
Crescimento Incremental	Limitado ao número de portas do Hub/Switch central.	Teoricamente infinito	Alto	Alto
Aplicação Adequada	Redes LAN de médio e grande porte.	Sem limitação	Sem limitação	Sem limitação
Desempenho	Alto, embora todas as mensagens devam passar pelo Hub/Switch central.	Alto, possibilidade de mais de uma mensagem ser transmitida ao mesmo tempo.	Médio, possibilidade de mais de uma mensagem ser transmitida ao mesmo tempo ocasionando colisões.	Alto. Pode se adaptar ao volume de tráfego existente
Confiabilidade	Pouca confiabilidade	Boa, desde que sejam tomados cuidados adicionais.	A melhor de todas. Interface passiva com o meio.	Boa, devido à existência de caminhos alternativos.
Retardo de Transmissão	Médio	Baixo, podendo chegar a não maior da duração de 1 bit por nó.	Mais baixo de todas	Alto
Limitação Quanto ao Meio de Transmissão	Nenhuma. Ligação ponto a ponto	Nenhuma. Ligação ponto a ponto	Por ter a ligação multiponto sua ligação ao meio de transmissão pode ser de custo elevado, como é o caso da fibra ótica.	Nenhuma. Ligação ponto a ponto

7 - Pergunta referente ao trabalho entregue no dia 12/08/2010 descreva a função de um Roteador nas redes de computadores. (1 ponto)

R= Estes dispositivos têm como finalidade escolher o melhor caminho para o tráfego de informações. Este caminho é decidido através de uma tabela interna que contém informações sobre a rede. Existem algoritmos que decidem sobre qual caminho deve ser tomado seguindo critérios que são conhecidos como "Métrica de Roteamento".

Os roteadores são também os nodos de uma rede, e são os responsáveis de concatenar diferentes tipos de redes LAN para formar uma WAN, portanto, são dispositivos muito importantes dentro da arquitetura de qualquer rede.

8 - Pergunta referente ao trabalho entregue no dia 12/08/2010 descreva a função de um Switch nas redes de computadores. (1 ponto)

R= O Switch é um dispositivo de rede (Hardware) dotado de múltiplas portas para a conexão de comutação (Switching), ou seja, recebe dados de uma estação ou do próprio roteador conectado ao mundo externo (WAN) e os envia para as estações locais (LANs), conforme o endereço do destinatário. A taxa de transmissão é personalizada para cada usuário, até a capacidade total da banda do switch. O dispositivo é usado para conectar LANs entre si ou segmentar LANs, atuando normalmente na camada 3 (rede) da arquitetura OSI.

09 – O cabo coaxial consiste em: (1 ponto)

R= um condutor cilíndrico externo que circunda um fio interno feito de dois elementos condutores. Um desses elementos, localizados no centro do cabo, é um condutor de cobre. Em volta, há uma camada de isolamento flexível. Sobre esse material de isolamento, há uma malha de cobre ou uma folha metálica que funciona como o segundo fio no circuito e como uma blindagem para o condutor interno. Essa segunda camada, ou blindagem pode ajudar a reduzir a quantidade de interferência externa. Cobrindo essa blindagem, está o revestimento do cabo. O cabo coaxial é mais caro de se instalar do que o cabo de par trançado.

10 – Quais as características do cabo de redes UTP e STP. (1 ponto)

R= O cabo de par trançado não blindado (UTP) é constituído por pares de cabos trançados. Cada par de fios é isolado dos outros. Esse cabo usa apenas o efeito de cancelamento, produzido pelos pares de fios trançados para limitar a degradação do sinal causada por interferência eletromagnética e por interferência da frequência de rádio. Para reduzir ainda mais a diafonia entre os pares no cabo UTP, o número de trançamentos nos pares de fios varia.

O cabo STP combina as técnicas de blindagem, cancelamento e trançamento de fios. Conforme especificado para uso nas instalações de rede Ethernet, o STP fornece resistência à interferência eletromagnética e à interferência de frequência de rádio sem aumento significativo do peso ou do tamanho do cabo. O cabo de par trançado blindado tem todas as vantagens e desvantagens do cabo de par trançado não blindado. No entanto, o STP permite maior proteção contra todos os tipos de interferências externas, porém é mais caro do que o cabo de par trançado não blindado.