

Atividade 02 – Sistemas Operacionais de Redes 2

Guilherme Estevam de Castro

1) Quais os três elementos para ocorrer uma comunicação?

Fonte (remetente), destino (receptor), e canal (mídia).

2) No estabelecimento das regras de um protocolo, que requisitos devem ser considerados?

Um emissor e um receptor, uma língua e gramática comum, velocidade e ritmos de transmissão, requisitos de confirmação ou recepção.

3) O que é codificação ?

É o processo de conversão de informações em outra forma aceitável para transmissão.

4) De que depende o formato de uma mensagem ?

Depende do tipo de mensagem e do canal utilizado para entregá-la.

5) Que elementos devem constituir a temporização de uma mensagem ?

Controle de fluxo, tempo limite e método de acesso.

6) Quais os métodos de entrega de uma mensagem ?

Unicast, Multicast e Broadcast.

7) Os protocolos de rede definem, onde são implementados ?

Eles definem um conjunto comum de regras, podendo serem implementados em softwares, hardwares, ou até mesmo ambos. Também possuem suas próprias funções, formatos e regras.

8) identifique e descreva as funções de um protocolo.

Endereçamento: Identifica o remetente e o destinatário.

Confiabilidade: Fornece entrega garantida.

Controle de fluxos: Garante fluxo de dados a uma taxa eficiente.

Sequenciamento: Rotula exclusivamente cada segmento de dados transmitidos.

Deteção de erros: Determina se os dados ficaram corrompidos durante a transmissão.

Interface de aplicação: Comunicações de processo a processos entre aplicativos de rede.

9) Quais as funções dos seguintes protocolos:

a) HTTP

Realiza a conexão entre o cliente e o servidor.

b) TCP

Verifica se os dados são enviados na sequência correta e sem erros.

c) IP

Permite a elaboração e transporte dos pacotes de dados.

d) ETHERNET

Gerência como os dispositivos e computadores se comunicam em uma rede local.

10) Na pilha TCP/IP qual é o sentido do encapsulamento. Onde começa e quais as camadas percorre ?

De cima para baixo. Começa na camada de aplicação, passa pela de transporte e rede, até chegar na interface de rede.

11) Quais camadas compõem o Modelo de Referência OSI ?

Aplicação, Apresentação, Sessão, Transporte, Rede, Enlace de Dados e Físico.

12) Quais os benefícios de se usar um Modelo de Camadas ?

Auxilia na elaboração do protocolo, estimula a competição, impede que mudanças afetem outras camadas, fornece um idioma comum para descrever funções e habilidades de redes.

13) Quais camadas compõem o Modelo TCP/IP ?

Aplicação, Transporte, Rede e Interface de Rede.

14) Em qual camada e qual protocolo é usado o endereço MAC ?

Na camada de Enlace de Dados do modelo OSI, no protocolo Ethernet.