

ALUNO: Pedro Julius Lemos dos Santos

1) Quais os três elementos para ocorrer uma comunicação?

Os três elementos são: Fonte, destino e canal.

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

Devem ser considerados tais requisitos: encapsulamento, formatação, tamanho da mensagem, codificação, tempo e as opções de envio.

3) O que é codificação ?

É uma forma de se converter informações, dados, de uma maneira que esteja pronto para uma transmissão.

4) De que depende o formato de uma mensagem?

Vai depender da função e também do protocolo que foi utilizado anteriormente.

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

Os elementos são: controle de fluxo, tempo limite de resposta e método de acesso.

6) Quais os métodos de entrega de uma mensagem?

São três métodos, o método Unicast, Multicast e Broadcast.

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

Definem um conjunto comum de regras, podendo ser implantados em softwares e/ou hardwares.

8) identifique e descreva as funções de um protocolo.

Endereçamento: Tem como objetivo realizar a identificação do remetente e do destinatário;

Confiabilidade: Fornecimento garantido;

Controle de fluxo: Eficiência na taxa de dados;

Sequenciamento: Faz a rotulação de cada segmento de dados transmitidos;

Deteção de erros: Faz uma análise se houve algum corrompimento de dados;

Interface de aplicação: Faz a comunicação dos processos entre aplicativos de rede.

9) Quais as funções dos seguintes protocolos:

a) **HTTP:** Gerencia a comunicação entre servidor e cliente.

b) **TCP:** Faz a troca de informações de maneira confiável,

gerenciando o controle de fluxo.

c) **IP:** Entrega de mensagens e endereçamento entre o remetente e o destinatário.

d) **ETHERNET:** Troca de mensagens entre as NICs.

10) Na pilha TCP/IP qual é o sentido do encapsulamento.

Onde começa e quais as camadas percorre?

O sentido do encapsulamento é o fato de serem adicionadas mais informações aos dados de transmissão. Tem início na camada de aplicação, percorrendo a camada de transporte, internet e por fim a de acesso à rede.

11) Quais camadas compõem o Modelo de Referencia OSI?

Aplicação, apresentação, sessão, transporte, rede, link de dados e física.

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

- Impedir que alterações feitas atinjam outras camadas;
- Identificação e classificação de funções;
- Auxílio na elaboração de protocolos com funções específicas.

13) Quais camadas compõem o Modelo TCP/IP?

Aplicação, transporte, internet e acesso à rede.

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

Camada de enlace. Address Resolution Protocol (ARP).