

- 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 comum e específica
Velocidade e ritmo de transmissão
Requisito de confirmação ou recepção
- 3) **O que é codificação?**
É o processo de conversão de informação em outra forma aceitável para transmissão.
- 4) **De que depende o formato de uma mensagem?**
Do tipo de mensagem e do canal usado 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 = Comunicação 1 para 1.
Multicast = Comunicação muitos para 1.
Broadcast = Comunicação um para todos
- 7) **Os protocolos de rede definem, onde são implementados?**
Eles definem um conjunto comum de regras, são implementados em dispositivos de software e hardware. Ambos têm suas próprias funções.
- 8) **Identifique e descreva as funções de um protocolo.**
Endereçamento: Identificação de remetente e destinatário;
Confiabilidade: Fornece entrega garantida;
Controle de fluxo: Garante fluxos de dados e uma taxa eficiente;
Sequenciamento: Rotula exclusivamente cada segmento de dados transmitido
Detecção de erros: Determina se os dados ficaram corrompidos durante a transmissão
Interface de aplicação: Comunicações de processo a processo entre aplicativos de rede
- 9) **Quais as funções dos seguintes protocolos:**
 - a) **HTTP**
Controla a maneira com que o servidor e o cliente interagem entre si e define conteúdos e formatos.
 - b) **TCP**
Gerencia conversas individuais, fornece entrega garantida e gerencia controle de fluxo
 - c) **IP**
Entrega as mensagens globalmente do remetente para o receptor.
 - d) **ETHERNET**
Entrega mensagens de uma NIC para outra NIC na mesma rede local (LAN)Ethernet.

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

De cima para baixo. Ele começa na camada de aplicação e percorre as camadas de transporte, internet, até chegar à rede e física.

11) Quais camadas compõem o Modelo de Referência OSI?

O modelo OSI é composto pelas camadas de Aplicação, Apresentação, Sessão, Transporte, Rede, Link de dados e Física.

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

Ele auxilia no projeto de protocolos, uma vez que os protocolos que operam em uma camada específica definiram as informações sobre as quais atuam e uma interface definida para as camadas acima e abaixo, estimula a competição, uma vez que produtos de diferentes fornecedores podem trabalhar em conjunto, impedem que alterações de tecnologia ou capacidade de uma camada afetem outras camadas acima ou abaixo e fornece um idioma comum para descrever suas funções e habilidades.

13) Quais camadas compõem o Modelo TCP/IP?

Aplicação, transporte, internet, acesso à rede e física.

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

Na camada de Enlace de dados, utilizando o protocolo Ethernet.