

Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Introdução a Redes de Computadores – ADO II
Professor Carlos Lacerda

Nome: NATHAN HENRIQUE VIEIRA FERREIRA

Turma: TURMA A

Data: 17/03/2024

1 – Permitir a conexão física entre dispositivos em uma rede local.

2 –

- O meio físico de transmissão;
- As regras de controle de acesso ao meio e;
- O quadro ethernet (formato).

3 – É um padrão da camada física e da camada de enlace, que opera de forma síncrona com quadros que possuem tamanhos entre 64 e 1518 bytes. Ela define cabeamento e sinais elétricos, em formato de pacotes e protocolos, possibilitando o compartilhamento de dados e arquivos, entre máquinas da mesma rede.

4 – Half-Duplex ou Full-Duplex.

5 – Esta subcamada controla a transmissão, a recepção e atua diretamente com o meio físico. Nesta etapa, monta-se o quadro de dados a ser transmitido pela camada física, os quadros são entregues usando o método csma/cd. neste momento, é definido como os quadros serão transmitidos através do cabeamento da rede e, também, o formato dos conectores usados nas placas de rede.

6 – É usado para a sincronização entre os dispositivos de envio e recebimento.

7 – É um protocolo de controle de acesso ao meio que diminui a probabilidade de colisão de quadros em redes com múltiplo acesso ao meio. Escuta o meio enquanto transmite o frame. Implementa um acesso ao meio visando reduzir a chance de colisões.

8 – A topologia de rede é utilizada para definir a forma como uma rede de computadores será estruturada.

9 – A topologia de rede descreve como é o layout de uma rede de computadores, através da qual há o tráfego de informações, e também, como os dispositivos estão conectados a ela.

10 – Existem quatro tipos de topologias básicas, são elas: Barramento, Estrela, Anel e Malha.

11 – **Descrição:** É um tipo que mescla diferentes tipos de topologia de rede. **Vantagem:** A adaptabilidade, no que se refere a quantidade de dispositivos. **Desvantagem:** A complexidade, pois exige um maior planejamento e mão de obra especializada.

12 – É o fluxo dos dados que são trocados, passando por alterações à medida que as redes executam seus serviços. Na transmissão, o processo inicia na camada de aplicação e desce até a camada física. na recepção, vai da camada física até a camada de aplicação.

13 – Trailer refere-se a dados complementares colocados no final de um bloco de dados que estão sendo armazenados ou transmitidos. Podem conter informações para a manipulação do bloco de dados ou simplesmente marcar o seu fim.

14 – Aplicação, transporte, rede e acesso a rede.

15 – Redes comutadas por pacote e redes comutadas por circuito.

16 – Implementa o sistema de correio eletrônico da internet. Opera orientado à conexão, provê serviços de envio e recepção de mensagens do usuário. Protocolos TCP/IP SMTP – (Simple Mail Transport Protocol) protocolo de transferência de correio simples. Tais mensagens são armazenadas num servidor de correio eletrônico.

17 – **POP3:** É um padrão da internet para armazenar o correio eletrônico em um servidor de correio, até que você possa acessá-lo e fazer o download para o seu computador. Ele permite que os usuários recebam mensagens em suas caixas de entrada usando vários níveis de segurança.

IMAP: O protocolo IMAP sincroniza os e-mails do seu servidor com o gerenciador de e-mails do seu dispositivo. O IMAP guarda uma cópia da sua mensagem no seu webmail e em seu gerenciador de e-mail.

DIFERENÇAS: O POP3 exclui as mensagens o IMAP não.

18 – É um sistema que tem como principal finalidade resolver nome de host, organizado em um banco de dados hierárquico chamado “espaço de nome de domínio” (Domain Name Space). Cada host em um espaço de nome de domínio é único. a administração de nomes via DNS facilita o gerenciamento da rede e o desenvolvimento de aplicações, tornando independente o endereçamento de rede.

19 – TCP é confiável, orientado à conexão, com controle de entrega e ordem dos pacotes, ideal para aplicações que exigem integridade dos dados. UDP é rápido, sem conexão, sem garantias de entrega ou ordem, usado em aplicações que priorizam velocidade, como streaming e jogos.

20 – Endereçamento, fragmentação e reagrupamento de datagramas e entrega de datagramas na inter-rede.

