**Atividade – TDS**

**23/08/2024**

**Nome: matheus henrique mildemberg – Sala 8**

1. **Qual é o principal objetivo da camada de rede no modelo OSI?**

•€(a) Estabelecer conexões físicas

•€(b) Gerenciar endereçamento e roteamento de pacotes

•€(c) Fornecer segurança para os dados

•€(d) Controlar o fluxo de dados

**2. Qual dos protocolos abaixo é usado para conversão de endereços MAC para endereços IP?**

•€(a) TCP

•€(b) UDP

•€(c) ARP

•€(d) ICMP

**3. Qual é o tamanho de um endereço IP no protocolo IPv4?**

•€(a) 16 bits

•€(b) 32 bits

•€(c) 64 bits

•€(d) 128 bits

**4. O que diferencia o IPv6 do IPv4?**

•€(a) Usa endereços de 64 bits

•€(b) Oferece criptografia nativa

•€(c) Aumenta o número de endereços disponíveis

•€(d) Utiliza endereços de 48 bits

**5. Qual protocolo é responsável pelo mapeamento de nomes de domínio para endereços IP?**

•€(a) FTP

•€(b) DHCP

•€(c) DNS

•€(d) SNMP

**6. Qual é a função do protocolo ICMP?**

•€(a) Transmissão de arquivos

•€(b) Controle de mensagens de erro e testes de rede

•€(c) Conversão de endereços IP para endereços físicos

•€(d) Gerenciamento de sessões

**7. Em uma rede TCP/IP, o que define o endereço de broadcast?**

•€(a) Um endereço com todos os bits definidos como 0

•€(b) Um endereço com todos os bits definidos como 1

•€(c) Um endereço com os três primeiros bits iguais a 1

•€(d) Um endereço reservado na faixa de 127.0.0.0

**8. Qual é a máscara de sub-rede padrão para uma rede Classe C?**

•€(a) 255.0.0.0

•€(b) 255.255.0.0

•€(c) 255.255.255.0

•€(d) 255.255.255.255

**9. Qual camada do modelo OSI se relaciona com o roteamento de pacotes entre redes?**

•€(a) Camada Física

•€(b) Camada de Enlace de Dados

•€(c) Camada de Rede

•€(d) Camada de Transporte

**10. Qual protocolo é utilizado para configurar dinamicamente endereços IP em dispositivos de rede?**

•€(a) HTTP

•€(b) DNS

•€(c) DHCP

•€(d) FTP

**11. O que caracteriza uma rede local (LAN)?**

•€(a) Conecta dispositivos em diferentes continentes

•€(b) Conecta dispositivos dentro de uma área geograficamente limitada, como um prédio

•€(c) Conecta dispositivos em cidades diferentes

•€(d) É restrita apenas a redes domésticas

**12. Qual é a função principal de um switch em uma rede?**

•€(a) Roteamento de pacotes entre redes

•€(b) Encaminhamento de quadros dentro de uma rede local

•€(c) Transmissão de dados por meio de broadcast

•€(d) Estabelecimento de conexões WAN

**13. Qual é o propósito do protocolo SNMP em uma rede?**

•€(a) Gerenciamento e monitoramento de dispositivos de rede

•€(b) Transferência de arquivos

•€(c) Configuração automática de endereços IP

•€(d) Autenticação de usuários

**14. Qual das opções a seguir é uma característica do modelo de rede peer-to-peer?**

•€(a) Centraliza o controle e a administração da rede

•€(b) Todos os dispositivos atuam como cliente e servidor

•€(c) Possui um servidor central que controla o acesso

•€(d) É mais indicada para grandes corporações

**15. O que define um endereço IP de loopback em uma rede?**

•€(a) Um endereço na faixa 0.0.0.0

•€(b) Um endereço na faixa 127.0.0.0

•€(c) Um endereço na faixa 192.168.0.0

•€(d) Um endereço na faixa 224.0.0.0

**16. Qual das opções a seguir é um exemplo de uma classe de endereço IP Classe A?**

•€(a) 192.168.0.1

•€(b) 10.0.0.1

•€(c) 172.16.0.1

•€(d) 224.0.0.1

**17. Qual protocolo é usado para envio de mensagens de erro e diagnósticos de rede, como o comando "ping"?**

•€(a) ICMP

•€(b) ARP

•€(c) FTP

•€(d) DHCP

**18. Qual a função do protocolo TCP em uma rede?**

•€(a) Transmissão não confiável de dados

•€(b) Estabelecimento de rotas dinâmicas

•€(c) Garantir a entrega ordenada e confiável de pacotes

•€(d) Endereçamento físico de dispositivos

**19. Qual é o endereço de IP reservado para broadcast em uma rede com máscara 255.255.255.0?**

•€(a) 192.168.0.1

•€(b) 192.168.0.255

•€(c) 192.168.1.1

•€(d) 192.168.255.255

**20. Em redes locais, o que caracteriza o modelo cliente-servidor?**

•€(a) Todos os dispositivos têm as mesmas funções

•€(b) Um dispositivo centralizado fornece serviços para outros

•€(c) Cada dispositivo armazena seus próprios dados

•€(d) Não há distinção entre dispositivos cliente e servidor