

Exercícios – Camadas de Rede e Enlace
Redes Industriais

- 1) Qual a principal função da Camada de Redes?
- 2) Quais as camadas acessadas pelos roteadores intermediários na transmissão de um pacote na Internet? Por quê?
- 3) Em um roteador, qual a diferença entre repasse e roteamento?
- 4) Para que serve a tabela de repasse em um roteador?
- 5) Comente as vantagens e desvantagens das redes de circuitos virtuais e das redes de datagrama.
- 6) O que é o protocolo IP? Quais suas versões mais conhecidas?
- 7) Defina máscara de sub-rede.
- 8) Por que a Internet está em uma transição entre IPv4 e IPv6? Como está ocorrendo essa transição?
- 9) Descreva DHCP e NAT. O que são? Como funcionam? Para que servem?
- 10) Descreva um endereço IPv6.
- 11) Descreva enlaces broadcast e enlaces ponto a ponto.
- 12) Defina enlaces simplex, full-duplex e half-duplex.
- 13) O que são protocolos de acesso múltiplo na Camada de Enlace? Quais são seus tipos?
- 14) Qual a diferença entre TDM, FDM e CDMA?
- 15) O que faz o algoritmo de backoff exponencial?
- 16) O que é Ethernet?
- 17) Qual a diferença entre Roteador e Comutador de pacotes?
- 18) Descreva o funcionamento do CSMA/CD. Onde cada um é utilizado?
- 19) Descreva o funcionamento do CSMA/CA. Onde cada um é utilizado?
- 20) O que é endereço MAC?
- 21) Qual a função do protocolo ARP?
- 22) Como funciona o preâmbulo do protocolo 802.3 (Ethernet)?