

Questões

1. Qual o papel dos protocolos da camada de transporte da Internet?
2. Explique a relação entre os protocolos da camada transporte e da camada rede da Internet.
3. Em que consiste o serviço de multiplexação de aplicações oferecido pelos protocolos de transporte TCP e UDP.
4. Quais são os princípios utilizados pelos protocolos de transporte confiável, como o TCP, para garantir que os dados transmitidos são livres de erros?
5. Diferencie os objetivos dos serviços de controle de fluxo e de controle de congestionamento, presentes no protocolo de transporte TCP.
6. Para que serve e como funciona o mecanismo de checksum utilizado pelo TCP, UDP e IP? Cite um exemplo prático.
7. Para que servem os números de seqüência e reconhecimento presentes no cabeçalho do segmento TCP? Explique o processo utilizado para numerar os segmentos.
8. Em que consiste o handshaking do TCP? Explique as informações que são trocadas neste processo.
9. Quais os papéis da camada rede da Internet?
10. O que é MSS? Explique.
11. O que é MTU? Explique.
12. Explique o formato do endereço IP, em termos de número de bits e sua representação em decimal. Qual é o número binário equivalente aos endereços IP 200.135.233.1 (www.sj.cefetsc.edu.br) e 150.161.1.150 (www.ufsc.br)?
13. Explique as diferentes classes de endereços IP existentes, comentando também para que serve o padrão CIDR.
14. Explique o processo de roteamento estático de datagramas, realizado com a ajuda de tabelas de roteamento.
15. Cite algumas tecnologias de rede que usam roteamento tipo circuito virtual. Ache alguns endereços URL que expliquem estas tecnologias.
16. Quais os parâmetros básicos de configuração do TCP/IP em um computador conectado a Internet. Explique o papel de cada parâmetro. Mostre os passos para configurar o TCP/IP em um computador com o sistema operacional Windows e com o Linux.

Redes de Computador I

6ª Lista de Exercícios

Prof. Manoel Ribeiro

17. Para que serve o protocolo ARP? Explique.

18. Explique para que serve a aplicação DNS.

19. Explique para que serve o protocolo DHCP.