



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO TOCANTINS
CÂMPUS GRACIOSA – PALMAS/TO
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

LISTA 02 DE EXERCÍCIOS DE REDES DE COMPUTADORES 01

Material de apoio: Material postado no educa, aulas e seções 4.4.2, 5.1, 5.3.1, 5.3.2 e 5.3.3

KUROSE, J; ROSS, K. Redes de Computadores e a internet: uma abordagem top-down. 6ª (Biblioteca virtual)

Responda com suas palavras, não copiem e cole!

Formato: Nome_do_aluno_lista02.pdf

Ex: FULANO_ALVES_LISTA02.pdf

1. Defina com suas palavras o que é largura de Banda.
2. Qual a principal função da camada física? Por que ela não oferece serviços como controle de tráfego, congestionamento e detecção de erros?
3. Em uma rede do tipo LAN, existem dez computadores interligados por meio de um hub que tem apresentado problemas relacionados à lentidão e colisões. Em sua opinião, qual a solução mais adequada para melhorar o desempenho da rede. Descreva sua solução.
4. Que tamanho tem o espaço de endereços MAC? E o espaço de endereços IPv4?
5. Descreva as técnicas de multiplexação TDM, FDM E WDM.
6. Como funciona o protocolo CSMA? E o CSMA/CD? Qual a diferença entre os dois?
7. Por que se faz necessário o controle de fluxo na camada de enlace? 8. Descreva alguns possíveis serviços que um protocolo de camada de enlace pode oferecer à camada de rede.
9. Para que serve o protocolo ARP? Descreva um exemplo de funcionamento dele considerando pelo menos dois casos: um em que a tabela ARP esteja atualizada e outro em que ela não esteja.
10. O que é máscara de rede e qual é sua utilidade em uma rede?
11. Qual endereço de broadcast da camada 2 em uma rede?
12. Qual endereço de broadcast da camada 03 em uma rede?

13. Qual endereço de broadcast da rede 139.2.12.0/28?
14. Qual o número máximo possível de computadores conectados na 12.68.66.0/26?
Explique sua resposta:
15. Divida a rede 177.158.15.0 em exatamente 4 sub-redes e
responda: a) Quais as sub-redes criadas?
b) Qual a máscara utilizada?
c) Quais os endereços de broadcast de cada sub-rede?
d) Qual a quantidade máxima de hosts que cada sub-rede pode conter?
e) Qual a faixa de hosts que será utilizada para a 3ª sub-rede criada?
16. Determine o número máximo possível de hosts e endereço de broadcast da rede
177.18.19.1 Máscara 255.255.255.192.