

# REDES DE COMUNICAÇÃO DE DADOS

4º LEIC

13.02.2002

## Prova Teórica

Nome:

1. Pacotes IP que transportam segmentos TCP são encaminhados pelos nós (*routers*) da rede com base em:
  - a) Endereço IP de destino.
  - b) Endereços IP de origem e de destino.
  - c) Endereço IP de destino e porta TCP de destino.
  - d) Endereços IP de origem e destino e portas TCP de origem e destino.
  
2. Uma rede *Frame Relay* caracteriza-se por comutar Circuitos Virtuais e por não realizar Controlo de Erros (detecta erros, mas não os recupera). Por esta razão:
  - a) As tramas são entregues ordenadas, sem perdas nem duplicados.
  - b) As tramas são entregues ordenadas, com eventuais perdas mas sem duplicados.
  - c) As tramas são entregues eventualmente desordenadas, podendo ocorrer perdas e duplicados.
  - d) Nenhuma das afirmações anteriores é verdadeira.
  
3. De acordo com o modelo OSI, um protocolo de Transporte é executado entre:
  - a) Dois quaisquer nós de comutação adjacentes.
  - b) Dois nós de comutação periféricos aos quais se ligam equipamentos terminais (*hosts*).
  - c) Dois equipamentos terminais (*hosts*) que comunicam através de uma rede.
  - d) Um equipamento terminal (*host*) e o nó de comutação a que se encontra ligado.
  
4. De acordo com o protocolo CSMA/CD usado em LANs IEEE 802.3, quando uma estação tem uma trama pronta para transmitir pela primeira vez:
  - a) Monitora o meio e transmite a trama logo que o meio fique livre, completando sempre a respectiva transmissão.
  - b) Monitora o meio, transmite a trama logo que o meio fique livre, mas interrompe a transmissão se entretanto detectar o início de outra transmissão.
  - c) Transmite a trama imediatamente, sem monitorar o estado do meio.
  - d) Apenas transmite a trama depois de receber uma autorização explícita concedida por uma estação de controlo.
  
5. Num segmento numa LAN IEEE 802.3 várias estações ligadas a um *hub* (repetidor multiporta) comunicam usando o protocolo IP. Se for necessário mudar a ligação de uma estação para uma outra porta (livre) do *hub*:
  - a) Os endereços MAC e IP da estação devem ser alterados.
  - b) O endereço MAC da estação mantém-se, mas o seu endereço IP deve ser alterado.
  - c) O endereço IP da estação mantém-se, mas o seu endereço MAC deve ser alterado.
  - d) Os endereços MAC e IP da estação mantêm-se.