



CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA NA MODALIDADE EJA
DISCIPLINA DE APLICAÇÕES DE REDES DE COMPUTADORES

PROF. DIEGO PEREIRA

TURMA: 7N

DATA: 23/05/2011

LISTA DE EXERCÍCIOS 01

NOME: _____

01 A camada de transporte tem como principal função:

- a) entregar frames entre nós vizinhos conectados a um mesmo link.
- b) entregar pacotes via roteamento.
- c) permitir a comunicação entre os processos finais.
- d) permitir a comunicação entre o UDP e o TCP.

02 Sobre o esquema de endereçamento utilizado pela camada de transporte podemos afirmar que:

- a) baseia-se exclusivamente no endereço IP, independente de sua versão, seja IPv4 ou IPv6.
- b) é baseado no endereço MAC, entretanto existe uma padronização para o cliente e o servidor.
- c) é baseado em número de portas de 32 bits permanentemente.
- d) baseia-se em número de portas, onde, no cliente, normalmente é um número temporário.

03 Com base nos protocolos utilizados na camada de transporte é correto afirmar que:

- a) O TCP é orientado a conexão, entretanto não é confiável.
- b) O UDP não é orientado a conexão, entretanto é confiável.
- c) recomenda-se a utilização de UDP em situações que há necessidade de conexão com o receptor, ocorrendo assim um acordo entre as partes envolvidas antes da transmissão dos dados.
- d) quando o UDP é utilizado cada datagrama é tratado de forma individual e independente, o caminho percorrido por ele será fruto do processo de roteamento.

04 O cabeçalho do datagrama UDP é formado por:

- a) Source Port, Destination Port, Length e Checksum.
- b) Source Port, Destination Port, Version e Checksum.
- c) Source Port, Destination Port, Type e Version.
- d) Source Port, Destination Port, Length e Type.

05 Não é um fundamento do protocolo TCP:

- a) adotar uma abordagem baseada em fluxo de dados, decidindo como agrupá-los em seguimentos.
- b) adotar uma abordagem orientada a conexão half-duplex.
- c) definir mecanismos integrados de controle de erro e de sequência.

d) definir mecanismos de controle de fluxo.

Sobre o formato do segmento TCP, responda os itens 06 e 07.

06 É correto afirmar que:

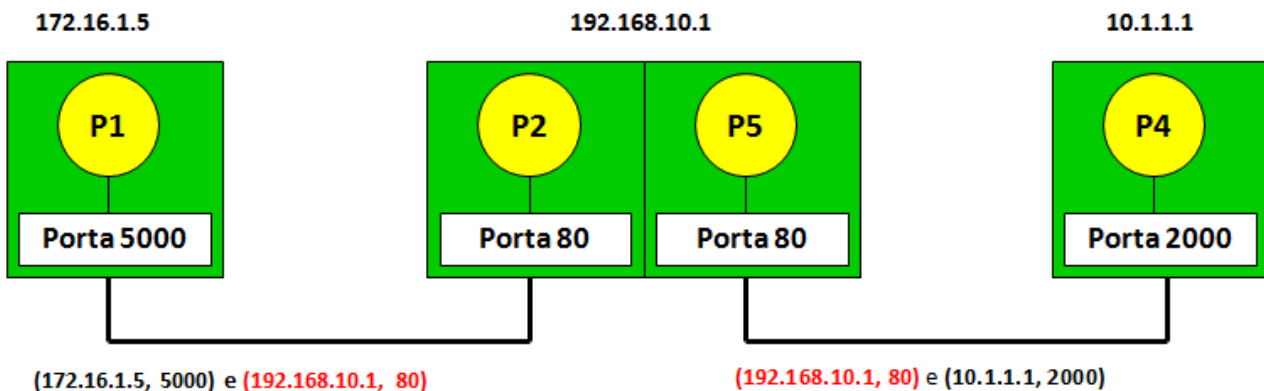
- a) o campo checksum assegura a integridade do segmento.
- b) o campo hlen informa o tamanho do segmento em unidades de 4 bytes.
- c) o campo options é utilizado em situações de urgência para aumento do buffer.
- d) o campo padding é formado por bits 1 que tornam o segmento múltiplo de 64 bits.

07 Relacionando-se as colunas obtêm-se a seguinte sequência:

- | | | | |
|---|-----|-----|-----------------------|
| 1 | URG | () | Abertura de Conexão |
| 2 | ACK | () | Encaminhar segmento |
| 3 | PSH | () | Fechamento de Conexão |
| 4 | RST | () | Abortar Conexão |
| 5 | SYN | () | Dados Urgentes |
| 6 | FIN | () | Reconhecimento |

- a) 5, 1, 2, 4, 3 e 6.
- b) 6, 1, 4, 3, 1 e 2.
- c) 5, 3, 6, 4, 1 e 2.
- d) 6, 3, 5, 4, 2 e 1.

08 Com base na imagem a seguir, marque a afirmativa ERRADA.



- a) Existem duas conexões estabelecidas.
- b) O servidor de IP 192.168.0.1 está ofertando um serviço na porta 80, que por padrão usa o protocolo HTTP.
- c) O cliente de IP 10.1.1.1 utiliza sua porta 2000 para criar um socket com o servidor de IP 192.168.10.1 e porta 80.
- d) Esta imagem é meramente ilustrativa, pois não é possível estabelecer duas conexões utilizando a mesma porta, isto se baseia no conceito de conexão.

09 Sobre o Tree way handshake é correto afirmar:

- a) Não é baseado na arquitetura cliente-servidor.
- b) Negocia e sincroniza o valor inicial dos números de sequência em ambas as direções.
- c) É baseado em uma sequência de 4 mensagens TCP.
- d) É implementado pelos protocolos UDP e TCP, entretanto cada um tem suas peculiaridades.