

MAC 448 – PRC

BCC – 1º Semestre de 2009

Exercícios – camada de transporte – parte 1

Nome: _____ **Assinatura:** _____ **NUSP:** _____

1. É possível usar o UDP numa aplicação de dados com garantia de entrega dos dados? Como?

Sim. Podemos garantir a confiabilidade fazendo um controle fim a fim das mensagens, na camada de aplicação. É claro que para isso é necessário agregar algum controle em cada mensagem na origem para que o destino faça a verificação.

2. Porque bastam 2 números de sequência 0 e 1?

Ao implementar o protocolo com uma máquina de estado com 2 estados, ou se espera o pacote 0 ou se espera o pacote 1. Se chegar pacote diferente do esperado há um erro.

3. Como o NACK pode ser eliminado na versão 2.1 do protocolo confiável?

Enviando uma ACK para o último pacote que foi bem recebido. O lado emissor envia sempre o pacote seguinte àquele cujo ACK foi recebido. Assim, mesmo que receba 2 ACKs seguidos do mesmo pacote, vai enviar o pacote seguinte.

4. O que ocorrem com os pacotes recebidos fora de ordem no GBN e no SR?

No GBN são descartados, pois o GBN sempre solicita que a transmissão seja retomada a partir do pacote de número N.

No SR, o pacote é guardado até que cheguem os pacotes anteriores, desde que esteja dentro da janela de recepção.

5. No SR, como o lado que transmite decide repetir o pacote de número n?

Quando ocorre time-out do pacote n, isto é, o pacote n foi enviado, o relógio foi ligado para este pacote e ocorreu o time-out antes receber a confirmação de recebimento deste pacote.