Exercícios 2

Comunicação de Processos

1. Explique a comunicação síncrona e assíncrona entre os processos em relação as operações *send e receive.(1Pt)*
2. Explique o funcionamento do socket. *(1Pt)*
3. Quais são os problemas da comunicação por datagrama UDP? *(1 Pt)*
4. Quais são as vantagens da comunicação TCP com relação a UDP? *(1 Pt)*
5. Que tipo de falha pode sofrer um datagrama UDP? Qual uma solução possível? *(1Pt)*
6. Quais os tipos de sobrecarga que o datagrama UDP não sofrem tornando-o uma escolha atraente? *(0,5Pt)*
7. Descreva o funcionamento de comunicação TCP. *(1Pt)*
8. Quais as soluções para o modelo de falhas TCP para as propriedades de integridade e validade de mensagens? *(1Pt)*
9. A comunicação *multicast* é modelo a ser escolhido em quais serviços? *(1Pt)*
10. Descreva o cenário o qual um cliente poderia receber uma resposta de uma requisição anterior. *(1Pt)*
11. Explique como um servidor pode minimizar o volume de dados de resposta armazenado. Compare os requisitos de armazenamento quando os protocolos RR e RRA são usados. *(1Pt)*
12. Projete uma variante do protocolo RRA na qual a confirmação(ACK) vá “de carona” (piggyback) – isto é, seja transmitida na mesma mensagem – na próxima requisição, onde apropriado e, caso contrário, seja enviada como uma mensagem separada. (dica: use um temporizador extra no cliente). *(1Pt)*