Exercícios de Sistemas Distribuídos

- 1) O que são primitivas bloqueantes e não bloqueantes?
- 2) Como funciona o socket UDP? Quando seu uso é recomendado?
- 3) Explique como o RPC funciona e motive seu uso.
- 4) Qual é a diferença entre o modo de transmissão síncrona e assíncrona? Para cada modo, dê um exemplo de fluxo de dados.
- 5) Como funciona um DNS?
- 6) O que acontece quando dois clientes chamam simultaneamente um método sincronizado de um objeto remoto?
- 7) Como funciona o socket TCP? Explique passo a passo como uma mensagem é enviada por meio de sockets TCP.
- 8) Se um cliente não recebeu uma resposta em um RPC, explique o que pode ter dado errado?
- 9) Por quais motivos deve-se escolher um dos dois tipos de socket (TCP ou UDP)?
- 10) Explique o que é um protocolo de comunicação, fornecendo exemplos de protocolos de internet utilizados no mundo real.
- 11) Explique como funciona o padrão de projeto Proxy e motive seu uso.
- 12) Crie uma classe ContaProxy que pede um username e uma senha. Caso o usuário acerte as duas informações, permita o acesso à classe Conta verdadeira, que mostra o saldo do usuário.
- 13) Escreva uma aplicação dicionário utilizando RMI.
 - O servidor conterá um arquivo com palavras em Português e Inglês separadas por vírgula. Exemplo: sim,yes.
 - O Cliente irá chamar um método que recebe como parâmetro uma palavra em Português e retorna a tradução em Inglês.