Nome: Rubia De Pellegrin

Comunicação entre processos - revisão

1 - Por que em um sistema distribuído se diz que independente do nível de abstração que se está tratando a comunicação se dará sempre entre processos?

Porque sempre existirá um processo que irá realizar as tarefas do sistema distribuído. E com a comunicação é possível realizar a comunicação entre processos para aprimorar suas características.

2 - Qual a importância do protocolo de comunicação para a comunicação entre processos?

A importância principal é garantir a execução de diferentes tarefas em diferentes subsistemas, através de transmissão de dados entre os processos.

3 - É possível construir um middleware de SD sem um protocolo?

Sim, a comunicação é o principal mecanismo de construção de middlewares. Porém não necessariamente com protocolo.

4 - Por que a especificação dos formatos das mensagens e dos tipos de dados utilizados é tão importante para um protocolo?

Para os processos saberem os tipo de parâmetros a serem lidos e enviados.

5 - É possível construir uma aplicação com um modelo de comunicação assíncrono, com somente um processo no cliente e um no servidor? Por que?

Sim, através de comunicação indireta com a comunicação sendo dada por intermediários. Devido aos envios e recebidos não serem ao mesmo tempo.

6 - Comente sobre os principais modelos de comunicação adotados por protocolos:

Síncrono: Comunicação direta com protocolos de comunicação de requisição e resposta, além de poder existir um canal de comunicação.

Assíncrono: Os remetentes e destinatários não necessariamente precisam se conhecer, além de enviar e receber ao mesmo tempo.

7 - O que é uma troca de mensagem bloqueante?

Em que os processos envolvidos em comunicação aguardam o recebimento da mensagem a outro processo envolvido na comunicação.

8 - Por que em se tratando de sockets TCP todo send ou receive de mensagens é dito como bloqueante?

Na troca de mensagens síncrona um processo bloqueia até o outro processo receber a mensagem e assim o mesmo para a comunicação inversa.

- **9** Quais os passos básicos para a criação de um canal de comunicação sobre socket TCP?
 - Estabelecer a conexão(porta)
 - Necessário um processo do servidor que quer estabelecer conexão
 - Necessário um processo do cliente que fará a solicitação ao servidor
 - Representação da conexão entre eles através de um objeto.