

LAB 2 INF1019 2018_2 – Memória Compartilhada

- 1) Faça um programa que:
 - Leia a mensagem do dia do teclado.
 - Crie uma memória compartilhada.
 - Salve a mensagem na memória compartilhada.
 - Faça um outro programa que utilize a mesma chave e exiba a mensagem do dia para o usuário.
- 2) Faça um programa para achar o maior elemento de um vetor de 128 posições de acordo com o seguinte algoritmo:
 - O primeiro processo irá criar o vetor a ser preenchido com números gerados aleatoriamente.
 - O espaço do vetor deve ser dividido em 8 partes, cada uma com 16 posições.
 - O seu programa deverá gerar um processo para cada parte do vetor que irá indicar a posição de maior valor de sua parte via memória compartilhada.
 - O processo pai deve avaliar as respostas dos 8 processos e imprimir o vetor e a posição do maior elemento.
- 3) Faça um programa paralelo para achar a transposta de uma matriz.
 - Crie uma matriz na memória compartilhada e leia dados do teclado para preencher a matriz (4x4) (dica: mapeie a matriz em um vetor)
 - Crie outra matriz para armazenar a matriz transposta.
 - Gere 4 processos para calcular a transposta onde cada processo deve transpor uma linha para a respectiva coluna da matriz transposta.
 - O processo pai deve imprimir a matriz original e a transposta.

Faça um relatório (.doc) contendo, para cada questão, o código-fonte, os resultados obtidos e suas análises e conclusões. A nota do laboratório vai depender muito do item das análises e conclusões, é a parte principal. O laboratório pode ser feito individualmente ou em dupla. Não esqueça de colocar o nome ou nomes da dupla no cabeçalho do relatório.

Envie o trabalho via email para: luizfernandobessaseibel@gmail.com