

FILA



1) Escreva um programa em Java que leia números inteiros e armazene em uma fila. A entrada de dados deve ser interrompida quando o usuário informar o número zero ou esgotar a quantidade definida de elementos a serem armazenados na estrutura. Por último, imprima os elementos na ordem em que forem removidos da fila.

2) Considere uma fila contendo números inteiros que foram informados pelo usuário. Escreva uma função que calcule o maior, o menor e a média aritmética dos seus elementos.

3) Considere que você tenha duas filas (Denominadas F1 e F2) contendo números inteiros que foram informados pelo usuário. Verifique e informe se a fila F1 tem mais elementos do que uma fila F2.

4) Existem partes de sistemas operacionais que cuidam da ordem em que os programas devem ser executados. Por exemplo, em um sistema de computação de tempo compartilhado ("time-shared") existe a necessidade de manter um conjunto de processos em uma fila, esperando para serem executados. Escreva um programa que seja capaz de ler uma série de solicitações para:

- a) Incluir novos processos na fila de processo;
- b) Retirar da fila o processo com o maior tempo de espera;
- c) Imprimir o conteúdo da lista de processo em determinado momento. Assuma que cada processo é representado por um registro composto por um número identificador do processo.