Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito Arquitectura Computacional y Sistemas Operativos

Laboratorio 9c *Nombre del archivo fuente*: lab09c.pfc Tiempo limite: 1

Escribir un programa concurrente en PascalFC que lea números enteros y los escriba utilizando un buffer compartido para almacenarlos.

Input

La entrada se debe tomar desde la entrada estandar. La entrada está compuesta por una secuencia de líneas, donde la primera línea contiene la cantidad de enteros a leer, la segunda línea contiene el tamaño del buffer y las siguientes lineas contienen los valores.

Output

La salida debe enviarse a la salida estandar.

La salida está compuesta por una secuencia de líneas donde están los numeros leidos

| Ejemplo de entrada | Ejemplo de salida | |
|--------------------|-------------------|--|
| 6 | 20 | |
| 6 | 28 | |
| | -23 | |
| 28 -23 | 0 | |
| | 12 | |
| 0 | 3 | |
| 12 | 6 | |
| 3 | | |
| 6 | | |

- El programa **DEBE** comenzar con la linea *program lab09c*;
- Utilizar el tipo integer de PascalFC
- El tamaño máximo del buffer es 400 números enteros
- Utilizar un proceso productor que lea los núumeros y los envie al buffer y un proceso consumidor que lea del buffer y escriba en pantalla.
- Utilizar un semáforo para la seccion crítica del buffer y un semáforo para la seccion crítica de los indices del buffer
- Utilizar un semáforo para la condición de no lleno y un semáfor para la condición de no vacio