

Actividad 8: usando arrays

Objetivo

Aprender a utilizar arrays en un programa

Ejercicios

- 1) Diseña un módulo que reciba dos vectores ordenados de manera ascendente de 10 números y devuelva un vector de 20 números formado por los números de los vectores de entrada. Este vector resultante también debe estar ordenado.
- 2) Diseña un módulo que reciba como parámetro una matriz de M filas y N columnas. Se supone que M y N son constantes ya declaradas. La matriz está llena de números enteros y el módulo debe cambiar el valor de la primera y última celda de cada fila de la siguiente manera: primera celda→valor más pequeño de las celdas adyacentes, última celda→valor más grande de las celdas adyacentes. Por ejemplo, para la matriz:

2	7	9	23
4	0	12	0
1	2	4	2

	X	

Celdas adyacentes a X (incluye también a la celda X)

la matriz resultante sería:

0	7	9	23
0	0	12	23
0	2	4	23

Ten en cuenta que el resultado depende de la forma de recorrer la matriz. Puedes emplear varios módulos para realizar la tarea solicitada.

- 3) Se dispone de un vector de empleados, donde cada elemento es a su vez un vector que corresponde a los días de la semana. Se debe diseñar un programa que determine:

- la media del número de horas trabajadas por empleado durante la semana
- la media del número de horas trabajadas por todos los empleados cada día de la semana
- la media del número de horas trabajadas en total

El aspecto del vector de vectores sería:

Horas trabajadas cada día de la semana

empleados								
		5	7	8	5	6	7	2
		6	6	6	8	4	5	1
		7	7	7	7	5	7	3
		7	8	6	4	4	3	2
		4	4	7	6	8	5	1
		8	7	8	6	7	6	2
		7	6	8	6	7	7	3
		7	8	6	7	5	8	3
		6	8	7	6	7	8	2
		8	8	8	6	7	8	2