Actividad 8: usando arrays

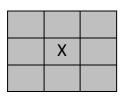
Objetivo

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



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:

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

El aspecto del vector de vectores sería:

Horas trabajadas cada día de la semana

				i_			
	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
empleados –	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