

## Ejercicios sobre arrays y matrices. Clase 08/04/2014

- (punto 3 del ejercicio propuesto 1)** Escribe un subprograma que obtenga el máximo valor de un array, dando su posición. Escribe una función `main()` para probarlo: por ejemplo, si el vector es  $\langle 2.3, -8.5, 6.9, 6.0 \rangle$ , debe escribir algo así: "max(v) = v[2] = 6.9".
- (Basado en el punto 2 del ejercicio propuesto 3)** Dado un array de  $N$  componentes reales,  $\langle a_0, a_1, \dots, a_N \rangle$  escribe un subprograma `escribeSumas()`, que escriba en pantalla todas las sumas parciales  $a_0 + a_1 + \dots + a_i$ , donde  $i$  va desde 0 hasta el tamaño del array. Escribe un programa que pruebe este subprograma.
- (punto 1 del ejercicio propuesto 2)** Escribe un subprograma que averigüe si dos arrays de  $\mathbb{N}^n$  son iguales. (La comparación entre componentes debe parar en cuanto se detecten dos componentes distintas en la misma posición). Escribe un programa para probarlo con diversos arrays.
- (ejercicio propuesto 6)** Mezcla de dos arrays. Escribe una función que, dados dos arrays (de longitudes  $M$  y  $N$  respectivamente), que ya están ordenados ascendentemente, produzca un array (de longitud  $M + N$ ) con el contenido de los dos arrays de entrada, también ordenado ascendentemente. Por ejemplo:

$$\langle 1, 5, 8, 24 \rangle, \langle 0, 6, 7, 20, 24, 25, 26 \rangle \rightarrow \langle 0, 1, 5, 6, 7, 8, 20, 24, 24, 25, 26 \rangle$$