

Guía de Trabajos Prácticos número 5 Ordenamiento

[1] [Operativos]

- a) *Lentos y a mano*. Dada la lista de enteros [1,7,3,2,0,8] ordenarlos por medio de:
- 1) Ordenamiento burbuja
 - 2) Ordenamiento por inserción
 - 3) Ordenamiento por selección
- b) *rápidos y a mano*. Dada la lista de enteros [22,36,6,79,26,45,75,13] ordenarlos por medio de:
- 1) Ordenamiento rápido (quick-sort)
 - 2) Ordenamiento por montículos (heap-sort)
 - 3) Ordenamiento por fusión de listas (merge-sort)
- c) *Kmin*. Escriba un programa para encontrar los k elementos más pequeños de un arreglo de longitud n .
¿Cuál es la complejidad de tiempo del programa? ¿Para qué valor de k es ventajoso ordenar el arreglo?

[2] [Implementación] Escriba funciones de ordenamiento siguiendo la signatura del template `sort()` de STL `template <class Iter> void sort (Iter first, Iter last);` para

- a) Ordenamiento burbuja
- b) Ordenamiento por inserción
- c) Ordenamiento por selección
- d) Ordenamiento rápido (quick-sort)
- e) Ordenamiento por montículos (heap-sort)
- f) Ordenamiento por fusión de listas (merge-sort)