

		Trabajo Práctico 04	Métodos de Ordenación II
---	---	----------------------------	---------------------------------

Caso de Estudio

CE: Dada la siguiente lista de números, realice en forma manual la ordenación de los mismos utilizando el método SHELL

5	2	9	10	1	11	19	25	50
---	---	---	----	---	----	----	----	----

Ejercicio para la Práctica

1. Ordenar la lista 6, 0, 3, 2, 5, 7, 4, 1 usando el método quicksort. Mostrar el árbol de recursividad explicando las llamadas que se hacen en cada paso, y el orden en el que se realizan. Utilice lápiz y papel para resolver el ejercicio.
2. Mostrar los pasos del ordenamiento de la lista: 6, 0, 3, 2, 5, 7, 4, 1 con los métodos de inserción y con merge sort. ¿Cuáles son las principales diferencias entre los métodos? ¿Cuál usarías en qué casos?. Utilice lápiz y papel para resolver el ejercicio.
3. Implemente los métodos merge sort, quicksort y shell. Valide su funcionamiento utilizando una lista que contenga N números enteros generados al azar.
4. Diseñe e implemente un algoritmo que permita realizar la fusión de dos listas que contienen números enteros generados al azar. Ambas listas deben estar ordenadas al inicio del proceso y pueden contener diferentes tamaños, el resultado del proceso debe ser una tercer lista que contenga la fusión de las dos primeras. Se sugiere realizar el análisis y diseño en forma gráfica utilizando lápiz y papel