



Análisis y Diseño de Algoritmos

Tarea #02

Objetivo

Entender la complejidad algorítmica de algunos métodos de ordenamiento.

Pregunta 1

En **Intranet** y en **Google Drive** se han compartido los algoritmos: Merge, Quick, Bubble, Radix, Heap y Insertion sort para que puedas crear un benchmark de estos algoritmos para ordenar listas (arreglos).

Se te pide tener en consideración:

- Crear un programa que considere diferentes entradas de **n** enteros.
- La generación de lista (arreglo) de enteros debe ser aleatoria y en un rango entre 1 y 10.000.000
- Para cada lista de largo **n**, se debe usar los 6 algoritmos y registrar el tiempo de ordenamiento en una tabla.
- Se recomienda usar Python como lenguaje de programación.

Entregable

- La entrega quedará para el miércoles 11 de mayo hasta las 23:59 horas en formato .ipynb y PDF (en caso de tener tablas que no puede visualizar en python).
- Incluya el código usado (*.py, *.ipynb)
- Deberá ser subido a **eLearn**.
- Trabajo individual.