

Análisis de Algoritmos
Proyecto Final
Algoritmos de ordenamiento

Dr Salvador E. Venegas Andraca
05 de mayo de 2019

I. Objetivo. El objetivo de este proyecto es estudiar e implantar cinco algoritmos de ordenamiento: Bubble Sort, Quick Sort, Radix Sort, Heapsort y Mergesort.

II. Actividades.

a) Describa, con rigor matemático y en cinco páginas a lo más (una por cada algoritmo), la forma en que cada uno de los algoritmos de ordenamiento bajo estudio se comporta, seguido de su complejidad computacional.

b) Por cada algoritmo, escriba un programa en Python, C o C++ que lo implante (esto es, escribirá cinco programas en total). Si escogen Python, cada algoritmo debe correr a la perfección en el intérprete en línea <http://www.codeskulptor.org/> (en esa plataforma haré la revisión de los programas).

Nota: <http://www.codeskulptor.org/> es una plataforma sencilla de usar. Quiero que se concentren en la construcción del código y que lo corran en una plataforma muy sencilla de usar que no requiere instalación local.

III. Productos a entregar. Hay que subir, a la plataforma Google Classroom, un archivo zip con el siguiente contenido:

a) Por cada algoritmo descrito en el objetivo de este proyecto se debe construir un fuente en el lenguaje que haya seleccionado (esto es, hay que hacer cinco archivos en total).

b) Un documento que describa el comportamiento de cada algoritmo y su complejidad (inciso a de la sección **II. Actividades**).

IV. Forma de evaluación.

Por cada algoritmo:

La descripción y complejidad del algoritmo son correctas:	5/100
El código funciona:	15/100

Calificación total: la suma de las calificaciones obtenidas por cada cada algoritmo de ordenamiento.

V. Equipos. Este proyecto se llevará a cabo en parejas, ustedes escogen a su compañer@ de equipo.

V. Fecha de entrega. Martes 14 de mayo de 2019.