

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey



**Tecnológico
de Monterrey**

Programación de estructura de datos y algoritmos fundamentales

TC1031.606, Grupo 606

Dra. María Valentina Narváez Terán

Reflexión Actividad 1.3

Equipo #3 | Alumnos:

Adrián Hernández Peña

A01747038

19 de septiembre del 2022

Investigación

Uno de los usos más importantes en la industria de los algoritmos de búsqueda y ordenamiento es la implementación de árboles de búsqueda de tipo “B-trees” y “234-trees”. Estos se usan para implementar bases de datos y asegurarse de su eficiencia. Los algoritmos de búsqueda y de ordenamiento también son ampliamente usados en softwares de hojas de cálculo como Excel. Claro esta que cada problemática tiene diferentes características y un solo algoritmo no es optimo para todas sus posibles aplicaciones. En este caso el algoritmo más apropiado de ordenamiento fue una combinación entre el Bucket Sort y el Radix sort pues los datos de valor de la fecha eran discretos y estaban en un rango manejable en términos de memoria. Esta decisión nos permitió ordenar los eventos en tiempo lineal lo cual es una mejora grande al linealítico del mergesort.

Reflexión

APA:

CMU 15-451 (Algorithms) Fall 2011. (2022). Cmu.edu.
<https://www.cs.cmu.edu/~avrim/451f11/>