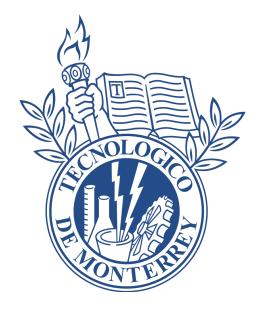
Tecnológico de Monterrey



Act 3.4 - Actividad Integral de BST

Diego Solis Higuera A00827847

Grupo 11
Programación de estructura de datos y algoritmos fundamentales

Para la actividad 3.4, se utilizaron distintas estructuras de datos para el manejo y procesamiento de información, desde structs, hasta queues, y esta actividad estaba centrada en una estructura de datos en particular, llamada "Binary Heap", la cual tiene una estructura similar a un "Binary Search Tree", solo que esta ordena los datos de acuerdo a la prioridad que se desee, es decir, podemos almacenar datos de forma ascendente o descendente, lo cual fue bastante útil para esta actividad puesto que al contar con una gran cantidad de datos, se pudo utilizar el algoritmo "Heap Sort" para ordenar los datos y el "Binary Heap" para almacenarlos, lo cual aceleró el procesamiento de datos, dejándonos un programa altamente eficiente y eficaz.

Finalmente, se puede observar que la complejidad de tiempo para el algoritmo "Binary Sort" es de O(log(n)), lo cual lo convierte en un algoritmo eficiente. Por último, la complejidad de tiempo para los métodos de la clase "Binary Heap", varían desde complejidad constante hasta n^2.