



Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Querétaro

Programación de estructura de datos y algoritmos fundamentales TC1031.602

Reflexión actividad 3.4

Presenta:

José Ricardo Rosales Castañeda A01709449

Los árboles son estructura de datos ordenada de manera jerárquica no lineal, mediante la cual los datos son acomodados de forma que gráficamente tomaría la forma o silueta de un árbol, en donde cada dato forma un nodo u hoja del árbol, conectados mediante “ramas” a sus respectivos padres o hijos. La manera en la que estos datos se acomodan en el árbol facilita en gran medida las operaciones de búsqueda y ordenamiento en dichas estructuras de datos, cosas que en otras estructuras de datos, como en el caso de las lineales, tardarían mucho más que en estructuras como los árboles.

En el caso de la situación problema en particular trabajada en este actividad, vemos como el uso de los árboles fue más enfocado hacia la parte del almacenamiento de los datos para después disponer de las diversas operaciones y funciones que ofrecen estas estructuras de datos, para así poder obtener el número de comparaciones posibles al momento de aplicar un algoritmo de merge sort en una lista ordenada de envíos de producto por paquetería.

Referencias:

GeeksforGeeks. (2022, 7 octubre). *Introduction to Tree - Data Structure and Algorithm* *Tutorials*.
<https://www.geeksforgeeks.org/introduction-to-tree-data-structure-and-algorithm-tutorials/>