



Tecnológico de Monterrey
Escuela de Ingeniería y Ciencias

Reflexión Actividad 3.4

Programación de estructuras de datos y algoritmos fundamentales
TC1031.602

Presentado por:

Frida Bailleres González

Fecha de entrega:

20 nov 2022

Profesor:

Francisco Javier Navarro Barrón

Los árboles binarios de búsqueda (BST) son una estructura de datos con muchísimas ventajas y aplicaciones, por ejemplo una de las ventajas de esta estructura es la complejidad que tiene para resolver operaciones como insertar, eliminar y buscar siempre manteniendo consistencia en el árbol. Su complejidad es muy conveniente cuando el árbol está equilibrado, igualmente otra ventaja sería que permite tener a la vez varias transacciones por lo que es bastante útil cuando se está trabajando con muchos datos.

La manera en la que funciona esta estructura, por ejemplo al momento de buscar datos, es que para cualquier nodo que se tome el dato (subnodo) debe de ser menor por la izquierda y mayor por la derecha, justo la manera en la que funciona este método tiene muchísimas aplicaciones que se pueden usar en problemas cotidianos por ejemplo como en bases de datos de empresas o al momento de tratar con compras y pedidos.

Con esta estructura podemos resolver varios problemas que tenemos hoy en día con una solución muy eficiente cuando se tienen muchos datos, por ejemplo en esta actividad se utilizó el BST para poder mantener el orden en las listas