

Observaciones de la práctica

Lab 8 EDA 2022-2

Juan David Rios Nisperuza, 202215787, jd.riosn1@uniandes.edu.co
Gabriel Ricardo Guevara Bautista, 202215234, g.guevarab@uniandes.edu.co
Andrés felipe Lamprea Lucero, 202120261, a.lampreal@uniandes.edu.co

a) ¿Qué relación encuentra entre el número de elementos en el árbol y la altura del árbol?

R= Se utiliza el log en base 2 del número de elementos que tiene el árbol. El árbol por sí solo no es un árbol balanceado, debido a que si este fuera el caso, $\log_2 1177$ sería un número exacto igual a la altura del árbol. Debido a que no lo es, podemos concluir que el árbol tiene tanto nodos con 1 o 2 hijos, así como varias hojas en diferentes niveles.

b) ¿Si tuviera que responder esa misma consulta y la información estuviera en tablas de hash y no en un BST, cree que el tiempo de respuesta sería mayor o menor? ¿Por qué?

R= El tiempo de consulta sería menor con las tablas de hash debido a que puede buscar en un índice de forma directa sin necesidad de navegar como se hace en los árboles

c) ¿Qué operación del TAD se utiliza para retornar una lista con la información encontrada en un rango de fechas?

R= `om.values(map, limite inferior, limite superior)`. Values devuelve una lista con todos los valores que tiene en el BST, luego se recorre esta parte de la lista y se cuenta cuántas hay en ese momento