

OBSERVACIONES LAB 8

Daniela Espinosa 202022615

Tomás la Rotta 202021354

a. ¿Qué diferencia existe entre las alturas de los dos árboles (BST y RBT)?

La altura del BST es mayor que la del RBT, ya que la del BST es 29 y la del RBT es 13.

b. ¿Por qué pasa esto?

Esta diferencia se debe a que el BST es un árbol binario normal y el RBT es un árbol balanceado, ya que estos tienen algoritmos de ordenamiento diferentes. En particular, el del RBT permite organizar los datos de modo que la diferencia entre la altura de su hijo izquierdo e hijo derecho es $| \leq 1 |$ y a su vez, su hijo izquierdo y su hijo derecho están balanceados. Entonces, no va a haber una rama mucho más larga que otras que haga que la altura del árbol sea mayor, sino que sea la mínima posible.