

OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA

Juan Sebastián Núñez Cod 202021672
Santiago Rodriguez Bernal Cod 202011182

Preguntas de análisis

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

La diferencia que existe es que el tipo de árbol BST ocupa mas niveles para distribuir las mismas llaves, teniendo en este caso una altura de 29. Mientras que el tipo de árbol RBT ocupa menos niveles, específicamente posee una altura de 13.

b) ¿Por qué pasa esto?

Esto sucede principalmente debido a que el tipo de árbol RBT garantiza el balanceo, mientras que el BST puede que no lo haga si los datos no son totalmente aleatorios. De esta manera se logra que en el RBT la complejidad sea $O(\log(n))$, a pesar de que su tiempo de generación sea mayor al del BST.