

Juan Felipe Castro -201818130

Lucas Sandoval - 201923159

Blanca Valencia 202013797

Preguntas

Pregunta 1: ¿Qué relación encuentra entre el número de elementos en el árbol y la altura del árbol?

Respuesta: La relación sería directamente proporcional (si esta balanceado), a mayor número de elementos mayor la altura del árbol, pero también depende de cómo este distribuido el árbol, ya que puede tener 10 nodos, pero todos pueden estar por la izquierda, lo que aumentaría su altura, pero también pueden tener los mismos 10 nodos repartidos por izquierda y derecha (mejor caso) y la altura sería menor.

Pregunta 2: ¿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?

Respuesta: Creeríamos que el tiempo sería mayor, ya que utilizaría listas y tendría que recorrerla toda, pero también si el árbol solo tuviera nodos por la izquierda (peor caso) se convertirá en una lista encadenada y sería tal vez peor, pero en general el árbol sería más corto en tiempo. Generalmente la complejidad es $O(\log N)$

Pregunta 3: Qué operación del TAD se utiliza para retornar una lista con la información encontrada en un rango de fechas?

Respuesta: Consideramos que la operación utilizada para realizar dicha función es `valuesRange()`.