

OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA

Estudiante Kevin David Álvarez Cod 202022834

Estudiante Santiago Martínez Delgadillo Cod 202012611

Preguntas de análisis

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

R// La altura del árbol está directamente relacionada con la cantidad de elementos ya que a mayor cantidad de elementos la altura estrictamente crecerá aumentando de manera exponencial el límite de elementos que el árbol es capaz de guardar. La organización del árbol, así como si esta balanceado o no son importantes porque facilitan las búsquedas y determinan la altura del árbol.

- 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?

R// Dependerá de cómo este organizada la tabla de Hash, si la tabla está organizada el tiempo de respuesta será similar al de un BST, pero si la tabla no está organizada dependerá de cómo la función de Hash haya organizado los elementos para posteriormente realizar la búsqueda y en caso de que la tabla este desorganizada el tiempo de búsqueda será mayor ya que tiene que recorrer toda la tabla comparando cada elemento hasta encontrar el pedido.

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

R// El map utiliza una función llamada 'Values' la cual utiliza tres parámetros como el map, y el rango inferior y superior para realizar la búsqueda. Dicha función 'Values' utiliza una función de comparación para determinar que nodos se encuentran dentro del rango dado.