**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

# Juan Camilo Gonzalez 201911030

# Luis francisco Escobar 202020323

# **Preguntas de análisis**

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

Encontramos que al comparar la altura del árbol, la cantidad máxima de elementos que puede tener con esa altura y la cantidad de elementos actuales del árbol, notamos que es muy dispareja y por tanto no puede estar balanceado.

1. ¿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?

En tablas de hash el tiempo seria mayor dado que habría muchas colisiones, ya que hay varios crímenes con la misma fecha, ocasionando que al momento de buscar sea más demorado.

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

Se utiliza en este caso values(analyzer['dateIndex'], initialDate, finalDate), la cual es una función de la librería orderedmap, o om en este caso, la cual retorna todos los valores del árbol que se encuentre entre, en este caso, initialDate y finalDate, que serian llaves del árbol, teniendo como entradas primero el árbol, después la llave inicial o limite inferior y por ultimo la llave final o limite superior.