**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Santiago Arciniegas Castro Cod 201914994

Maria Camila Luna Velasco Cod 201920993

# **Preguntas de análisis**

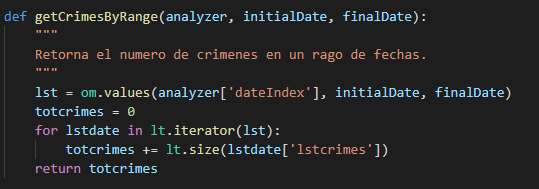
1. ¿Qué relación encuentra entre el número de elementos en el árbol y la altura del árbol?

En este caso podemos ver que este árbol no es lleno, ni completo, ni balanceado. Ya que si calculamos este debería dar la altura del árbol para estar balanceado, y este da 10. Lo que nos lleva a la conclusión que este árbol no se encuentra en balance, ya que su altura es 29.

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?

Sería mayor, ya que en una tabla de hash tendría que haber una llave por años o por incluso días dependiendo de como la hayan configurado. Y debido a esto tendríamos que hacer un get por cada año o día que este en el rango dado por el usuario. Mientras que en el BST los datos están organizados y sería más fácil encontrar los datos.

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



Si nos vamos a la función GetCrimesByRange podemos ver que utilizan .values y ponen ambos rangos y luego usan el iterador para recorrer la lista y sumar los tamaños de cada lista individual.