**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Nicolas Saavedra - 20212963

# Ernesto Perez - 202112530

# **Preguntas de análisis**

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

Es una relación directamente proporcional y se puede calcular mediante la expresión donde n es la cantidad de nodos.

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?

Aquí se está haciendo toda la operación prácticamente en una línea ‘om.values()’ mientras que nos busca en un rango de fechas. Usando una tabla de hash sería necesario iterar desde el rango menor hasta el rango mayor buscando uno por uno cada fecha (desde inicio a fin) y contar –sumar cuantos crímenes se realizan bajo cada día resultando en una iteración por llaves y una iteración por el tamaño de los valores. Si bien no es una operación mucho más lenta si consume más tiempo que usando un BST.

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

‘om.values()’ recibe dos parámetros de rango (menor y mayor) y retorna la lista de llaves que se encuentran bajo ese rango.