

OBSERVACIONES LAB 7 EDA

Gabriela Carvajal Rojas - g.carvajal@uniandes.edu.co - 202111058

Juanita Gil Arango - j.gila2@uniandes.edu.co - 202111556

- a. ¿Qué relación encuentra entre el número de elementos en el árbol y la altura del árbol?
 - La altura del árbol depende de los elementos que se encuentren en él, si este está vacío su altura será 0. De lo contrario su altura será la altura de su nodo raíz, es decir, el nodo superior.
- b. ¿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 de respuesta sería mayor, ya que en un BST buscar datos en cierto rango es más rápido, pues estos ya están ordenados. En cambio, en las tablas de hash tendría que recorrerla toda para ver si el dato x existe y así con todos, lo cual resulta más demorado.
- c. ¿Qué operación del TAD se utiliza para retornar una lista con la información encontrada en un rango de fechas?

```
182 def getCrimesByRange(analyzer, initialDate, finalDate):
183     """
184     Retorna el numero de crímenes en un rango de fechas.
185     """
186     lst = om.values(analyzer['dateIndex'], initialDate, finalDate)
187     totcrimes = 0
188     for lstdate in lt.iterator(lst):
189         totcrimes += lt.size(lstdate['lstcrimes'])
190     return totcrimes
191
```

Se usa la función .values()