

# Laboratorio #7 EDA

## Integrantes del equipo:

---

- Andrés Molina
  - Correo: [a.molinam@uniandes.edu.co](mailto:a.molinam@uniandes.edu.co)
  - Código: 201923434

Realizado por el equipo 5 de la sección 2 del curso Estructuras de Datos y Algoritmos de la Universidad de los Andes.

## Preguntas y Respuestas:

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

Respuesta 1: La relación de la altura con el número de elementos depende estrictamente y únicamente de como este organizado el árbol, ya que por una parte pueden estar todos los nodos de un solo lado, lo cual aumentaría la altura, pero por otra parte si los nodos están bien repartidos, ósea un árbol ordenado, la altura sería menor con los mismos nodos.

Pregunta 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?

Respuesta 2: Al utilizar una tabla de hash se demoraría mucho más, ya que no es solo sacar un elemento de la lista sino un rango, lo cual haría que la complejidad del algoritmo fuese  $O(N)$ .

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

Respuesta 3: La operación del TAD se utiliza para retornar una lista con la información encontrada en un rango de fechas es `valuesRange ()`.