

Juan David Rey Ardila – 2210080

<https://github.com/jdra000/Taller-Arboles-AVL>

Hasta el momento, encontré el primer error en la resta para calcular el balance del árbol y el segundo en la lógica relacionada con el ajuste de nivel para cada nodo.

Cálculo del balance corregido:

Se ajustó la fórmula del factor de balance en la función `getBalance`, pasando de una resta incorrecta a `getHeight(node.right) - getHeight(node.left)`, asegurando coherencia con la lógica usada en las rotaciones.

Aplicación de rotaciones:

Las funciones de rotación (`rotate_left` y `rotate_right`) se estaban llamando pero no se reasignaba el resultado al nodo actual, por lo que el árbol no se reestructuraba. Se corrigió asignando el nodo rotado de vuelta con, por ejemplo, `node = rotate_left(node)`.

Manejo completo de desequilibrios:

Solo se contemplaba un caso de desequilibrio (Right-Right). Se implementaron correctamente los cuatro casos posibles: Left-Left (LL), Left-Right (LR), Right-Right (RR) y Right-Left (RL), para garantizar que el árbol se mantenga balanceado tras cada inserción.