**PUNTO 3**

Para abordar este punto, se hizo uso de un árbol B.

Un árbol B es un tipo de árbol similar al árbol binario de búsqueda, pero auto equilibrado.

Para crear este árbol, se hace necesario definir un grado t, donde dependiendo de su valor, sus nodos pueden contener como máximo 2t-1 llaves o valores. Una vez cumplida esa condición, el árbol debe auto balancearse, siguiendo las normas de un árbol binario de búsqueda, pero con la condición de que todas las hojas deben quedar en un mismo nivel.

Los árboles B a su vez pueden guardar varios nodos hijos. Si un nodo no es hoja, debe contener al menos 2 hijos.

Un árbol B, al igual que un árbol binario de búsqueda, presenta distintas operaciones como la de inserción, eliminación, búsqueda, entre otros.

**PROBLEMA:**

El problema a resolver es diseñar un algoritmo que permita la inserción de datos en un árbol B. La inserción implica que el árbol se autobalancee cada vez que un nodo se llena, cumpliendo con la condición de espacio de 2t- 1, donde t es el orden del árbol.

**REFERENCIAS:**

[1] "Introduction of B-Tree - GeeksforGeeks". GeeksforGeeks. <https://www.geeksforgeeks.org/introduction-of-b-tree-2/> (accedido el 5 de septiembre de 2022).

[2 "B-tree". Programiz: Learn to Code for Free. <https://www.programiz.com/dsa/b-tree> (accedido el 5 de septiembre de 2022).