Arboles B

-Son arboles n-arios (Pueden tener más de 2 hijos)

-Optimizados para estar almacenados en el disco. Los arboles vistos hasta el momento asumen que están en memoria completamente.

🡪No es factible si hay muchos datos

-El problema de tener una estructura en disco es la latencia asociada a estos

-Los discos son sumamente lentos en comparación a la memoria principal.

-Los B-trees están optimizados para no tener tantas operaciones en el disco

-Un B-tree gráficamente:

Imagen

-+Los B-trees reducen reducen la profundidad del árbol

-Siempre está balanceado

-Los nodos se llaman páginas

-A excepción de la raíz, los nodos siempre están medio llenos

-U B-tree de orden m tiene las siguientes características

🡪 todas las hojas están en el mismo nivel

🡪Todos los nodos tienen a lo sumo m ramas(y m-1 llaves)

🡪como mínimo cada nodo (Excepto la raíz) tiene al menos m/2

Ramas

Nodo: