

AVL \Rightarrow $b.b$: Altura del subárbol izq - Altura de sub. derecho

Si no hay subárbol, altura = -1

$$\begin{cases} b.b \leq -2 \Rightarrow \text{desbalanceado a derecha.} \\ b.b \geq 2 \Rightarrow \text{" " " izquierda.} \end{cases}$$

B-Tree: de orden N

Nodos \Rightarrow máximo $2N$ claves

$$\Rightarrow N \leq \text{CLAVES} \text{ NODOS} \leq 2N$$

- └ Excepto la raíz, tienen por lo menos N claves
- └ Tiene $M+1$ descendientes, siendo $M = \# \text{ claves}$

Hojas \Rightarrow todas al mismo nivel

Inserción:

- Se busca en las hojas (nunca ni ya otro parente)
- Si el insertado hace que la cont. mueren se ree mejor a $2 \cdot N$
 - └ modo se abre en 2, subiendo la clave del medio

Borrado:

Si no es hoja:

- 1) se lo reemplaza por el sucesor o el predecesor
- 2) Se elimina la hoja que se usó para reemplazar.
- 3) Chequeo condiciones

Si no cumple (hoja tiene menos que n elementos)

- 1) Se une la hoja con su hermano y medio anterior
- 2) Se verifica que cumpla cond.
- 3) Si no cumple se lo particiona, restando el del medio
- 4) Se analiza que pasa con el anterior.