

Árboles b*

jueves, 27 de abril de 2023 16:12

Árboles B*

- Árboles b* usan mejor el espacio.
- Cada nodo en lugar de completarse como $\min \alpha \lceil M/2 \rceil - 1$ se completa $\frac{2}{3}$
- Menos espacio libre q' en árbol B
- + Clavo, - niveles, menos op. q' búsquedas

Cada página tiene máximo M descendientes

Cada página, menos la raíz y las hojas, tienen al menos $\lceil (2M-1)/3 \rceil$ descendientes

La raíz tiene al menos dos descendientes (o ninguno)

Todas las hojas aparecen en igual nivel

Una página que no sea hoja si tiene K descendientes contiene K-1 llaves

→ Aprox 2/3

Una página hoja contiene por lo menos $\lceil (2M-1)/3 \rceil - 1$ llaves, y no más de M-1.

un árbol b* parecerá creado de nuevos nodos.

Más barato, no hago todo nuevo salvo q' no tenga espacio.

Operaciones de Búsqueda

- Igual que el árbol B común

Operaciones de Inserción

- Tres casos posibles → 56 q' 10 = pero no res.
- **Derecha:** redistribuir con nodo adyacente hermano de la derecha (o izq. si es el último)
- **Izquierda o derecha:** si el nodo de la derecha está lleno y no se puede redistribuir, se busca el de la izquierda.
- **Izquierda y derecha:** busca llenar los tres nodos, estos tendrán un 2/3 parte llena.

→ Más si el árbol q' hijo está lleno tengo q' hacer nuevo nodo.

→ Aquí puedo ver el otro lado

Poli nudo