

Colas de Prioridades en Memoria 2^o

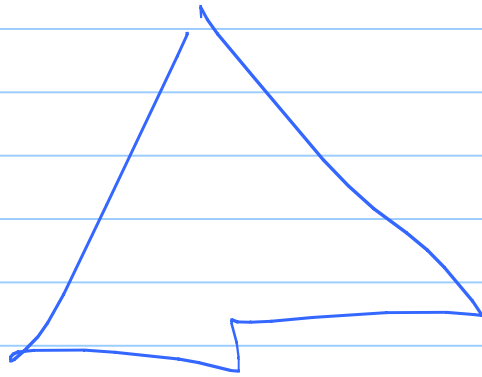
Note Title

9/2/2010

I Colas de Prioridades Clasicas

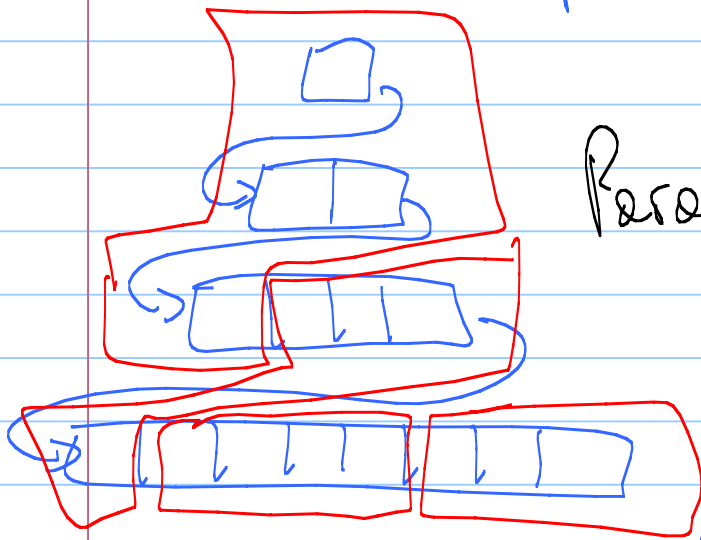
(---)

Heap



II En Memoria Secundaria

① Keep: Cual Rendimiento?



Para $B < \frac{\sqrt{n}}{2}$, $\log n$ } Input/Output
Accessos al
Disco Duro

Si $B = n \Rightarrow$ No es Verdad

\Rightarrow

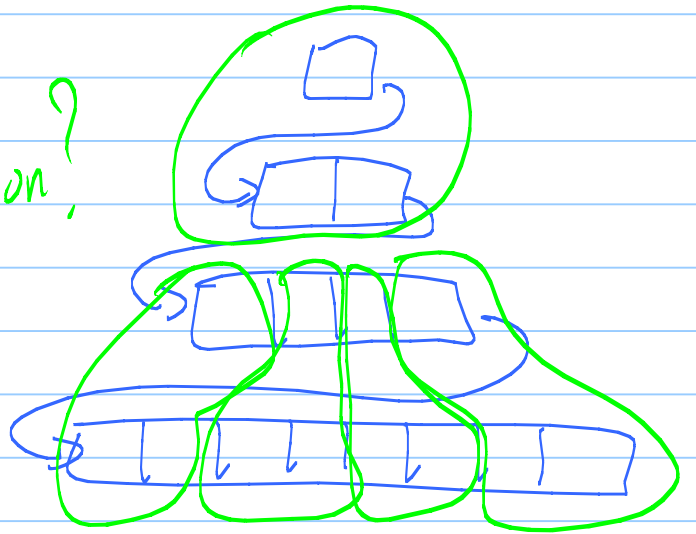
② ¿Que podemos hacer?
(en Memoria Secundaria?)

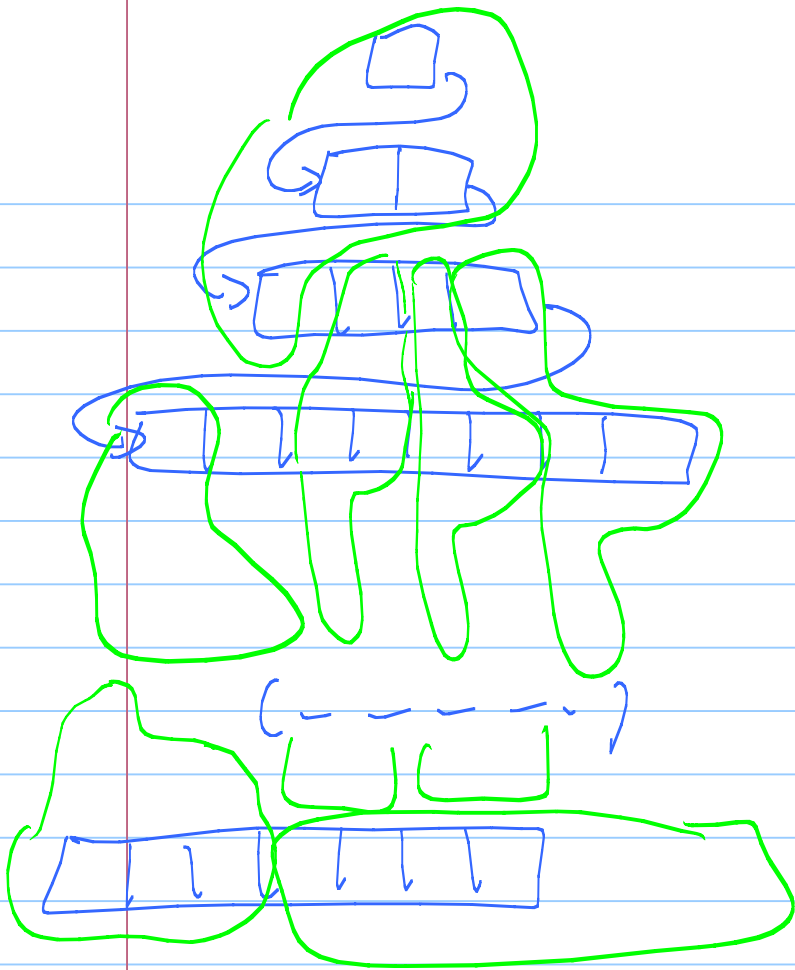
ⓐ Conociendo B

Una solución?

⇒ Gestión Mucho
espacio

(Páginas no son
llenas)





Rendimiento

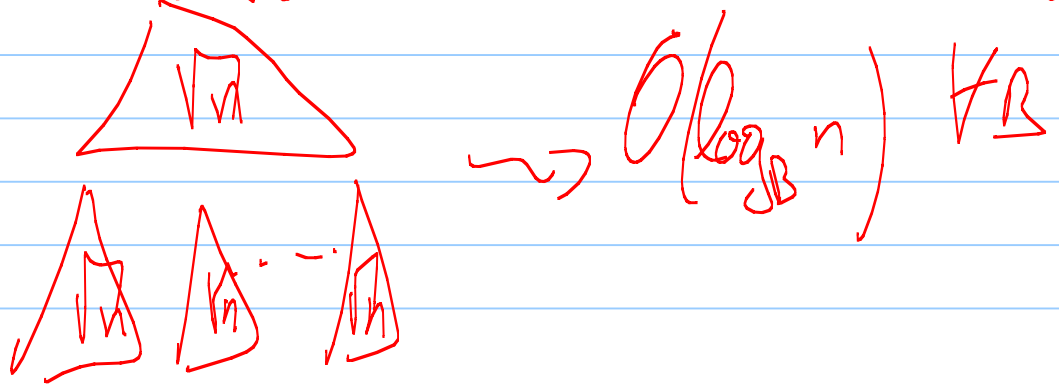
$$\frac{\lg n}{\lg B} = \log_B n$$

I/O

⑥ Si no se conoce B ?

$(B \in \{1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096, 8192, \dots, 2^i, \dots\})$
 \rightarrow no es necesario

\rightarrow Estructura de van Emde Boas



IV Ordenar

Usando que vemos

→ Cola de Prioridad Heap Sort
 $\leadsto O(n \log_B n)$

→ Diccionario → Insertion Sort
 con B-árbol,
 $\leadsto O(n \log_B n)$