

Задание 1

Даны m элементов в отсортированном. Удалите их из 2-3-дерева за $O(m \log n)$ work и $O(\log m(\log n + \log m))$ span. (Псевдокод не нужен, опишите просто идею)

Задание 2

Постройте 2-3 дерево по отсортированному массиву из n элементов за $O(n)$ work и $O(\log n)$ span.

Задание 3*

Придумайте такие асимптотики для алгоритмов, чтобы имело смысл использовать 3 уровня accelerating cascades.

1. R, который решает задачу за $O(RW(n))$ work и $O(RS(n))$ span.
2. Q, который уменьшает задачу в $QX = O(1)$ раз, за $O(QW(n))$ work и $O(QS(n))$ span.
3. R, который решает задачу за $O(RW(n))$ work и $O(RS(n))$ span.