

Laborator Algoritmi și Structuri de Date

Tema 6&7

Tema săptămânii 6&7.

1 Sortări în $O(n \log n)$

- (2p) 1. Mergesort.
- (3p) 2. Quicksort (cu pivot aleator).
- (2p) 3. Quickselect ~~Mediana în $O(n)$.~~
- (2p) 4. Count sort.
- (2p+2) 5. Radix sort. (+2p dacă se aleg “gălețile” a.î. în loc de împărțire să se folosească operații pe biți)
- (3p) 6. Heapsort.
- (+2p) 7. Heap. Implementarea structurii de min-heap (română: min-ansamblu) cu operațiile:
 - (a) inserție în heap în $O(\log(n))$
 - (b) extragerea minimului(și operații auxiliare dacă este nevoie e.g. min-heapify; testare pe o secvență de extrageri și inserții)