k-ASIS SEKOS ELEMENTAS

Duota: Aibė A, turinti n skirtingų elementų, ir skaičius k, $1 \le k \le n$.

Rasti: k-ąjį pagal dydį aibės A elementą, t.y., tokį elementą $x \in A$, kuris yra didesnis už lygiai k-1 aibės A elementą.

Realizuoti aibės k-ojo pagal dydį elemento paieškos algoritmą ir ištirti jo sudėtingumą:

- 1. teoriškai,
- 2. praktiškai kaip priklauso nuo *k* ir *n*.

Literatūra:

- 1. T.H. Cormen, C.E. Leiserson and R.L. Rivest, *Introduction to Algorithms*, 2nd edition, MIT Press, Cambridge, MA, pp. 160, 161, 166—168 (žr. Cormen.pdf)
- 2.А. Ахо, Дж. Хопркрофт, Дж. Ульман, *Построение и Анализ Вычислительных Алгоритмов*, Мир, Москва, 1979, pp. 117—119 (kreiptis pas V. Dičiūną).