

Sprawozdanie

PAMSI lab8

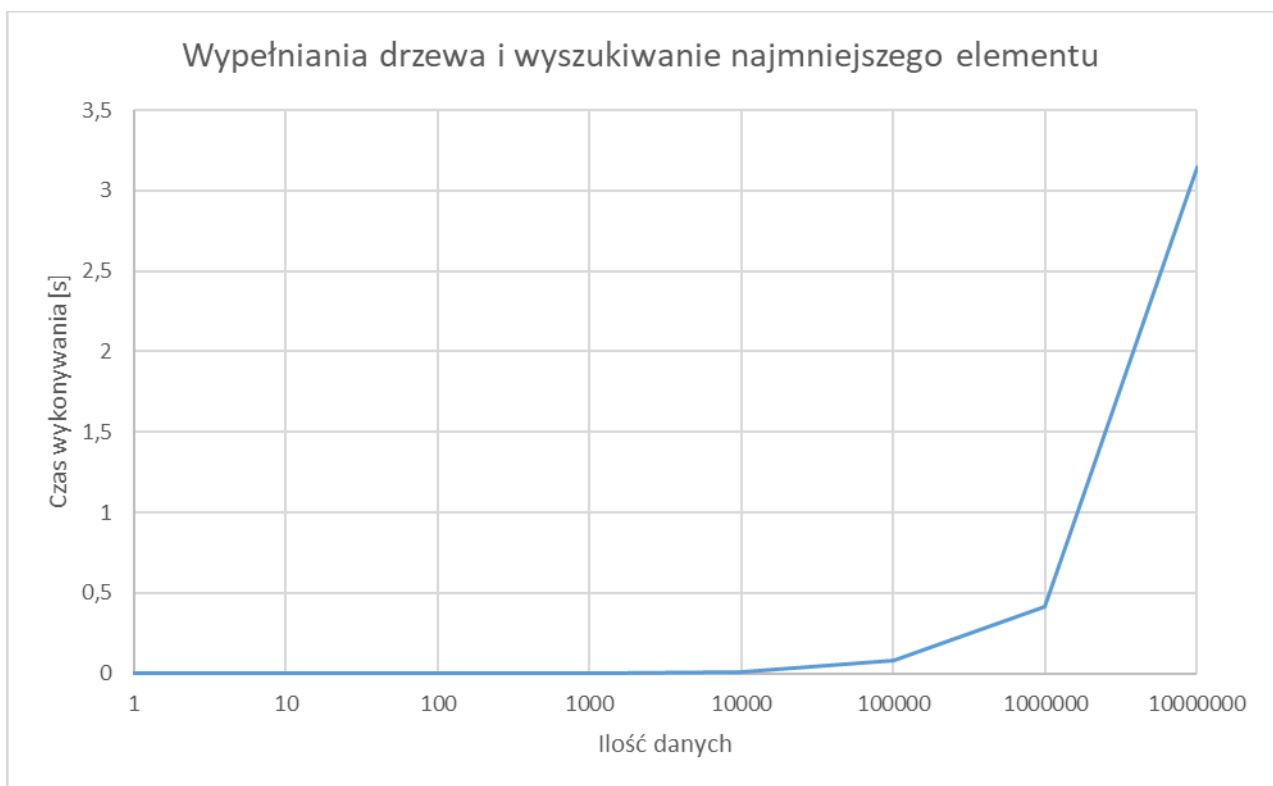
Damian Jachowicz

226238

czw. 16¹⁵

Własne drzewo AVL

Stworzono własne drzewo typu AVL i wypełniono je losowymi liczbami. Mierzono czas wyszukiwania najmniejszego elementu czyli znajdującego się na samym dole w lewej połowie drzewa. Wybrano taki element aby wyszukiwanie trwało możliwie najdłużej i przeszło przez dużą ilość węzłów drzewa. Wyniki zamieszczono na wykresie poniżej.



Wykres czasu wykonywania algorytmu od ilości danych.

Wnioski:

Złożoność obliczeniowa algorytmu około $O(\log n)$.

Dla ilości danych do 10000 zmierzone czasy wykonywania algorytmu są zbliżone do siebie.

Czas działania algorytmu jest bardzo niski dla danych do około 10000.

Dla danych od 1000000 czas działania algorytmu znacznie wzrasta.