

Sprawozdanie 1

Algorytmy sortowania

ZADANIE

Celem jest zaimplementowanie dwóch wybranych algorytmów sortowania, jednego łatwego i jednego trudniejszego:

Łatwe algorytmy sortowania:

- przez wstawianie
- przez wybieranie
- bąbelkowe
- przez zliczanie

Trudniejsze algorytmy sortowania:

- sortowanie szybkie
- przez kopcowanie
- przez scalanie
- metodą malejących przyrostów

WYMAGANIA

1. Poprawny nagłówek, czyli tytuł sprawozdania, autorów, nazwę przedmiotu i datę.
2. Omówienie sortowania, na czym ono polega i w jakim celu się je stosuje.
3. Krótkie omówienie złożoności każdej z zaimplementowanych operacji i oczywiście podanie jej.
4. Wykonanie pomiarów ile zajmuje posortowanie elementów w zależności od ich liczby. Dla niektórych algorytmów, np. sortowania przez wstawianie, można sprawdzać jak zależy czas obliczeń od wstępnego uporządkowania elementów (czy tablica jest prawie posortowana już na początku czy nie). Wyniki proszę w sposób czytelny przedstawić na wykresach.
5. Dołączenie do sprawozdania swojego programu. Nie będę weryfikował czy państwo pisali go samodzielnie, ale wymagam pełnej wiedzy na jego temat. Będę pytał o poszczególne fragmenty kodu.

Sprawozdania proszę wysłać na mojego maila do **26 marca 2021 (przed zajęciami)**