

Laboratorium PAiMSI 5

Poprawione sprawozdanie

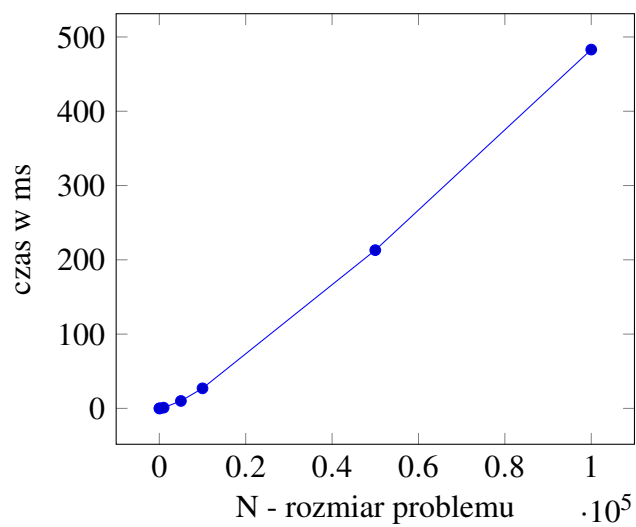
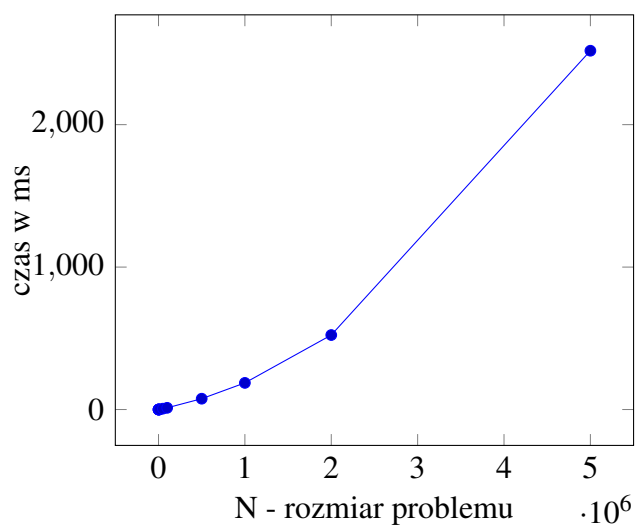
Witold Zimnicki - nr 200465

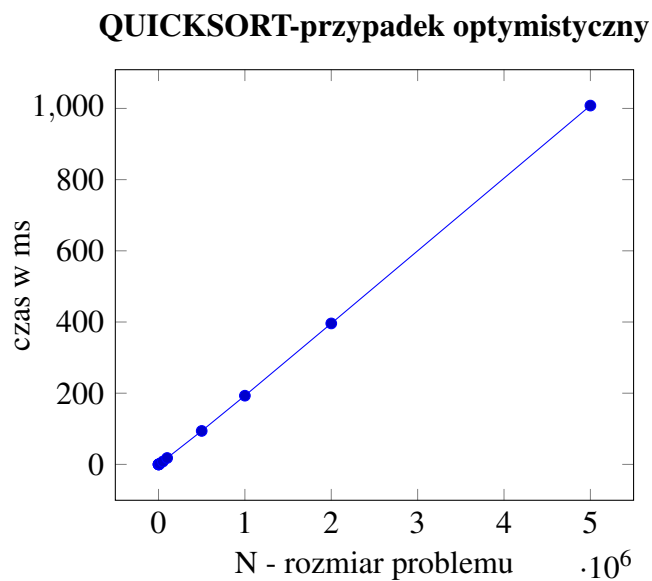
23 kwietnia 2014

W sprawozdaniu znajdują się 3 wykresy:

1. Posortowanie tablicy algorytmem quicksort.(Wariant pesymistyczny)
2. Posortowanie tablicy algorytmem quicksort.(Wariant przeciętny)
3. Posortowanie tablicy algorytmem quicksort.(Wariant optymistyczny)

Każda wartość (czas) dla danego rozmiaru problemu jest średnią czasów zmierzonych w pętli wykonującej się 10-krotnie dla danego sortowania.

QUICKSORT-przypadek pesymistyczny**QUICKSORT-przypadek przeciętny**

**Wnioski:**

- Przypadek pesymistyczny potwierdza swoją największą złożoność czasową i powoduje kwadratowo rosnące wartości czasu sortowania.
- Przypadek przeciętny algorytmu jest efektywniejszy od optymistycznego dla stosunkowo małych rozmiarów problemów. Za to dla większych problemów, czasy wykonywania się sortowania są dużo niższe w wariancie optymistycznym.
- W przypadku pesymistycznym dla większych rozmiarów N problemu niż na wykresie, przy kompilacji pojawiały się błędy.