

Projektowanie Algorytmów i Metody Sztucznej Inteligencji	Lab2: Badanie złożoności obliczeniowej algorytmu rozbudowy tablicy dynamicznej po przerobieniu klas	Prowadzący: Mgr inż. Andrzej Wytyczak-Partyka
Student: Opryszak Maciej 226323	Data laboratorium: 16.03.2017	Grupa: Czw 16:15-18:30

1.Cel ćwiczenia.

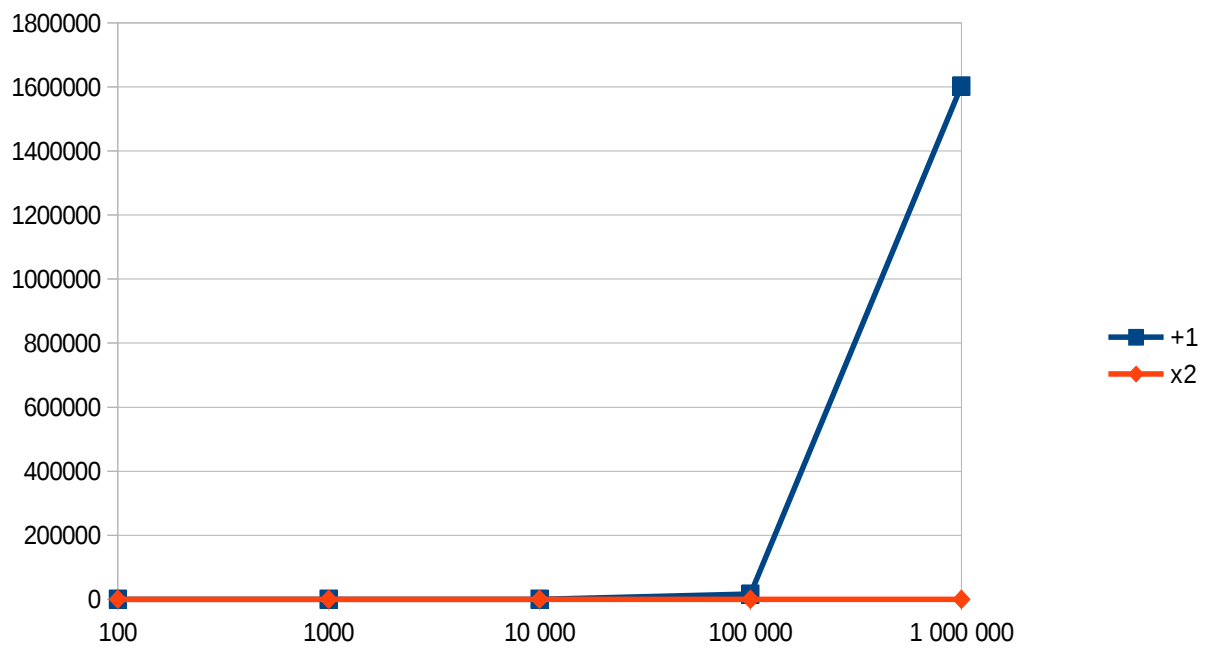
Poznanie różnicy czasu wykonywania zależnie od złożoności obliczeniowej wykorzystanego algorytmu na przykładzie powiększania tablicy dynamicznej o 1 kratkę lub o aktualną długość korzystając z przerobionego kodu, aby korzystać z dziedziczenia.

2.Metoda badań.

Dla zadanych wielkości tablicy wykonujemy serie pomiarów czasu dla jednej i drugiej metody powiększania tablicy oraz wyliczamy ich średnią.

3. Wyniki badań.

Wielkość końcowa tabeli	Średni czas rozbudowy tabeli[ms]	
	Metodą +1	Metodą *2
100	0,0861538	0,008214
1000	2,79771	0,021375
10000	151,312	0,141021
100000	15 978,6	1,64997
1000000	1 602 990	17,3537



4.Wnioski.

Poprawiłem błąd o którym pisałem w poprzednim sprawozdaniu i niezależnie od ilości pomiarów otrzymywałem wyniki na tym samym poziomie.

Badania te pozwoliły mi zrozumieć jak ważny jest dobór odpowiedniego algorytmu(oraz jego właściwa implementacja, bo nawet świetny algorytm ze słabą implementacją będzie działał słabo, co też w moich badaniach wyszło) do wykonania jakiegoś zadania oraz jak bardzo może to przyspieszyć i usprawnić pracę.