

226284

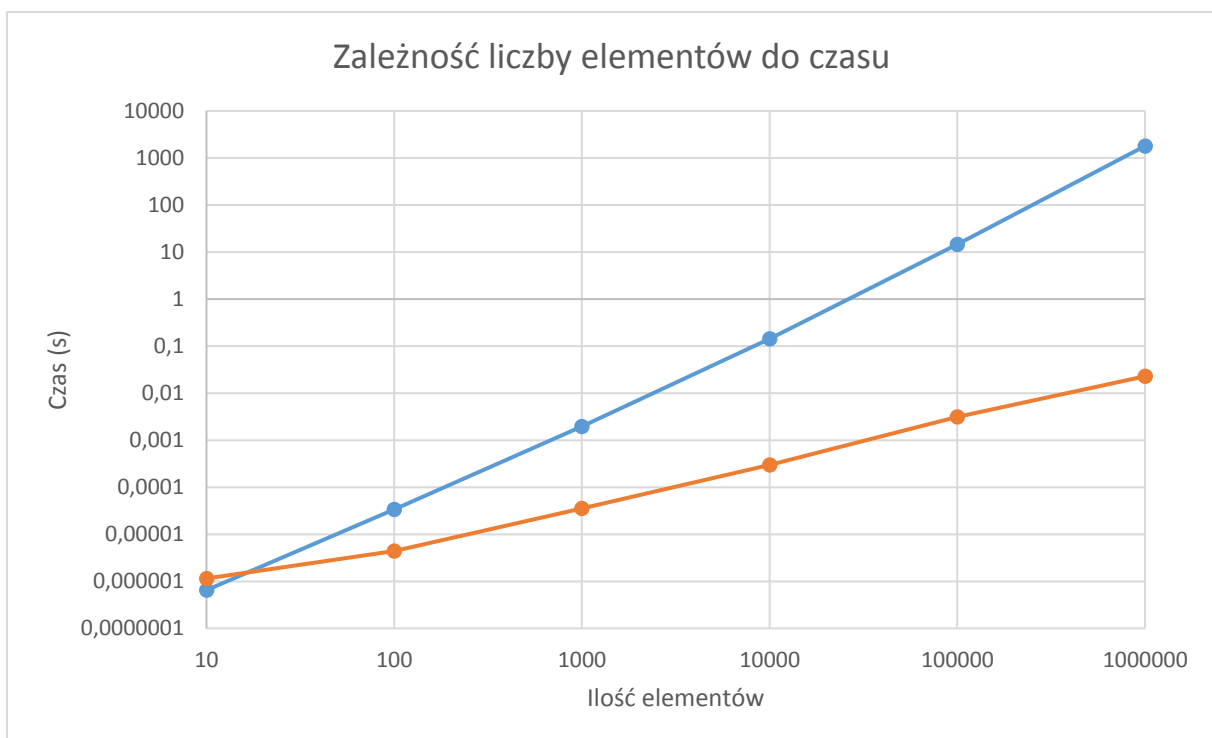
## SPRAWOZDANIE LAB\_2

Pomiary dokonywano na tablicy, której początkowy rozmiar wynosił 10 elementów. Do każdej ilości elementów wykonano 20 pomiarów z jednym wyjątkiem –  $10^6$  elementów dla  $n+1$ , gdyż czas wykonania wynosił  $\sim 30$  min. W związku z tym tam wykonano jedynie 2 pomiary.

Różnicą w porównaniu do poprzedniego eksperymentu jest inna struktura kodu, a mianowicie wykorzystanie klasy abstrakcyjnej Program, oraz klasy Stoper.

Tabela 1 Przedstawia średnie czasy pomiarów działania poszczególnych algorytmów

n	10	100	1000	10000	100000	1000000
$t(n+1)$	0.00000065	0.0000339	0.00195295	0.1428398	14.591447	1694.37391
$t(2n)$	0.00000115	0.0000044	0.0000353	0.00029745	0.0031357	0.0228591



Rysunek 1 Do pokazania zależności na wykresie użyto skali logarytmicznej

## Wnioski

- czasy różnią się nieznacznie od tych wykonywanych na poprzednich laboratoriach (są trochę dłuższe),
- wykresy algorytmów tym razem przecięły się, może to być spowodowane dokładnością narzędzia pomiarowego, gdyż czasy dla  $n=0$  czasami wynoszą 0 sekund