

Interfejsy, złożoność obliczeniowa

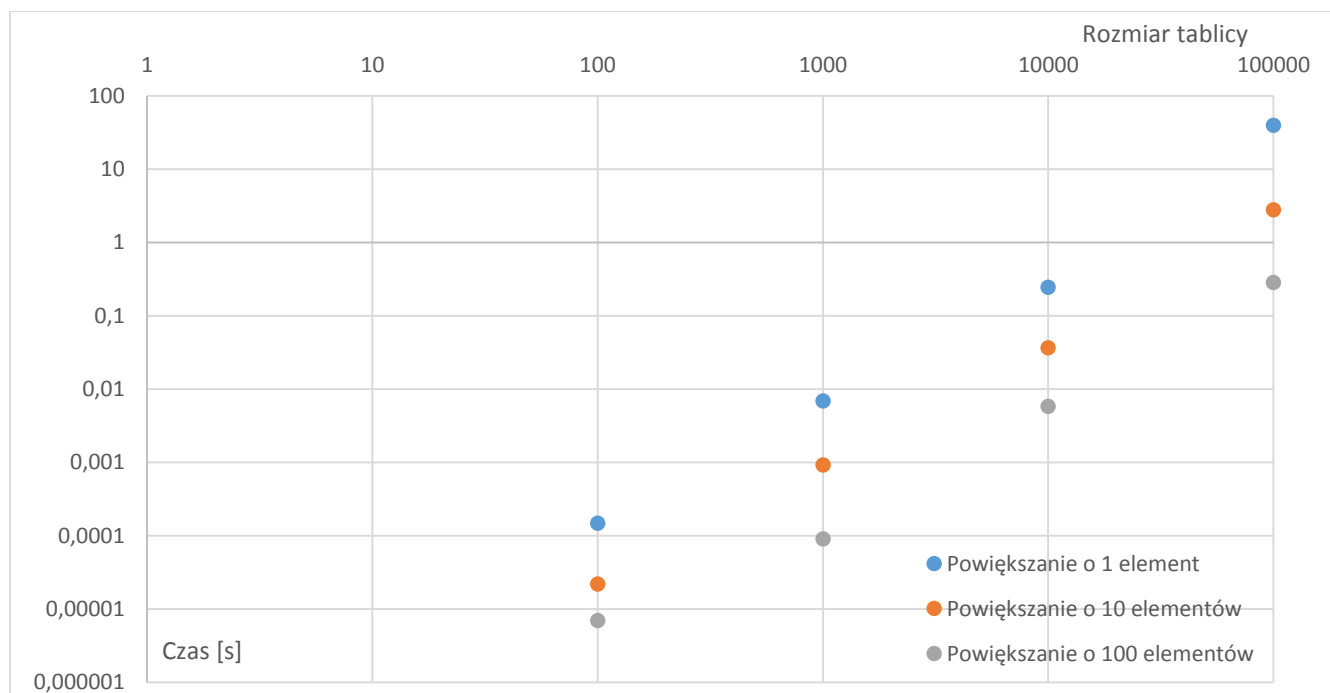
Tabele z wynikami pomiarów (czasy podane w sekundach):

Powiększanie tablicy o 1 element				
Lp.	100	1000	10000	100000
1	0,00011	0,008989	0,253319	24,482700
2	0,000188	0,004649	0,244859	27,968700
3	0,000147	0,007373	0,241611	41,820600
4	0,000151	0,008922	0,251962	47,883400
5	0,000148	0,003764	0,257577	40,424900
6	0,000146	0,009140	0,260185	41,712100
7	0,000147	0,002787	0,237061	43,020700
8	0,000147	0,009025	0,232481	37,819900
9	0,000152	0,004652	0,237076	49,797300
10	0,000151	0,009683	0,236135	42,801400
Średnia:	0,0001487	0,006898	0,245227	39,773170

Powiększanie tablicy o 10 elementów				
Lp.	100	1000	10000	100000
1	0,000027	0,001311	0,035496	3,046620
2	0,000009	0,000950	0,037201	2,726530
3	0,000012	0,000737	0,034667	2,753640
4	0,000010	0,000968	0,036247	2,758440
5	0,000027	0,000918	0,039890	2,778220
6	0,000028	0,000426	0,035692	2,750320
7	0,000026	0,000950	0,031440	2,768750
8	0,000028	0,000629	0,036592	2,761580
9	0,000026	0,001393	0,045278	2,779300
10	0,000028	0,000933	0,034207	2,757070
Średnia:	0,000022	0,000922	0,036671	2,788047

Powiększanie tablicy o 100 elementów				
Lp.	100	1000	10000	100000
1	0,000009	0,000111	0,008657	0,288983
2	0,000005	0,000110	0,005039	0,278715
3	0,000003	0,000053	0,008668	0,278370
4	0,000006	0,000105	0,005945	0,286773
5	0,000009	0,000104	0,007814	0,283937
6	0,000003	0,000069	0,005260	0,302519
7	0,000009	0,000098	0,002755	0,283797
8	0,000009	0,000034	0,003950	0,301012
9	0,000011	0,000121	0,002727	0,286689
10	0,000009	0,000107	0,007526	0,280029
Średnia:	0,000007	0,000091	0,005834	0,287082

Wykres 1 Czasy wykonania algorytmów w zależności od rozmiaru tablicy



Wnioski:

W porównaniu do poprzedniego ćwiczenia nie zaobserwowano żadnych dużych różnic w czasie wykonywania algorytmu nie licząc zmian w tworzeniu 100-elementowej tablicy dynamicznej, gdzie przy zwiększaniu jej o 10 oraz 100 elementów czas w porównaniu do poprzednich testów spadł o rząd wielkości.