

Projektowanie algorytmów i metody sztucznej inteligencji

Dawid Marszałkiewicz 218665

22 kwietnia 2016

1 Zadanie

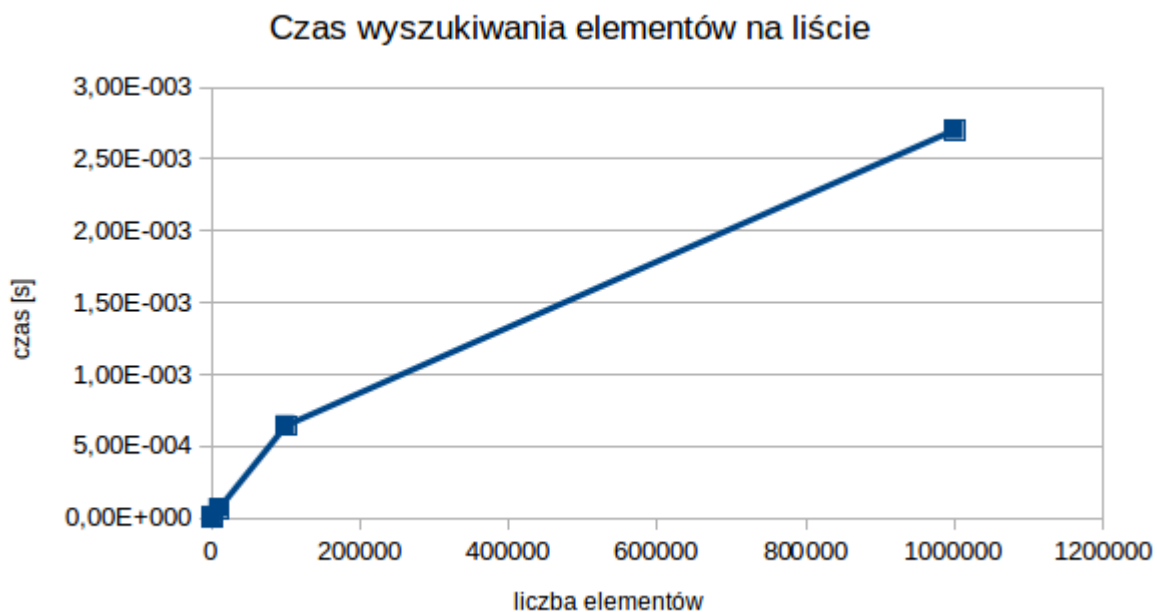
Zbadać czas wyszukiwania słów na liście, które jest zaimplementowana na tablicy dynamicznej

2 Pomiar

2.1 Tabela z średnimi wynikami

l. elementów	czas
	[s]
10	0,0000010
1000	0,0000151
10000	0,0000559
100000	0,0006287
1000000	0,0026517

2.2 Wykres złożoności obliczeniowej



3 Wnioski

- W najgorszym przypadku czas wyszukiwania elementu na liście posiada złożoność $O(n)$. W testach które zostały przeprowadzone, złożoność obliczeniowa odbiega od liniowej. Wynika to z faktu, że element poszukiwany nie zawsze znajduje się na końcu listy.
- Czas wyszukiwania liniowego zależy od pozycji szukanego elementu na liście.