

Spis treści

1	Wstęp	2
2	Krótki opis programu	2
3	Wynik:	2
4	Wnioski:	3

Sprawozdanie 6

***Porównanie wyszukiwania elementu w
strukturze drzewiastej, tablicy
asocjacyjnej oraz tablicy z
haszowaniem***

Paweł Żurek 200404

22.04.2014

1 Wstęp

Program porównuje czas wyszukiwania elementu w 3 różnych strukturach :

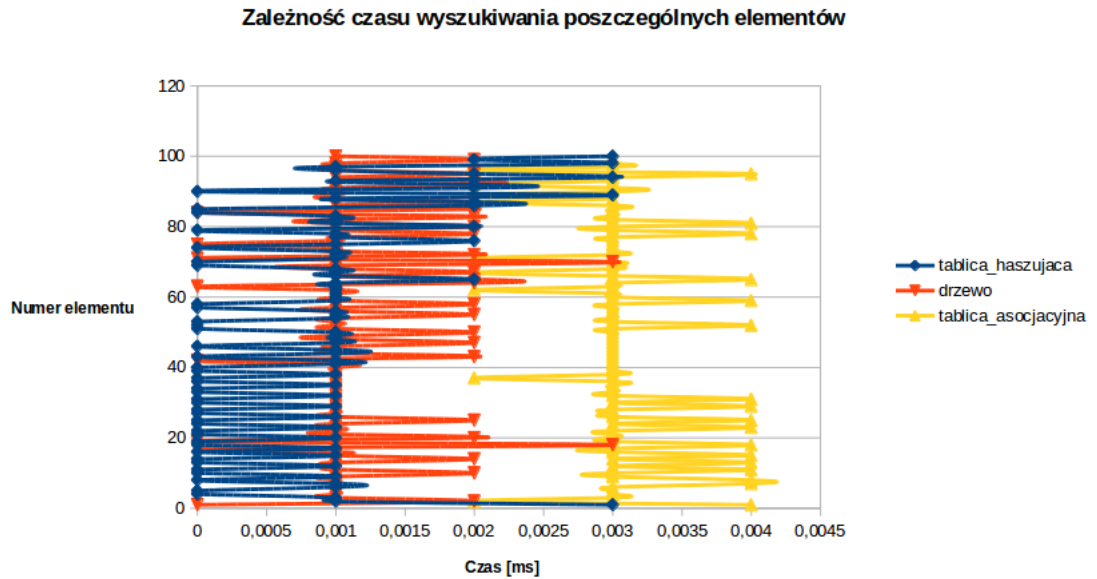
- Drzewo
- Tablica asocjacyjna
- Tablica z haszowaniem

2 Krótki opis programu

Program wczytuje plik z 100 elementami (początek Inwokacji). Dodaje do struktury wszystkie 100 słów a następnie wyszukuje każde z osobna.

3 Wynik:

Dane zilustrowane w formie wykresu (dane oraz wykres dostępne w pliku wynik.xlsx)



4 Wnioski:

- Program działa poprawnie
- Z wykresu jasno widać, że najszybszą strukturą okazała się tablica z haszowaniem. Jest to prawdopodobnie dobry wynik, ponieważ algorytm tablicy z haszowaniem jest najdokładniejszy. Tzn dla większość elementów jest wyszukiwana w czasie $O(1)$
- Ciężko jednak stwierdzić jasno, która struktura jest najszybsza, ponieważ wyniki te są tylko dla 100 elementów
- Wyniki można zinterpretować następująco :
 - najszybszą metodą jest odwoływanie się do elementu bezpośrednio poprzez jego indeks
 - drugą najszybszą metodą okazała się rekurencja
 - najwolniejszą metodą okazało się wyszukiwanie iteracyjne