Sprawozdanie PAMSI lab7

Damian Jachowicz 226238 czw. 17⁰⁵

Własna tablica asocjacyjna

Celem było stworzenie własnej tablicy asocjacyjnej czyli przypisywanie sobie par klucz-wartość i wywoływanie ich z tablicy za pomocą klucza. Algorytm zrealizowano i zmierzono czasy tworzenia tablicy, wypełniania jej określoną ilością elementów i wyszukiwanie oraz wypisywanie na ekran elementu znajdującego się na początku, środku i końcu tablicy. Wyniki zawarto w poniższym wykresie na Rys.1.



Rys.1

Wnioski

Złożoność obliczeniowa napisanego algorytmu wynosi O(n) czyli jest liniowa w każdym założonym przypadku.

Czasy wyszukiwania i wypisywania elementu dla różnych pozycji w tablicy różnią się dla dużej ilości elementów. Najszybciej wypada szukanie elementu na końcu, a najwolniej na początku tablicy. Są to jednak małe czasy (około 0,1 s dla 10^7 ilości danych) i zależą od sposobu wyszukiwania.