

SPRAWOZDANIE PAMSI

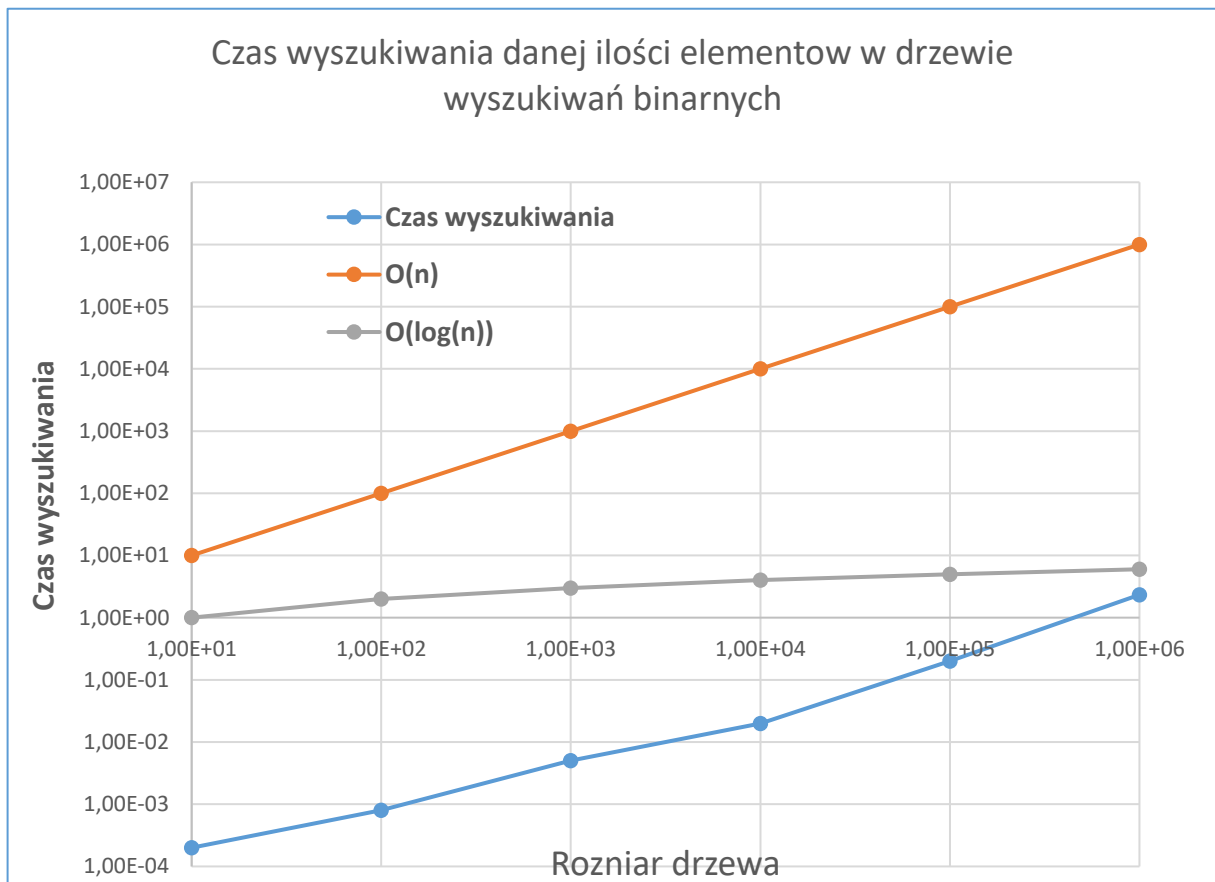
Binarne drzewo wyszukiwani (BST)

Arkadiusz Glensk 226368

1. Pomiary

Liczba wyszukiwanych elementów	Czas wyszukiwania [ms]
10	0,0015
100	0,0052
1000	0,0495
10000	0,1854
100000	1,8432
1000000	18,8293

2. Wykres



3. Wnioski:

- ➔ Złożoność obliczeniową algorytmu wyszukiwania w drzewie binarnym można przybliżyć na podstawie wykresu do złożoności $O(n)$. Jest to czas pesymistyczny tej operacji, ponieważ dobre funkcje wyszukiwania mają złożoność obliczeniową $O(\log(n))$, a jak widać na wykresie czasy się wcale nie są wcale zbliżone do tej złożoności obliczeniowej.
- ➔ Podczas pomiarów czasu wyszukiwania elementów rozmiar drzewa był równy liczbie wyszukiwanych elementów