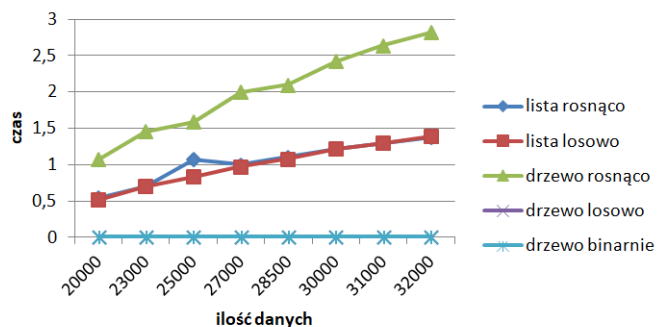


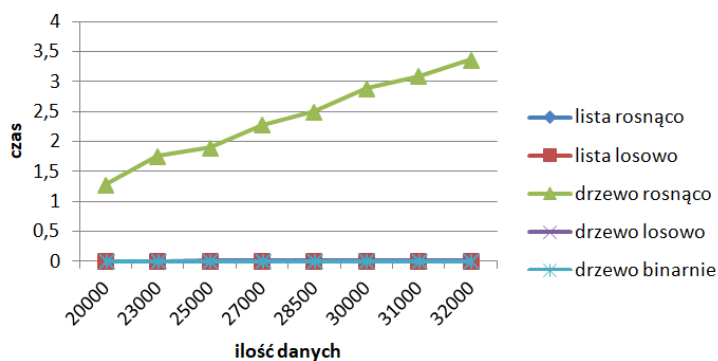
struktura	ułożenie danych	ilość danych	czas wstawiania	czas wyszukiwania
lista	rosnąco	20000	0	0,546
		23000	0	0,7
		25000	0,004	1,072
		27000	0,004	0,997
		28500	0,004	1,103
		30000	0,004	1,22
		31000	0,004	1,3
		32000	0,004	1,376
	losowo	20000	0	0,52
		23000	0	0,698
		25000	0	0,835
		27000	0,004	0,971
		28500	0,004	1,078
		30000	0,004	1,214
		31000	0,004	1,291
		32000	0,004	1,39
drzewo	rosnąco	20000	1,286	1,075
		23000	1,759	1,455
		25000	1,898	1,589
		27000	2,28	1,993
		28500	2,504	2,097
		30000	2,895	2,417
		31000	3,092	2,64
		32000	3,363	2,819
	losowo	20000	0,004	0,004
		23000	0,004	0,004
		25000	0,008	0,008
		27000	0,008	0,008
		28500	0,008	0,008
		30000	0,008	0,008
		31000	0,008	0,008
		32000	0,008	0,008
	binarnie	20000	0,004	0,004
		23000	0,004	0,004
		25000	0,004	0,004
		27000	0,004	0,004
		28500	0,004	0,004
		30000	0,004	0,004
		31000	0,004	0,004
		32000	0,004	0,008

Zebrane dane do wykresów poniżej.

**czas wyszukiwania**

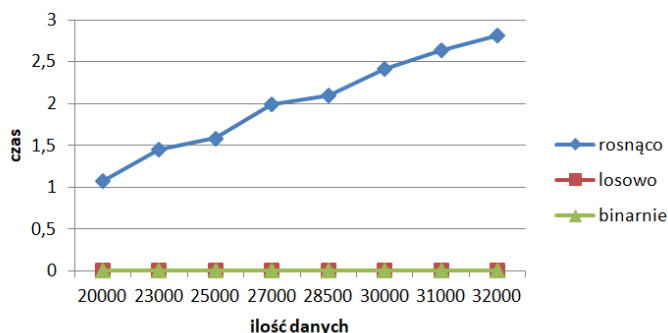


**czasy wstawiania**

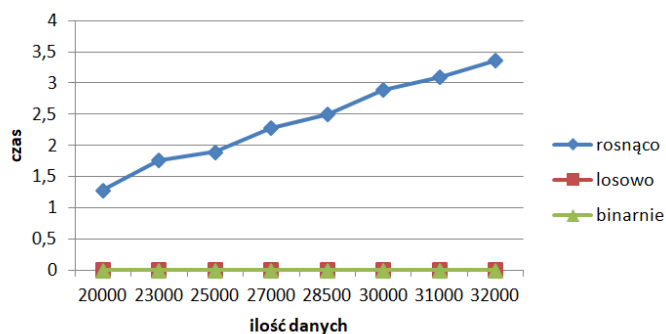


Wykresy porównawcze czasów wyszukiwania i wstawiania dla różnych układów danych na strukturach.

**drzewo czas wyszukiwania**

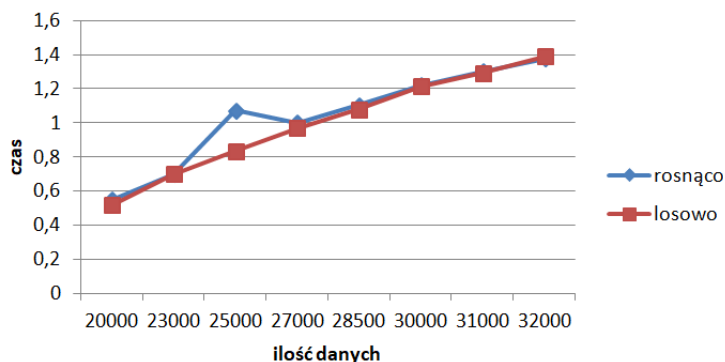


**drzewo czas wstawiania**

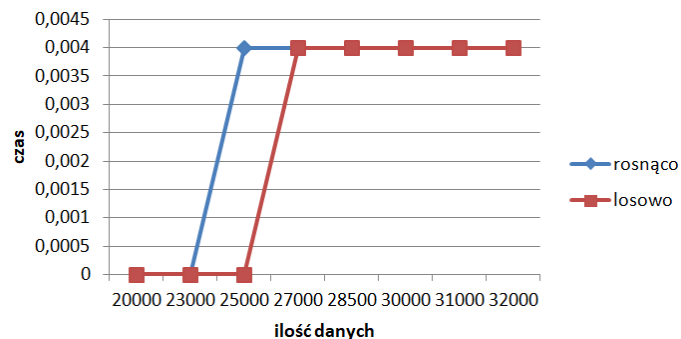


Wykresy porównawcze czasów wyszukiwania i wstawiania dla różnych układów danych dla drzew.

**lista czas wyszukiwania**



**lista czas wstawiania**



Wykresy porównawcze czasów wyszukiwania i wstawiania dla różnych układów danych w listach.

Wnioski:

W przypadku list czas działania algorytmów jest mniej więcej porównywalny dla obu rozkładów danych, zaś przy drzewach wyraźnie najwolniejsza opcja w obu przypadkach pomiarów jest rozkład danych rosnących. Porównując struktury, przy czasach wstawiania nie ma dużej różnicy dla rozkładu danych losowych, również rozłożenie binarne w drzewie ma pomiar bliski 0, natomiast przy rozkładowi rosnącemu lista wypada dużo lepiej od drzewa. Sprawa ma się nieco odwrotnie przy czasach wyszukiwania, gdzie w prawdzie najwolniej wypada ponownie drzewo o rozkładzie rosnącym, jednak pozostałe dwa układy danych przy drzewie są znacząco szybsze od wszystkich układów przy listach.