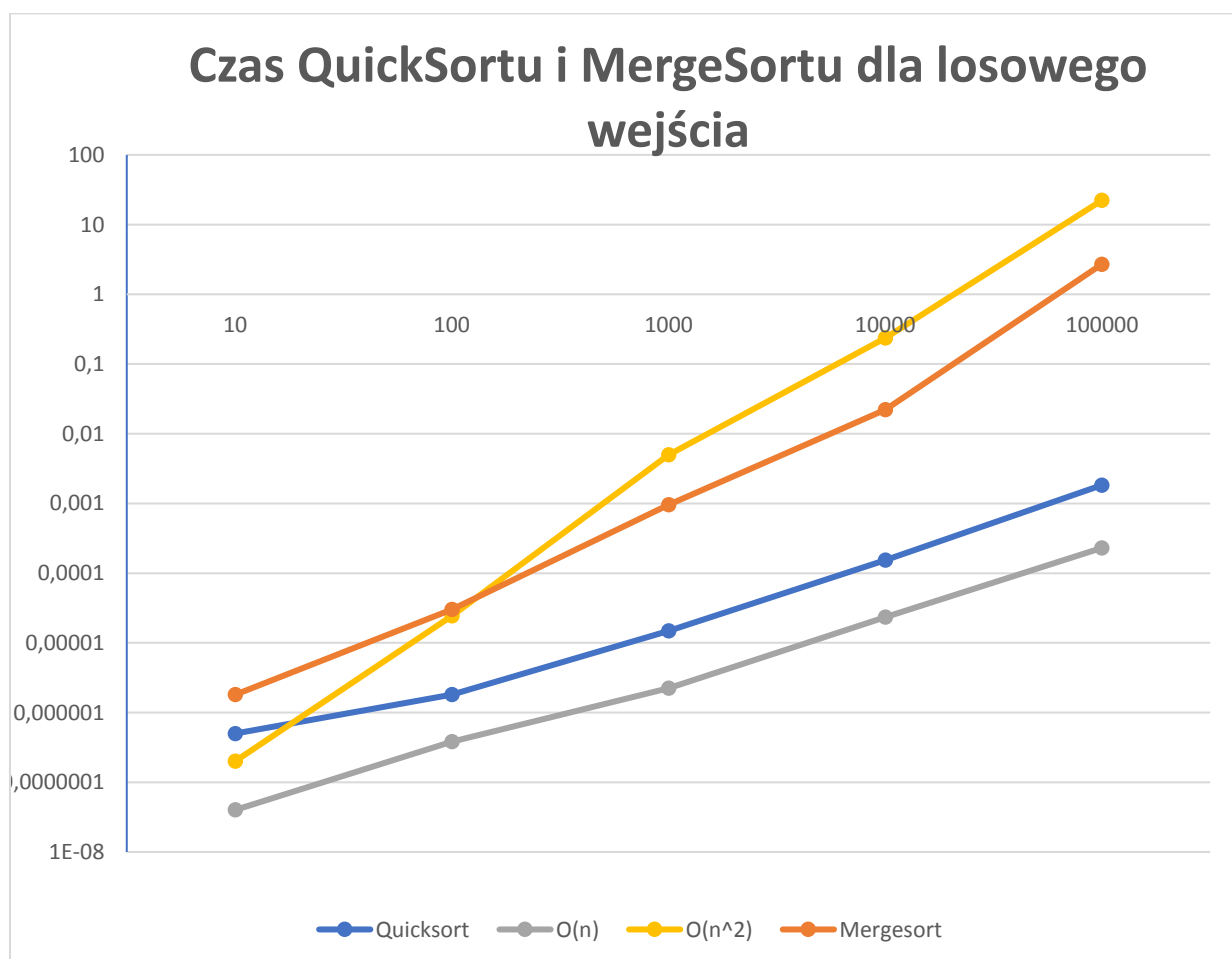
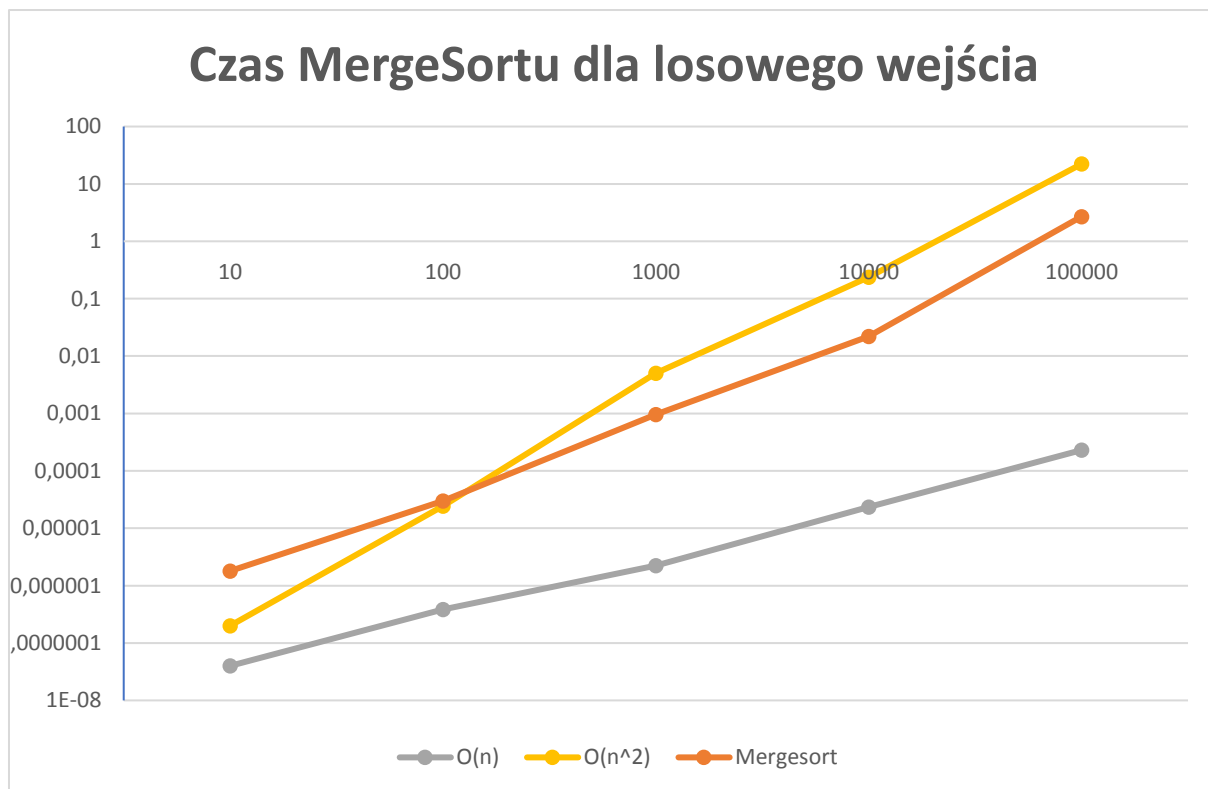


# Mergesort

W ćwiczeniu badano czas wykonywania sortowania przez scalanie dla różnego typu danych wejściowych i porównaniu go z Quicksortem.

n	Mergesort [s]
10	1,80E-06
100	3,00E-05
1000	0,00096
10000	0,022
100000	2,7





### Wnioski

Mergesort w założeniu teoretycznym ma złożoność czasową  $O(n \log n)$ .

Złożoność obliczeniowa MergeSortu w badanym przypadku nie pokrywa się z teorią, ponieważ wykorzystana tablica dynamiczna wydłuża wykonywanie sortowania przy powiększaniu się.