

## Sprawozdanie

Skład grupy:	Nr. ćwiczenia	Data oddania	Sugerowana ocena
Oskar Więckowicz 242060 Jakub Solecki 241478	4	10.05.2020	5

### 1. Wyniki

Zaimplementowany został algorytm schrage oraz schrage z podziałem przy użyciu zaimplementowanego na tablicy kopca oraz priority\_queue.

Calkowity czas schrage bez podzialu (kopiec): 0.0010029 s

Calkowity czas schrage bez podzialu (kolejka): 0.0030175 s

Calkowity czas schrage z podziałem (kopiec): 0.0013117 s

Calkowity czas schrage z podziałem (kolejka): 0.0034958 s

Algorytmy schrage z podziałem i bez podziału działają około 3 razy szybciej, gdy korzystają z kopca.

data.003:

schrage bez podzialu (kopiec): 3315 | Czas: 5.91e-05 s

schrage bez podzialu (kolejka): 3363 | Czas: 0.0004012 s

schrage z podziałem (kopiec): 3309 | Czas: 6.91e-05 s

schrage z podziałem (kolejka): 3309 | Czas: 0.0003612 s

W algorytmie schrage bez podziału dla danych, w których większość zadań ma „r” i „q” równe zero, wyniki nieco się różnią w zależności czy użyty został kopiec czy kolejka. Wynika to ze specyfiki implementacji kopca i kolejki. Po operacji dodawania i usuwania zadań są one inaczej ustawione w kopcu, a inaczej w kolejce, gdy mają te same „r” i „q”. W algorytmie schrage z podziałem tego problemu nie ma, gdyż w tym algorytmie sprawdzamy także wartość „p”.