

Sterowanie Procesami Dyskretnymi

Jeziorek Mateusz

Maciej Szymczak

13.04.2018r.

1. Algorytm Scharge

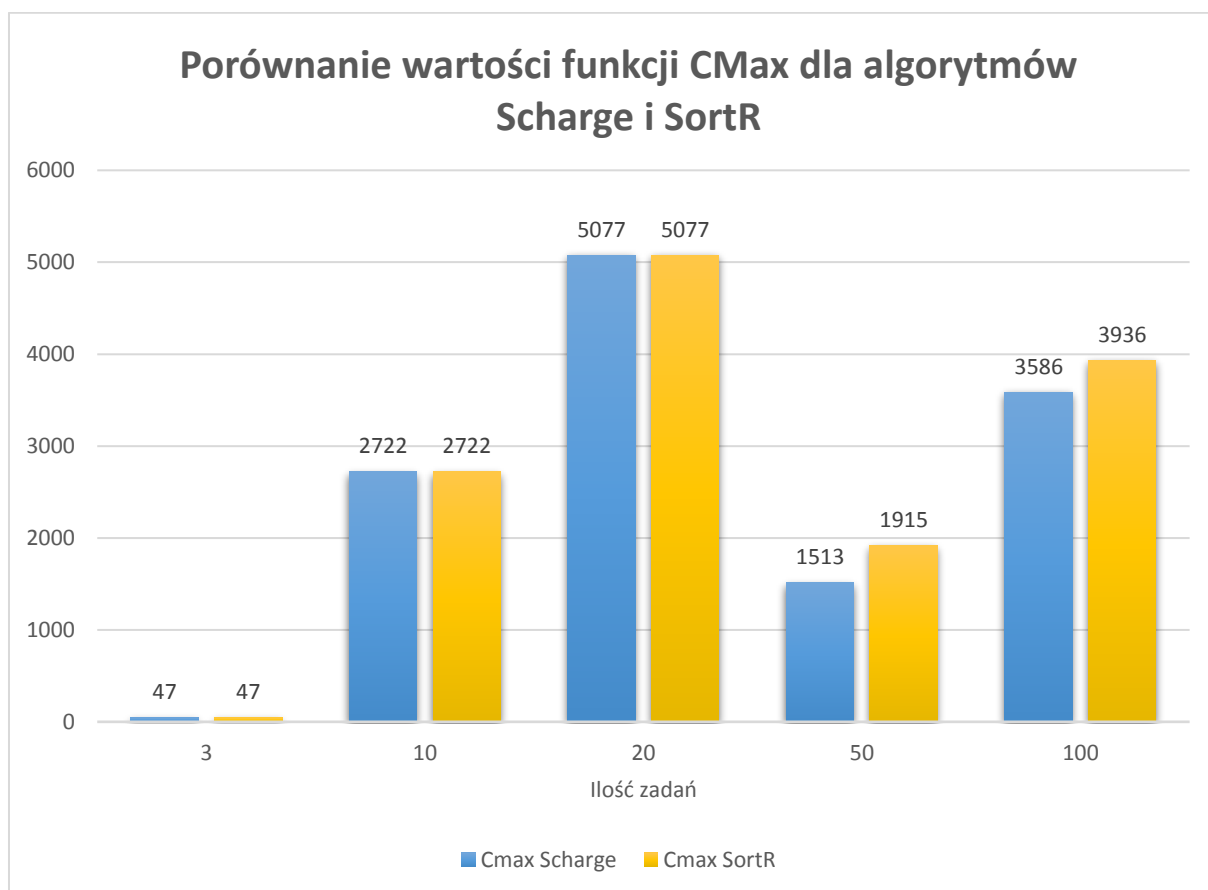
Zaimplementowaliśmy algorytm Scharge dla zadania jednomaszynowego RPQ. Następnie sprawdziliśmy poprawność dla różnej ilości danych wejściowych.

```
22 : 22 : 730
80 : 45 : 568
113 : 27 : 807
90 : 22 : 785
159 : 46 : 596
201 : 46 : 766
184 : 28 : 709
245 : 36 : 636
246 : 48 : 573
242 : 35 : 428
234 : 21 : 307
418 : 42 : 333
446 : 13 : 765
216 : 18 : 306
504 : 47 : 559
509 : 7 : 809
250 : 47 : 297
577 : 39 : 636
565 : 38 : 546
656 : 30 : 798
686 : 35 : 658
564 : 35 : 357
190 : 23 : 291
792 : 49 : 541
786 : 43 : 481
807 : 45 : 470
810 : 28 : 434
839 : 42 : 306
175 : 33 : 278
206 : 9 : 263
255 : 44 : 257
394 : 1 : 243
585 : 7 : 197
132 : 45 : 178
720 : 6 : 141
686 : 33 : 126
758 : 2 : 124
683 : 8 : 117
317 : 46 : 116
176 : 2 : 114
659 : 35 : 113
249 : 46 : 88
248 : 10 : 82
239 : 14 : 55
333 : 24 : 55
464 : 13 : 39
103 : 33 : 28
716 : 41 : 22
328 : 17 : 8
C Max: 1513
```

Program wyświetla posortowaną kolejność zadań oraz funkcję CMax.

W kolejnym kroku porównaliśmy algorytm Scharge z algorytmem z poprzednich zajęć dla tych samych danych wejściowych w ilościach: 3, 10, 20, 50, 100.

| Ilość zadań | Cmax | |
|-------------|---------|-------|
| | Scharge | SortR |
| 3 | 47 | 47 |
| 10 | 2722 | 2722 |
| 20 | 5077 | 5077 |
| 50 | 1513 | 1915 |
| 100 | 3586 | 3936 |



2. Wnioski

2.1. Algorytm Scharge działa poprawnie. Jego struktura została oparta na kolejkach priorytetowych.

2.2. Jak widać na wykresie dla małej ilości zadań algorytm Scharge daje identyczne wyniki jak SortR. Jednakże dla większej ilości zadań zauważalna jest różnica na korzyść algorytmu Scharge.