

SPRAWOZDANIE Z LABORATORIUM STEROWANIA PROCESAMI DYSKRETNymi

SCHRAGE

1 Autorzy

- Przemysław Widz
- Hubert Kręcki

2 Termin oddania

Termin oddania sprawozdania : 21.04.2020r.

3 Numer ćwiczenia

Ćwiczenie nr 4

4 Wyniki programu

Program dla zadanych danych ze wskazanych plików, wykonuje algorytm Schrage. Działanie programu jest oparte na wektorach oraz takich operacjach na nich jak sortowanie po Q , usuwanie elementów, czy ich modyfikowanie.

Skrócona zasada działania algorytmu (dopóki wektor z wynikiem dla zadanego przykładu nie jest tego rozmiaru co ilość zadań z tego przykładu) :

1. Szukamy zadań, których atrybut R pozwala na ich rozpoczęcie ;
2. Zadania te dodajemy do wektora z gotowymi do wykonania zadaniami i sortujemy po Q ;
3. Modyfikujemy zadania w wektorze z wczytanymi zadaniami, aby wybranych zadań wrzucanych do wektora z pkt. 2 już nie wyszukiwało w kolejnym kroku, pkt. 1 ;
4. Wybieramy to zadanie o największym Q , wykonujemy na maszynie, aktualizujemy czas t oraz usuwamy to zadanie z wektora zadań gotowych do wykonania, jako już wykonane ;
5. Wracamy do punktu pierwszego ;

Otrzymane wyniki pokrywają się z danymi ze strony prowadzącego.

5 Przykładowy test "step by step" na konkretnym przykładzie

Przykład, z prezentacji prowadzącego zajęcia laboratoryjne, na którym testowano działanie programu krok po kroku :

j	1	2	3	4	5	6	7
r_j	10	13	11	20	30	0	30
p_j	5	6	7	4	3	6	2
q_j	7	26	24	21	8	17	0

Wynik działania programu testującego zaimplementowany algorytm :

```
Konsola debugowania programu Microsoft Visual Studio

Chwila czasowa :0
Dostepne zadania :
6) 0 6 17
Wybrane zadanie :
6

Chwila czasowa :10
Dostepne zadania :
1) 10 5 7
Wybrane zadanie :
1

Chwila czasowa :15
Dostepne zadania :
2) 13 6 26
3) 11 7 24
Wybrane zadanie :
2

Chwila czasowa :21
Dostepne zadania :
3) 11 7 24
4) 20 4 21
Wybrane zadanie :
3

Chwila czasowa :28
Dostepne zadania :
4) 20 4 21
Wybrane zadanie :
4

Chwila czasowa :32
Dostepne zadania :
5) 30 3 8
7) 30 2 0
Wybrane zadanie :
5

Chwila czasowa :35
Dostepne zadania :
7) 30 2 0
Wybrane zadanie :
7

stepbystep.txt

schr:
53
6 1 2 3 4 5 7

C:\Users\admin\Desktop\step-by-step\stepbystep\Debug\ste
Aby automatycznie zamykać konsolę po zatrzymaniu debugow
cz opcję Automatycznie zamknij konsolę po zatrzymaniu de
Naciśnij dowolny klawisz, aby zamknąć to okno...
```

6 Sugerowana ocena

Sugerowana przez nas ocena, odczytana z tabeli w *schr.zasady.txt* , wynosi **3.0**.