

## SPRAWOZDANIE

### STEROWANIE PROCESAMI DYSKRETNymi

1. Imię i nazwisko osób należących do grupy:

Mateusz Wojdyła 209410,  
Sławomir Żaba 209165

2. Termin oddania + okres spóźnienia:

24.05.2016r. + brak spóźnienia

3. Numer i temat ćwiczenia:

6 – algorytm Insa

4. Sugerowana ocena:

3.0

5. Opis algorytmu:

Algorytm ma za zadanie uszeregować  $N$  zadań na  $M$  maszynach. Tworzy on diagram, w którym przechowywane są informacje na temat:

- Numeru zadania,
- Numer maszyny, na którym ma się zadanie wykonać,
- Czasu wykonywania się zadania,
- Poprzednika technologicznego,
- Następnika technologicznego,
- Poprzednika kolejnościowego,
- Następnika kolejnościowego
- $R$  zadania,
- $Q$  zadania

Algorytm nie może zamieniać kolejności technologicznej, a dodatkowo następnik technologiczny może się zacząć wykonywać dopiero po zakończeniu jego poprzednika technologicznego. Zadaniem algorytmu jest ułożenie zadań w takiej kolejności, by te skończyły wykonywać się w jak najkrótszym czasie. W tym celu na maszyny wstawiamy zadania z najdłuższym czasem wykonywania. Jeśli na maszynie są już jakieś zadania, to po kolei wstawiamy zadanie pomiędzy ustawione już zadania, a następnie sprawdzamy, na którym miejscu jest najlepsza pozycja. Po wybraniu pozycji należy uaktualnić poprzedników i następników kolejnościowych i ponownie wyliczyć macierze  $R$  i  $Q$ .