SPRAWOZDANIE

STEROWANIE PROCESAMI DYSKRETNYMI

1. Imię i nazwisko osób należących do grupy:

Mateusz Wojdyła 209410,

Sławomir Żaba 209165

1. Termin oddania + okres spóźnienia:

24.05.2016r. + brak spóźnienia

1. Numer i temat ćwiczenia:

6 – algorytm Insa

1. Sugerowana ocena:

3.0

1. 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.