

## KOŁOKWIUM Z OPTYMALIZACJI KOMBINATORYCZNEJ

### GRUPA D (1/2 I3, I4, I5)

1. Wyznaczyć minimalną odległość między wszystkimi parami wierzchołków w grafie. Zapisać przebieg rozwiązania (4p)

Macierz sąsiedztwa:

i \ j	1	2	3	4	5	6
1	0	-	-	1	-	-
2	2	0	-	-	-	-
3	-	3	0	-	-	-
4	-	2	-	0	2	3
5	-	-	4	-	0	-
6	-	-	-	-	2	0

2. Rozwiązać następującą instancję problemu szeregowania na  $m=2$  identycznych procesorach równoległych,  $n=5$  zadań podzielnych, o momentach gotowości  $r=[0,1,3,2,0]$ , liniach krytycznych  $d=[8,5,6,6,8]$  i czasach wykonania  $p=[2,1,1,1,4]$ , dla kryterium największego opóźnienia ( $P \mid r_j, p_{mtn} \mid L_{\max}$ ). Proszę wyznaczyć przedziały wartości kryterium  $L_{\max}$ . Wybierając wartość testową  $L_{\max}$  proszę zwrócić uwagę na to, jakie wartości  $L_{\max}$  są dopuszczalne. (6p)

Jak rozpocząć?

Wyznaczyć przedziały  $L_{\max}$  i zobaczyć, które wartości są dopuszczalne, namalować uszeregowanie.

3. Co to jest problem kojarzenia małżeństw i jak można go rozwiązać? (2p)
4. Poczynając od jakiej liczby kolorów problem liczby chromatycznej jest obliczeniowo trudny? Co można powiedzieć o oszacowaniu jakości algorytmów aproksymacyjnych rozwiązujących ten problem?(2p)
5. Co to jest w pełni wielomianowy schemat obliczeń?(1p)

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.