

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ – МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ
КАТЕДРА ЗА ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО
Основне академске студије
КОМПЈУТЕРСКА СИМУЛАЦИЈА И ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА
 (ПРО210-0404); Шк.год. 2010/2011.

Предметни наставници: проф. др Бојан Бабић и проф. др Зоран Миљковић

| ГРУПА 2 | |
|-----------------|--------|
| Немања Павловић | 362/09 |
| Раде Јеремић | 153/05 |
| Љубиша Бошковић | 43/09 |
| Урош Манчић | 276/09 |
| Иван Бурда | 51/09 |

ЗАДАТАК 3:

Технолошки систем се састоји из најмање две машине и најмање једног робота. Подаци о интервалима времена обраде на машинама, као и интервалима у којима се расподељује време за хватање, манипулацију и остављање делова за роботе, дате су у следећој табели:

| РБ задатка | Структура технолошких система и интервали времена обраде на машинама | | | | интервали времена за операције робота | | |
|------------|--|-----------------|----------------|-----------------|---------------------------------------|--------------|------------|
| | | | | | хватање | манипулација | остављање |
| 1. | R | M1 60±10 | R | M2 50±5 | 10±1 | 12±1 | 7±2 |
| 2. | M1 70±10 | R | M2 50±5 | R | 9±1 | 11±1 | 7±2 |
| 3. | M1 80±10 | M2 40±10 | M3 60±10 | R | 9±1 | 11±1 | 7±2 |
| 4. | M1 90±10 | M2 80±10 | R | M3 90±10 | 10±1 | 12±1 | 7±2 |
| 5. | R | M1 30±10 | M2 70±10 | M3 30±10 | 9±1 | 11±1 | 7±2 |
| 6. | M1 30±10 | M2 60±10 | M3 60±10 | R | 10±1 | 12±1 | 7±2 |
| 7. | M1 20±10 | M2 20±10 | R | M1 70±10 | 9±1 | 11±1 | 7±2 |
| 8. | M1 60±10 | R1 | M2 50±5 | R2 | 10±1 | 12±1 | 7±2 |
| 9. | R1 | M1 80±10 | R2 | M2 90±5 | 10±1 | 12±1 | 7±2 |
| 10. | R | M1 70±10 | M2 60±10 | M1 40±10 | 9±1 | 11±1 | 7±2 |

Потребно је:

1. Нацртати диспозицију технолошког система,
2. Приказати блок дијаграм симулационог система,
3. Моделирати систем применом AnyLogic софтверског пакета,
4. Извршити симулацију и генерисати извештај (одштампати и дати у прилогу),
5. Извршити анализу извештаја и дати коментар о добијеним резултатима.

Датум издавања задатка: 16.3.2011.

Рок завршетка задатка: 30.3.2011.

Задатак издао:

 (Најдан Вуковић)