

Оперативни системи 2 - I додатни поправни колоквијум

ИНСТИТУТ ЗА МАТЕМАТИКУ И ИНФОРМАТИКУ, ПМФ КРАГУЈЕВАЦ

16. октобар 2025.

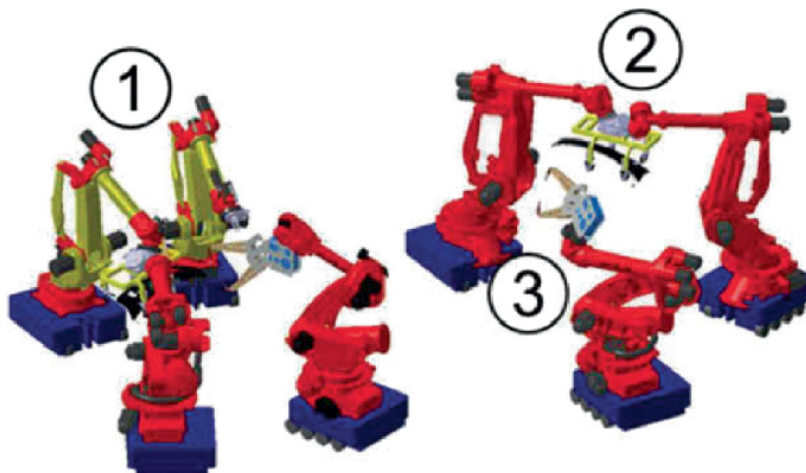
Роботи

У фабрици је распоређено N робота у кругу, који су нумерисани бројевима $0, 1, 2, \dots, N - 1$. Између сваког пара суседних робота налази се по један алат (укупно N алата). Робот i , да би обавио један задатак, мора истовремено користити алате i и $i + 1$ (робот $N - 1$, као други, узима алат 0). Сваки задатак траје тачно једну дискретну временску јединицу.

Додатно, у сваком кораку система доступно је укупно P јединица енергије, где робот за извршавање једног задатка захтева једну јединицу енергије.

Рачуна се да када робот почне задатак у кораку t , он заузима потребне алате током целог тог корака и враћа их на крају тог корака. Два робота не смеју користити исти алат у истом кораку.

Написати симулацију рада робота.



Напомена: Рад сачувати у фолдеру $\sim /Desktop/Rad/Ime_Prezime_indeks_godina/roboti.c$. Предвиђено време за израду колоквијума је $90min$.