

Објектно-оријентисана симулација

Уводно предавање

Предметни наставник:

Доц. др Марко Ђогатовић, дипл. инж.

Контакт

Марко Ђогатовић, кабинет 330

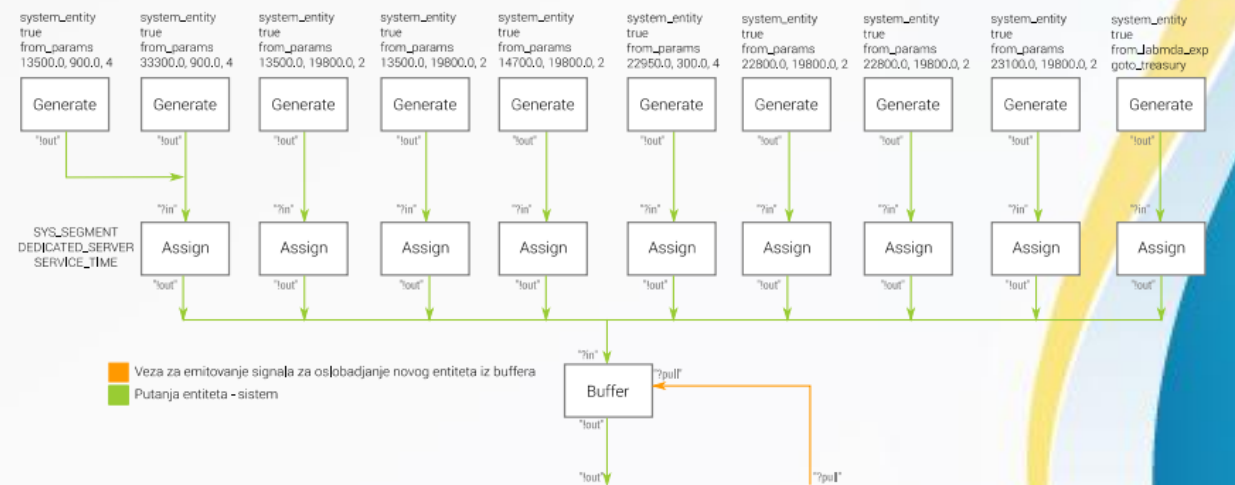
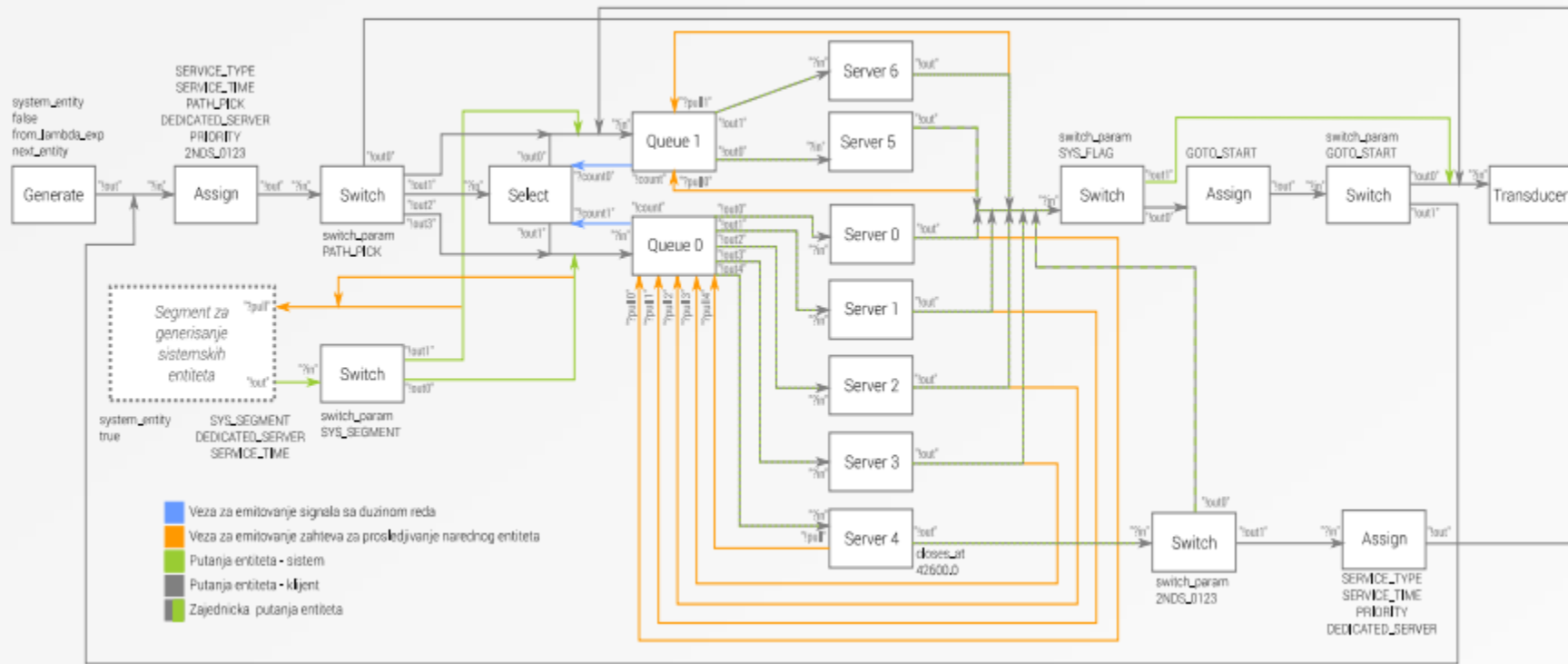
E-mail: m.djogatovic@sf.bg.ac.rs

Група на Facebook-у:

Управљање и симулација

Литература

1. Б. Раденковић, М. Станојевић, А. Марковић, Рачунарска симулација, ФОН – СФ, 2009.
2. G. W. Zobrist, J. V. Leonard, Object-Oriented Simulation, IEEE Press, New York, 1997
3. S. Thomas, H. James, Simulation needs SLX, Draft Copy, Magdenburg, 2003.



Садржај предмета

1. Принципи објектно-оријентисаног програмирања (ООП) и симулације.
2. ООП у C++ програмском језику.
3. Класе, нивои приступа, конструктори и деструктори.
4. Наслеђивање. Јавно, заштићено и приватно наслеђивање. Једноструко и вишеструко наслеђивање.
5. Виртуелне функције. Апстрактне класе. Виртуелно наслеђивање. Динамички кастинг.

Садржај предмета (2)

6. Операторске функције.
7. Шаблони функција и шаблони класа.
8. Стандардна библиотека шаблона.
9. Генератори случајних бројева.
10. Вектори. Једноструко и двоструко повезане листе.
11. Нестабилни (quick sort) и стабилни (merge sort) алгоритми сортирања

Садржај предмета (3)

13. Симулациона методологија. Стратегија
распоређивања догађаја

14. Развој симулационе библиотеке засноване на
стратегији распоређивања догађаја

