

Теме за пројекте

Напомена: Потребно је путем мејла (на marija.cuparic@matf.bg.ac.rs или luka.perovic@matf.bg.ac.rs) се пријавити за неку од наведених тема. Након што се нека тема изабере, биће обележено да тема више није доступна за избор. За све теме је наведена литература која може (али не мора) да се користи приликом израде рада.

Теме:

1. Флуидни Марковљеви модели у системима масовног опслуживања

Almousa, Salah Al-Deen. Laplace Transform based analysis of Markov process driven queues. Diss. Budapest University of Technology and Economics (Hungary), 2022.

2. ~~Квази процеси рађања и умирања и њихове примене у системима масовног опслуживања~~

Latouche, Guy, and Vaidyanathan Ramaswami. Introduction to matrix analytic methods in stochastic modeling. Society for Industrial and Applied Mathematics, 1999.

Almousa, Salah Al-Deen. Laplace Transform based analysis of Markov process driven queues. Diss. Budapest University of Technology and Economics (Hungary), 2022.

3. ~~Редови чекања са поновним покушајима~~

Falin, Gennadi, and James GC Templeton. Retrial queues. Taylor & Francis, 2023.

Artalejo, Jesús R., and Antonio Gómez-Corral. Retrial queueing systems: a computational approach. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2008.

4. ~~Примена редова чекања у анализи ризика~~

Badila, E. S. (2015). Queues and risk models. [Phd Thesis 1 (Research TU/e / Graduation TU/e), Mathematics and Computer Science]. Technische Universiteit Eindhoven.

Asmussen, Søren. Applied probability and queues. New York, NY: Springer New York, 2003.

5. ~~Предвиђање времена чекања у редовима чекања~~

Whitt, Ward. "Predicting queueing delays." Management science 45.6 (1999): 870-888.

Упутство за семинарски рад

Семинарски рад се састоји из писаног рада и усмене одбране. Семинарски рад се ради самостално или у групи од 2 студента. На писаном делу сви који су радили исту тему добијају исти број поена док се на одбрани остварени број поена може разликовати у зависности од знања студената.

Писани део

Рад мора да садржи:

- насловну страну са насловом рада, именима аутора и називом предмета,
- увод,
- главни део рада,
- закључак,
- литературу.

Сва литература која се користи мора бити правилно цитирана:

- све што је директно преузето из српског језика мора бити под наводницима,

- све што је преузето (преведено) из страног језика мора имати на крају реченице/пасуса део у виду: (погледати на пример Almousa (2022)).

Величина рада није унапред одређена. Радови треба да буду концизни и да приказују тему на одговарајући начин.

Рад се предаје путем мејла, док ће усмена одбрана бити неколико дана након тога. Ако се раде симулације кодови/прорачуни из софтвера могу бити убачени у *.pdf* документ (не морају), али морају бити послати путем мејла. Сви кодови који се налазе у оквиру рада морају бити исправни и не смеју давати грешке као излаз. Препорука је да се рад пише у Latex-у, није дозвољено писање у R Markdown-у.

Усмена одбрана

Одбрана се одвија у договореном термину. Одбрани морају да присуствују сви аутори рада. Први део одбране подразумева презентовање рада, док други део подразумева одговарање на питања професора и асистента.

За одбрану рада пожељно је припремити презентацију (најбоље у Latex Beamer). Презентовање рада треба да траје максимално 15 минута са равномерном поделом презентовања између аутора (уколико их има више).