

**МОЛБА
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА**

Молим да ми се одобри израда мастер рада под насловом:

*„Решавање проблема одређивања количине залиха и капацитета складишног простора
применом метода рачунарске интелигенције”*

Значај теме и области:

Проблем одређивања оптималне количине залиха потребне за функционисање производног процеса у општем смислу је увек актуелан.

Уместо одржавања сопствених складишта чији је капацитет фиксан и често непотребно велики, данас се складиштење препушта професионалним трећим лицима уз надокнаду у складу са тренутно заузетим или загарантованим капацитетом. Могућност корисника да у сваком тренутку промене капацитет који им је на располагању, отвара додатну димензију логистичког проблема оптимизације управљања залихама, са директним утицајем на висину остварене зараде.

Метод за ефикасно решавање овог проблема могао би, без већих измена, бити директно употребљен у пракси.

Специфични циљ рада:

Циљ рада је разматрање и имплементација метода рачунарске интелигенције за решавање проблема одређивања количине залиха и капацитета складишног простора (енгл. Joint dynamic lot and warehouse sizing problem, L&WS).

Иницијални приступ решавању овог проблема комбинаторне оптимизације био би заснован на процедури насумично похлепне адаптивне претраге (енгл. Greedy Randomized Adaptive Search, GRASP). У оквиру рада било би извршено поређење ефикасности имплементације предложених метода у односу на егзактно решење добијено применом „CPLEX” решавача.

Остале битне информације:

Литература која ће бити коришћена у истраживању:

- „Joint optimization of dynamic lot and warehouse sizing problems”, Fan, J. and Wang G., European Journal of Operational Research 267 (2018) 849-854.
- „Optimization by GRASP”, Resende, M.G. and Ribeiro, C.C., Springer, New York, (2016), ISBN 978-1-4939-6528-1.

Бождар Радивојевић, 1024/2015, МР

(име и презиме студента, бр. индекса, модул)

Сагласан ментор **др Мирослав Марић**

(својеручни потпис студента)

(својеручни потпис ментора)

16.05.2018.

(datum подношења молбе)

Чланови комисије

1. др Филип Марић
2. Нина Радојичић

Катедра за рачунарство и информатику

је сагласна са предложеном темом.

(шеф катедре)

(datum одобравања молбе)