

**МОЛБА
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА**

Молим да ми се одобри израда мастер рада под насловом:

Прилагођавање модела машинског учења промени домена супарничким тренингом

Значај теме и области:

У области машинског учења јављају се разни проблеми приликом примене модела у реалном свету, узроковани различитошћу окружења у којем је модел трениран и у ком се примењује. Поменуто окружење, са својим законитостима, се у релевантној литератури назива доменом. Један од најважнијих проблема у реалној примени модела машинског учења је робусност перформанси модела у односу на промену домена. Примера ради, роботе је исплатљивије и ефикасније тренирати у симулираном окружењу, али се од њих очекује добро понашање у реалном свету. Ова разлика чини промену домена. Решавањем овог проблема бави се област прилагођавања модела промени домена (eng. domain adaptation). Најпопуларнији приступи у овој области засновани су на идеји супарничког тренинга.

Специфични циљ рада:

Циљ рада је пре свега извршити преглед литературе везане за прилагођавање модела промени домена супарничким тренингом. Потом, биће имплементирани најважнији модели из поменуте области и биће извршено њихово експериментално поређење. Ово поређење може олакшати избор метода у применама и идентификацију најперспективнијих смерова даљег истраживања у овој области. Од алата ће бити коришћени програмски језик "Python" у коме ће бити имплементиран цео софтвер, као и библиотека за дубоко учење "PyTorch" помоћу које ће бити имплементирани модели и праћење процеса тренирања.

Растко Ђорђевић, 1098/2017

_____ (име и презиме студ., бр. инд., ознака програма и модула)

_____ (својеручни потпис студента)

_____ (датум подношења молбе)

Катедра _____ је сагласна са предложеном темом.

_____ (шеф катедре)

Младен Николић

Сагласан ментор _____

_____ (својеручни потпис ментора)

Чланови комисије

1. Јована Ковачевић _____

2. Александар Картељ _____

_____ (датум одобравања молбе)