

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 02.03.2021. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Милоша Петровића под насловом „Анализа сентимента коментара на српском из домена рецензија угоститељских објеката” (енг. „Sentiment Analysis of comments in Serbian from the domain of reviews of catering facilities“). Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Милош Петровић је рођен 18.07.1995. године у Панчеву. Завршио је основну школу „Илија Бирчанин” у Земуну са одличним успехом. Завршио је Земунску гимназију у Београду такође са одличним успехом. Током школовања учествовао је на такмичењима из математике и физике. Електротехнички факултет у Београду уписао је 2014. године. Дипломирао је на Одсеку за рачунарску технику и информатику 2019. године са просечном оценом на испитима 8,13. Дипломски рад, под менторством др Жарка Станисављевића и називом „Софтверски систем за учење SHA-512 алгоритма“, одбранио је у мају 2019. године са оценом 10. Мастер академске студије на Електротехничком факултету у Београду је уписао октобра 2019. на модулу Рачунарска техника и информатика. Положио је све испите са просечном оценом 9.

2. Извештај о истраживачком раду

Кандидат Милош Петровић је као припрему за израду мастер рада урадио истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Конкретно, имплементација сентимент анализатора за српски језик из домена рецензија угоститељских објеката. Такође је израђен први скуп података за анализу сентимента у овом домену на српском језику. Изграђени скуп података се користио за обучавање, евалуацију и тестирање статистичких модела. Разматрани су различити алгоритми машинског учења, као и технике претпроцесирања података. Анализом је утврђено да поменути модели надмашују резултате основног приступа (*Dummy* приступ), што оправдава ову анализу.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 40 страна, са укупно 15 слика, 7 табеле и 13 референци. Рад садржи увод, 5 поглавља и закључак (укупно 7 поглавља) и списак коришћене литературе, скраћеница, слика и табела.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада.

Поглавље број 2. даје кратак осврт на досадашње радове наших аутора са сличном тематиком. Неки од тих радова су послужили као основа за рад на овој теми.

У поглављу 3. је објашњен начин на који су подаци прикупљани. За анализу су узети подаци из домена угоститељства. Објашњен је цео поступак како су добијени подаци. Такође има и речи о проблемима који се јављају приликом оваквих и сличних потрага за ресурсима.

Приказ изграђеног скупа са подацима је приказан у 4. поглављу. Приказана је статистика првог скупа података за анализу сентимента у овом домену на српском језику.

Технике претпроцесирања података су тема 5. поглавља. Говори се о свим начинима претпроцесирања који се користе у овај анализи. Претпроцесирање је корак који је потребан како бисмо припремили податке за алгоритме машинског учења.

У поглављу 6. је објашњено обучавање и евалуацију статистичких модела као и тестирање и разматрање различитих алгоритама машинског учења. Приказани су резултати алгоритама за дате податке. Такође се и дискутује о датим резултатима.

Последње поглавље је закључак где су наведени доприноси рада. Разматра се могућа употреба постојеће анализе, и даје се критички осврт на предложено решење. Такође се дискутује о могућим начинима да се унапреди постојеће решење.

4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Милоша Петровића се бави проблематиком анализе сентимента коментара на српском из домена рецензија угоститељских објеката. Задаци анализе сентимента могу имати различите намене, а анализа у поменутом домену може наћи широку примену, нарочито када је у питању истраживање тржишта и јавног мњења угоститељских објеката као и у маркетингу.

Основни доприноси рада су: 1) израда првог скуп података за анализу сентимента у домену рецензија угоститељских објеката на српском језику; 2) израда сентимент анализатора за српски језик из поменутог домена; 3) обучавање и евалуација статистичких модела, као и тестирање и разматрање различитих алгоритама машинског учења и техника претпроцесирања података; 4) понуђени су могући начини како би се евентуално унапредило постојеће решење.

5. Закључак и предлог

Кандидат Милош Петровић је у свом мастер раду успешно решио проблем израде сентимент анализатора за српски језик из домена рецензија угоститељских објеката.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своје поступку као и иновативне елементе у решавању проблема описаног у овом раду.

На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Милоша Петровића прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 30.04.2022. године



др Бошко Николић, ред. професор



др Милош Цветановић, ван. професор

