

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 08.06.2021. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Милоша Чубрила под насловом „Реализација апликације за предвиђање цене криптовалуте коришћењем објава на микроблогинг платформи”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Милош Чубрило је рођен 13.08.1996. године у Вршцу. Завршио је основну школу „Младост” у Вршцу као носилац Вукове дипломе. Уписао је Гимназију „Борислав Петров Браца” у Вршцу 2011. године, коју је завршио као носилац Вукове дипломе. Током основне и средње школе постиже запажене резултате на општинским и окружним такмичењима из математике, физике и енглеског језика. Електротехнички факултет уписао је 2015. године. на модулу за софтверско инжењерство. Дипломирао је у јулу 2019. године са просечном оценом 9,29. Мастер академске студије уписује у октобру 2019. године на одсеку за софтверско инжењерство. Положио је све испите са просечном оценом 10,00. Током мастер академских студија је радио као софтверски инжењер у фирмама *FIS* и *HaserRail*.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 58 страна, са укупно 42 слике, 5 табела и 40 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља), списак коришћене литературе, краћеница, слика и табела.

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

У другом поглављу су описани постојећи системи за трговање и предвиђање цена криптовалута. Представљени су постојећи проблеми и дата је мотивација за реализацију нове апликације.

У трећем поглављу приказане су коришћене технологије приликом реализације предложене апликације. Представљени су програмски језици, радни оквири, окружења и додаци, као и све библиотеке коришћене приликом израде.

У четвртном поглављу је представљена архитектура система. Описан је рад система, функционалности и детаљније представљена улога сваке компоненте у систему.

У оквиру петог поглавља дат је приказ добијених резултата. Приказана је анализа прикупљених података и утицај истих на предвиђање цене криптовалуте.

У шестом поглављу је изнет закључак и представљене су и могуће надоградње реализованог система.

4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Милош Чубрило се бави проблематиком предвиђања цене Биткоин криптовалуте коришћењем сентименталне анализе објава на друштвеној мрежи Твитер. Реализовани систем се састоји из клијентске, серверске апликације и дела који користи методе машинског учења – сентименталне анализе објава и предвиђања цене.

Према мишљењу чланова Комисије предложени мастер рад садржи неколико значајних резултата:

- 1) Прикупљање историјских цена криптовалуте
- 2) Прикупљање и обрада објава са Твитер друштвене мреже
- 3) Сентиментална анализа објава коришћењем различитих библиотека
- 4) Развој новог модела за сентименталну анализу објава који је обучен на аотираном скупу Твитер објава
- 5) Предвиђање цене коришћењем *LSTM* рекуретних неуралних мрежа
- 6) Реализација клијентско-серверске апликације за приказ добијених резултата
- 7) Резултати испитивања утицаја људи и јавног мњења на кретање цене криптовалуте

5. Закључак и предлог

Кандидат Милош Чубрило је у свом мастер раду успешно решио проблем предвиђања цена криптовалуте коришћењем објава на друштвеној мрежи Твитер. Предложено решење може да пружи битне додатне информацију које би се користиле приликом анализе тржишта, тренутне цене и трговања криптовалутама.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своме поступку као и иновативне елементе у решавању проблематике овог рада.

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

Београд, 17.09.2021. године

Чланови комисије:



Др Марија Пунт,
Доцент



Др Захарије Радивојевић,
Ванредни професор