



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/324-8464, Факс: 011/324-8681

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 25.05.2021. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Младена Бранковића под насловом „Интернет апликација за дупло-слепо рецензирање програмског кода“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Младен Бранковић је рођен 25.08.1994. године у Ваљеву. Завршио је основну школу "Милован Глишић" као носилац Вукове дипломе. Уписао је Ваљевску гимназију коју је завршио са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписао је 2013. године, на одсеку за Рачунарску технику и информатику. Дипломирао је у децембру 2017. године са просечном оценом на испитима 8,08, на дипломском 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду је уписао октобра 2018. на Модулу за Рачунарску технику и информатику. Положио је све испите са просечном оценом 8,40.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 41 страну, са укупно 21 сликом и 17 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља) и спискове коришћене литературе и слика.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада као и сама структура рада. Представљена је и проблематика области којом се рад бави са њеним применама у реалном свету.

У другом поглављу је објашњено шта представља појам рецензирања програмског кода. Објашњено је који су циљеви којима се тежи при рецензирању програмског кода. Додатно, дат је пример постојећих решења реализованих апликација за рецензирање програмског кода.

У трећем поглављу су детаљно представљени основни принципи рада апликације за дупло-слепо рецензирање програмског кода. Објашњена је метода дупло-слепог испитивања. Дат је концепт на основу ког се врши обфускација програмског кода као и преглед алгоритма за адекватну доделу програмског кода на рецензирање у зависности од тренутних оцена аутора, рецензера и програмског кода. Наведене су предности и недостаци метода које су коришћене при изради система.

Четврто поглавље детаљно описује имплементационе детаље реализоване интернет апликације. Предочено је који су програмски језици коришћени за израду серверске а који за израду клијентске апликације. Наведени су програмски алати коришћени приликом развоја апликације. Описана је вишеслојна архитектура која је употребљена за израду пројекта као и организација пројекта у виду пакета, класа, интерфејса. Објашњени су разлози увођења неких класа. Изложен је однос између табела у бази података.

Пето поглавље представља корисничко упутство за коришћење апликације где је детаљно, по корацима, приказано шта се све може постићи употребом овог система и на који начин. Иако је већина функционалности интуитивна, темељно су дате инструкције за коришћење апликације, почевши од пријављивања и регистрације на систем, преко предаје програмског кода, прегледа предатих програмских кодова, захтева за рецензирање програмског кода као и самог рецензирања програмског кода.

Шесто поглавље је закључак у оквиру кога је описан значај приказаног решења и могућа даља унапређења уз очување основних функција. Резимирани су резултати рада и изазови приликом израде решења.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Младена Бранковића се бави проблематиком пројектовања и развоја интернет апликације за дупло-слепо рецензирање програмског кода. Имплементирано решење налази примену у образовним установама због умањења субјективности при рецензирању програмског кода где би корисници били професори и студенти.

Коришћењем *Spring* и *AngularJS* радних оквира, у комбинацији са слојевитом архитектуром, олакшано је ажурирање постојећег кода приликом додавања нових опција за кориснике, што значајно упрошћава интеграцију нових страница, сервиса, делова сервиса или чак ажурирање самог модела.

Основни доприноси рада су: 1) приказ и методологија пројектовања интернет апликације са флексибилном вишеслојном архитектуром; 2) имплементација алгорита за оптималну доделу обфускованог програмског кода на рецензирање; 3) могућност наставка рада на развоју ове интернет апликације, на побољшању њене архитектуре и функционалности.

4. Закључак и предлог

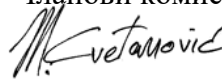
Кандидат Младен Бранковић је у свом мастер раду успешно решио проблем дупло-слепог рецензирања програмског кода израдом интернет апликације. Предложена побољшања могу значајно да допринесу унапређењу развијене интернет апликације у погледу архитектуре, функционалности и перформанси.

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

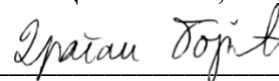
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Младена Бранковића прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 09.06.2021. године

Чланови комисије:



Др Милош Цветановић, ванр. проф.



Др Драган Бојић, ред. проф.