

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 16.09.2021. године именovalo нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Марије Теовановић под насловом „Софтверски систем за повезивање корисника”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Марија Теовановић је рођена 29.07.1998. године у Ваљеву. Завршила је основну школу „Прва основна школа” у Ваљеву као вуковац. Уписала је Ваљевску гимназију у Ваљеву коју је завршила са одличним успехом. Електротехнички факултет уписала је 2017. године. Дипломирала је на одсеку за Софтверско инжењерство 2021. године са просечном оценом 8,36. Дипломски рад одбранила је у септембру 2021. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за Софтверско инжењерство уписала је у октобру 2021. године. Положила је све испите са просечном оценом 10.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Марија Теовановић је као припрему за израду мастер рада урадила истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Конкретно, анализирале су технологије које се користе за израду мобилних апликација. Разматрани су Android у програмском језику Java или Kotlin и Flutter као радни оквир за клијентски део апликације, а за серверски део Node.js и Spring Boot. Анализом је утврђено да су Android у Java на клијентској страни система и Node.js на серверској страни најпогоднији за реализацију система. У складу са претходно наведеним технологијама, изабрана је нерелациона база података MongoDB.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 51 страну са укупно 58 слика. Рад садржи увод, 6 поглавља и закључак (укупно 7 поглавља), списак коришћене литературе, списак слика и списак скраћеница.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Представљена су могућа решења реализације и изнети мотиви за реализацију система.

Друго поглавље представља кратак преглед технологија које су коришћене за реализацију система и описани су главни концепти рада ових технологија.

У трећем поглављу је дат преглед типова корисника који комуницирају са системом, и функционалности за сваки тип корисника.

У оквиру четвртог поглавља је представљена архитектура целокупног система и примери организовања програмског кода. Описане су главне компоненте које чине апликацију и објашњена комуникација клијентског и серверског дела система, као и повезивање сервера и базе података.

У петом поглављу је из угла сваког типа корисника објашњено коришћење система. Детаљно су описане све функционалности и приложене су слике корисничког интерфејса за сваки исход корисничке акције.

У поглављу шест су дати проблеми који су се појавили током имплементације, као и реализована решења са објашњењима кроз програмски код.

Поглавље седам представља закључак и наведена су крајња разматрања. Објашњен је значај апликације и као и могућа побољшања система.

4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Марије Теовановић се бави израдом мобилне апликације за дељење превоза. Центар апликације представља алгоритам за повезивање корисника возача и корисника путника на одређеним рутама. Крајњи резултат је упаривање корисника тако да уз минимално време и најкраћим могућим путем сви дођу до својих одредишта. Циљ ове апликације је да помогне у смањењу гужве у саобраћају, емисије штетних гасова, да омогући појединцима да на исплативији и лагоднији начин путују свакодневно до посла и назад. Употребом свих предности технологија са серверске и клијентске стране креирана је апликација које је ефикасна и лако надоградива.

5. Закључак и предлог

Кандидат Марија Теовановић је у свом мастер раду успешно имплементирала функционалности које су потребне за рад мобилне апликације за дељење превоза. Предложена побољшања могу значајно да унапреде могућности примене апликације.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своме поступку као и иновативне елементе у решавању проблема који су се појавили током реализације овог рада.

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

Београд, 16.09.2021. године

Чланови комисије:


Др Бошко Николић, ред. проф.


Др Дражен Драшковић, доцент