

## **КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ**

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 29.8.2023. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Магдалене Станковић под насловом „Реализација интернет апликације за дељење вожњи”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### **ИЗВЕШТАЈ**

#### **1. Биографски подаци кандидата**

Магдалена Станковић рођена је 1997. године у Врању. Завршила је основну школу „Радоје Домановић” у Врању као носилац Вукове дипломе. Уписала је Гимназију гимназију „Бора Станковић” у Врању, коју је завршила са одличним успехом. Током школовања учествовала је на многобројним такмичењима из математике, са запаженим резултатима. Електротехнички факултет уписала је 2016. године. Дипломирала је на Одсеку за рачунарску технику и информатику 2020. године са просечном оценом 7,69. Дипломски рад на тему „Имплементација веб апликације за продају фото артикала”, под менторством проф. др Марије Пунт одбранила је у септембру 2020. године са оценом 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на модулу за Софтверско инжењерство уписала је у октобру 2020. године. Положила је све испите са просечном оценом 9,40.

#### **2. Извештај о студијском истраживачком раду**

Кандидаткиња Магдалена Станковић је као припрему за израду мастер рада урадила истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада.

Извршена је анализа постојећих решења у виду апликација из ове области, а у циљу сагледавања захтева и побољшања које би реализовано решење донело. Истраживање такође обухвата преглед спецификација апликације, и могућих алата за њену имплементацију, како би у реализацији биле употребљене оптималне технологије. Након обављеног студијско истраживачког рада, Магдалена је приступила изради мастер тезе.

#### **3. Опис мастер рада**

Мастер рад обухвата 70 страна са укупно 63 слике, 19 табела и 33 референце. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља), списак коришћене литературе, списак скраћеница, списак слика и списак табела.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Истакнут је значај концепта дељења вожње са економског и друштвеног аспекта, уз осврт постојећих решења на тржишту. Додатно, направљен је преглед осталих поглавља рада.

Друго поглавље рада објашњава појам дељења вожње, уз приказ његове историје и значаја. Такође, извршен је и приказ најважнијих постојећих решења у виду веб и мобилних апликација за дељење вожње, како у међуградском, тако и у локалном саобраћају. Табеларним приказом ових апликација уз њихове најважније функционалности, у оквиру поглавља су упоређене могућности свих апликација. На крају, дат је предлог новог решења, у виду веб апликације за дељење вожњи, заједно са свим његовим функционалностима и појединостима.

У трећем поглављу су детаљно описане технологије које су коришћене за реализацију веб апликације. Извршен је приказ коришћених алата и технологија на серверској и клијентској страни, уз осврт на историју, карактеристике и разлог одабира за сваку од њих. У овом поглављу су такође објашњене карактеристике базе података употребљене у оквиру решења, као и особине објектно-релационог алата коришћеног за њено мапирање.

Поглавље 4 се фокусира на представљање најважнијих сегмената коришћених у циљу реализације апликације. У оквиру поглавља објашњен је поступак моделовања ентитета, уз њихов табеларни приказ са припадајућим атрибутима. Дат је приказ решења на серверској страни са креираним контролерима и њиховим методама. Четврто поглавље објашњава и истакнуте делове решења на клијентској страни, као и решење захтева вишејезичности. Поред тога, представљени су и алати коришћени за имплементацију специфичних функционалности, коришћених у циљу побољшања квалитета и корисничког искуства саме апликације.

Тема петог поглавља је приказ апликације из угла крајњег корисника. Уз одговарајуће слике корисничког интерфејса, као и кроз табеларну форму, приказане су најважније функционалности веб апликације у зависности од улоге корисника система. Приказан је процес међусобног оцењивања корисника, као и функционалности апликације из перспективе њеног администратора.

Шесто поглавље је закључак у оквиру кога је дат кратак осврт на целокупан рад, и допринос реализованог решења. Такође, предложени су даљи правци унапређења апликације.

#### **4. Анализа рада са кључним резултатима**

Мастер рад дипл. инж. Магдалене Станковић се бави реализацијом веб апликације за дељење возње. Крајњи резултат рада представља потпуно функционалну интернет апликацију за дељење возњи између корисника, која је једноставна за коришћење, и истовремено у складу са најновијим стандардима који се тичу корисничког интерфејса и искуства. Основни доприноси рада кандидата на тези су: 1) успешна анализа постојећих апликација која корисницима нуде могућност дељења возње; 2) реализација потпуно функционалне апликације за дељење возње коришћењем најновијих технологија; 3) имплементација програмског кода погодног за даљи развој и унапређење.

#### **5. Закључак и предлог**

Кандидаткиња Магдалена Станковић је у свом мастер раду успешно пројектовала и имплементирала решење у виду реализоване веб апликације за дељење возње. Представљено решење корисницима нуди интуитивно коришћење уз напредно корисничко искуство. Реализована апликација представља комплетно решење, прилагођено реалној употреби, чијим би се даљим развојем на основу предложених решења допринело побољшању функционалности и корисничког искуства.

Кандидаткиња је у свом раду демонстрирала самосталност и систематичност током дизајна и имплементације решења, као и иновативност у елементима садржаним у њему.

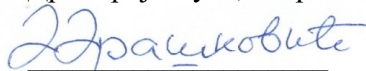
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Магдалене Станковић прихвати као мастер рад и кандидаткињи одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 15.09.2023. године

Чланови комисије:



Др Марија Пунт, ванредни професор



Др Дражен Драшковић, доцент