

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 30.05.2023. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Мартине Марковић под насловом „Дизајн и имплементација Андроид апликације за резервацију фотографских услуга”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Мартина Марковић рођена је 14.06.1998. године у Добоју, БиХ. Завршила је основну школу „Радоје Домановић” у Осјечанима (Добој, БиХ) као носилац дипломе „Вук Караџић” и ученик генерације. Гимназију „Јован Дучић” у Добоју завршила је такође као носилац дипломе „Вук Караџић”. Електротехнички факултет у Београду уписала је 2017. године. Дипломирала је на одсеку за Софтверско инжењерство 2021. године са просечном оценом 8,07. Дипломски рад одбранила је под менторством проф. др Марије Пунт на тему „Развој апликације за размену порука уз аутоматско превођење” са оценом 10. Стручну праксу током студија обављала је у компанији РТ-РК у Београду, након чега се запослила у истој компанији и ради на развоју софтвера за дигиталну телевизију. 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 9,20.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидаткиња Мартина Марковић је као припрему за израду мастер рада детаљно проучила релевантну литературу која се односи на област којој припада тема мастер рада. Извршен је преглед постојећих решења у области дизајна и имплементације платформе за фотографе. Предложена је нова мобилна апликација и дефинисан је скуп корисничких захтева које апликација мора да подржи. Разматране су доступне технологије и библиотеке, те изабране најпогодније за ефикасан развој апликације. Након обављеног студијског истраживачког рада, кандидаткиња је приступила изради тезе.

3. Опис мастер рада

Мастер рад припада области софтверског инжењерства. Предмет рада је реализација Андроид апликације за резервацију фотографских услуга.

Рад обухвата 53 стране, са укупно 87 слика, 4 скраћенице, 1 табелом и 23 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. Дат је и кратак приказ наредних поглавља у раду.

У другом поглављу је дат преглед постојећих мобилних апликација за резервацију фотографских услуга. Предложено је ново решење и дат преглед постојећих и нових функционалности.

У трећем поглављу су детаљно описане предности технологија одабраних за имплементацију предложене апликације за резервисање фотографских услуга.

Четврто поглавље детаљно описује архитектуру система. Дат је детаљан приказ имплементације главних функционалности реализоване апликације.

У оквиру петог поглавља приказан је начин коришћења апликације од стране оба типа корисника. Приказане су функционалности фотографа и регистрованог корисника.

На крају рада дат је закључак и могућности за унапређење развијене апликације.

4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Мартине Марковић се бави дизајном и имплементацијом мобилне апликације за резервацију фотографских услуга. Апликација има два типа корисника: фотографе и регистроване кориснике. Корисницима је омогућена претрага и резервисање жељене услуге, отказивање термина, остављање утиска о фотографу, слање порука и преглед фотографија. Фотографи могу да дефинишу услуге, прихвате или одбију резервацију, шаљу поруке, објављују фотографије и прате распоред резервација.

За имплементацију апликације је коришћен *Kotlin* програмски језик на Андроид оперативном систему, док се *Firebase* користи као *Backend-as-a-Service* за манипулисање подацима. Као развојно окружење коришћен је *Android Studio*, а за тестирање неколико модела мобилних телефона са Андроид оперативним системом.

Основни доприноси рада су:

- 1) преглед постојећих апликација које пружају могућност резервације фотографских услуга;
- 2) реализована Андроид апликација за резервацију фотографских услуга;
- 3) модуларан програмски код који омогућава лако интегрисање унапређења и одржавање у будућности;
- 4) практичан приказ коришћења препоручене праксе за израду Андроид мобилних апликација.

5. Закључак и предлог

Кандидаткиња Мартина Марковић је у свом мастер раду успешно решила проблем дизајна и имплементације Андроид апликације за претрагу фотографа и развила систем који успешно управља подацима о фотографима и омогућава корисницима комуникацију и резервацију фотографских услуга. Реализовани систем је готово решење и без даљег развоја се може користити, док предложена побољшања могу значајно да прошире примену истог.

Кандидаткиња је исказала самосталност у решавању изазова, систематичност у раду, креативност у решавању проблематике овог рада и одговорила на све захтеве који су јој били постављени.

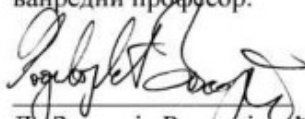
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Мартине Марковић прихвати као мастер рад и кандидаткињи одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 18.08.2023. године

Чланови комисије:



Др Марија Пунт,
ванредни професор.



Др Захарије Радивојевић,
ванредни професор.