



# 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 28.05.2019. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Бранимира Лазаревића под насловом „Реализација апликације за утврђивање, чување и навигацију ка одређеној локацији коришћењем мобилних уређаја”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Бранимир Лазаревић је рођен 12.12.1994. године у Бијељини. Завршио је основну школу „Алекса Шантић“ у Угљевику са одличним успехом. Гимназију „Филип Вишњић“ у Бијељини је завршио 2013. године. Током школовања је освојио више награда на регионалним и републичким такмичењима из математике и физике. Електротехнички факултет је уписао 2013. године. Дипломирао је на одсеку за рачунарску технику и информатику 2017. године са просечном оценом 9,14. Дипломски рад је одбранио у септембру 2017. године са оценом 10. Дипломске академске - мастер студије на Електротехничком факултету, на Модулу за рачунарску технику и информатику уписао је у октобру 2017. године. Положио је све испите са просечном оценом 9,00.

#### 2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 52 стране, са укупно 36 слика, 1 табелом и 9 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља) и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су описаны предмет и циљ рада. Представљен је Андроид оперативни систем и библиотеке које су коришћене при изради апликације.

У другом поглављу рада је детаљније описан Андроид оперативни систем. Описан је историјат Андроид оперативног система, а потом и специфичности архитектуре Андроид оперативног система.

У трећем поглављу су представљене постојеће апликације које се користе у туризму и које су сличне предложену апликацији. На крају поглавља анализиране су функционалности представљених апликација.

У четвртом поглављу представљена је реализована апликација. Детаљно су објашњене све функционалности предложене апликације и детаљно описане њихове имплементације.

У петом поглављу приказани су креирани тестови којима се мерила прецизност одређивања локације и ЈУнит тестови. На крају поглавља су дати резултати тестирања.

Последње поглавље је закључак. У закључку су описане предности и мање апликације као и могући даљи правци истраживања у овој области.

#### 3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Бранимира Лазаревића бави се проблематиком реализације апликације за утврђивање, анализу и чување локације корисника са мобилним уређајем са Андроид оперативним системом. Корисник има могућност чувања локације на мобилном уређају, као и преглед и претрагу најближих локација са уређаја. Такође, корисник прима нотификације о тренутном положају у простору у односу на остале локације и има могућност

навигације ка одређеној локацији. Реализована апликација има примену у туризму за кориснике који поседују мобилни уређај са Андроид оперативним системом. Основни доприноси рада су:

- 1) Одређивање тренутне локације корисника;
- 2) Детаљно чување тренутне локације корисника у бази података;
- 3) Могућност обавештавања корисника о његовој тренутној локацији од стране уређаја;

#### 4. Закључак и предлог

Кандидат Бранимир Лазаревић је у свом мастер раду успешно решио проблем реализација апликације са нотификацијама за детекцију, анализу и чување тренутне локације корисника са Андроид мобилним уређајем. Реализованим решењем омогућено је чување локације представљене географском ширином и географском дужином у бази мобилног уређаја, као и навигација ка одређеној локацији, при чему корисник константно добија информације о тренутном положају у односу на локације из базе.

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. Бранимира Лазаревића прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 30. 08. 2019. године

Чланови комисије:

Др Марија Пунт, доцент.

Др Захарије Радивојевић, ванредни професор