

## КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Арсеније Ђујић под насловом „Дигитални туристички водич”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Арсеније Ђујић је рођен 26.03.1993. године у Книну. Завршио је основну школу „Петар Петровић Његош” у Котору као одличан ученик. Уписао је Општу гимназију у Котору коју је завршио са одличним успехом. Током основне школе учествовао је на такмичењима из математике и физике. Електротехнички факултет уписао је 2011. године. Дипломирао је на одеку за софтверско инжењерство 2017. године са просечном оценом 7,40. Дипломски рад одбранио је у мају 2017. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за софтверско инжењерство уписао је у октобру 2020. године. Положио је све испите са просечном оценом 9,60.

#### 2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Арсеније Ђујић је као припрему за израду мастер рада урадио истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Конкретно, анализирана су постојећа решења и потребе тржишта у области туризма. Истраживањем области утврђено је да постоје следећа решења која се користе за дигиталну претрагу туристичког садржаја на некој локацији и то *Trip Advisor* и *4Square*. Наведена решења су глобални пружаоци ове услуге док је фокус рада постављен као решење из перспективе туристичких локација преваходно градова, који могу да управљају својим туристичким садржајем и релевантним информацијама за туристе.

#### 3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 46 страна, са укупно 28 слика и 9 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља) и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Представљена је анализа тржишта и трендова. Такође је приказана и мотивација при одабиру коришћених технологија за развој.

У другом поглављу је дат преглед корисничких захтева за реализацију система. Поред тога објашњена је и класификација предвиђених типова корисника.

У трећем поглављу су детаљно представљене технологије коришћене приликом развоја. Дат је историјски преглед, архитектура и препоручени шаблони развоја код одабраних технологија.

Четврто поглавље детаљно описује рад софтверског система. На почетку је представљена архитектура система за којом следи опис на који начин корисник користи систем.

У оквиру петог поглавља је описана имплементација система. Представљене су одабране целине кода које су коришћене приликом развоја. На њиховом примеру, објашњено је понашање релевантних функција које приказују реализацију битних функционалних захтева.

Шесто поглавље је закључак у оквиру кога је описан значај описаног решења и могућа даља унапређења.

#### 4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Арсенија Ђујића се бави развојем система за управљање туристичким садржајем. Систем се састоји од две независне апликације од којих је једна веб а друга мобилна апликација. Апликације су повезане са базом која се налази у облаку.

Систем је развијен коришћењем најмодернијих технологија за развој веб и мобилних интерфејса. У питању су *VueJS* и *ReactNative* респективно. Као централизовано ријешење у облаку је искоришћена платформа *Google Firebase*. Фокус је постављен на брзину дистрибуције података као и на брзину развоја и потенцијалног проширивања система у духу коришћење платформе и технологија.

Основни доприноси рада су:

- 1) приказ и методологија рада приликом развоја мобилних апликација;
- 2) примена пројектованог система на друге сфере привреде;
- 3) могућност наставка рада на развоју система.

#### 5. Закључак и предлог

Кандидат Арсеније Ђујић је у свом мастер раду успешно решио проблем реализације једног комуникационог система и система за управљање туристичким садржајем. Предложена побољшања могу значајно да унапреде могућности примене пројектованог софтверског решења.

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. Арсенија Ђујића прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 15.09.2022. године

Чланови комисије:



Др Бошко Николић, ред. проф.



Др Дражен Драшковић, доцент