

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 06.06.2023 године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Филип Суботић под насловом „Реализација интернет апликације за остваривање програма лојалности потрошача“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Филип Суботић је рођен 18.04.1998. године у Београду. Завршио је основну школу „Филип Вишњић“ у Београду као носилац дипломе „Вук Караџић“. Уписао је средњу електротехничку школу „Никола Тесла“ у Београду на смеру администратор рачунарских мрежа и завршио је са одличним успехом. Електротехнички факултет Универзитета у Београду уписао је 2017. године. Дипломирао је на одсеку Рачунарска техника и информатика 2021. године са просечном оценом 8,53. Дипломски рад одбранио је у септембру 2021. године са оценом 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за Софтверско инжењерство уписао је у октобру 2021. године.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Филип Суботић је као припрему за израду мастер рада спровео анализу постојећих решења у области апликација за реализовање програма лојалности. Истражени су најпознатији алати и системи као што су Louverse, Smile.io, Zmart Solution и SpotLight, и дат је преглед њихових предности и недостатака. На основу прегледа постојећих решења на тржишту и уочених недостатака, дефинисан је концепт thisCounts платформе која интегрише интуитиван кориснички интерфејс са напредним аналитичким могућностима као што су статистике у реалном времену за праћење перформанси програма и модуларна архитектура која омогућава лако проширење функционалности.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 48 страна, са укупно 19 слика, једном табелом и 14 референци. Рад садржи увод, пет поглавља и закључак (укупно 7 поглавља), као и списак коришћене литературе, списак скраћеница, списак слика и списак табела.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Посебан акценат је стављен на значај дигитализације маркетиншких активности и развој ефикасних система за управљање програмима лојалности код малих и средњих предузећа.

Друго поглавље садржи преглед постојећих решења на тржишту и даје разлоге потребе за развојем новог система.

У трећем поглављу представљен је предлог решења thisCounts апликације, где је приказана основна идеја платформе, представљене су функционалности система као и улоге корисника. Дата је архитектура система као и опис предложених модела монетизације оваквог производа.

У четвртном поглављу приказани су коришћени алати и технологије: Angular, Spring Boot, MySQL, JWT аутентификација и Chart.js, уз објашњење њихове улоге у реализацији апликације.

Пето поглавље описује архитектуру и имплементацију система, при чему је приказана трослојна организација – презентациони слој (Angular), апликациони слој (Spring Boot) и слој података (MySQL) – као и структура пројекта и модуларна организација компоненти.

Шесто поглавље приказује резултате рада платформе, као и анализу постигнутих функционалности и перформанси система. Оцењен је степен остварености циљева дефинисаних у уводу и практична примена платформе, процењена употребљивост решења и дате се смернице за даљи развој.

Седмо поглавље је закључак, у коме су сажети резултати рада и предлози за даљи развој, као што су увођење мобилне апликације, интеграција са POS системима и имплементација алгоритама машинског учења за персонализацију понуда.

4. Анализа са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Филипа Суботића се бави пројектовањем и имплементацијом веб платформе за управљање програмима лојалности и попушта, реализоване у Angular и Spring Boot оквирима и повезане са

MySQL базом података. У раду је детаљно приказан дизајн и реализација стабилне трослојне архитектуре (презентациони–апликациони–слој података), као и имплементација RESTful API интерфејса са подршком за CRUD операције, JWT аутентификацију и role-based контролу приступа.

Главни резултати рада су:

- 1) Преглед постојећих алата и система за реализовање програма лојалности.
- 2) Реализација система за управљање корисницима, компанијским профилима, програмима попушта и лојалности, дигиталним рачунима и административним функционалностима
- 3) Примена аналитике у реалном времену за праћење перформанси програма,
- 4) Интеграција савремених технологија (Chart.js, Spring Security, BCrypt, Thymeleaf, Bootstrap) у јединствену функционалну целину.

5. Закључак и предлог

Кандидат Филип Суботић је у свом мастер раду успешно реализовао комплетну веб платформу за управљање програмима лојалности и попушта која омогућава компанијама креирање, администрацију и праћење маркетиншких кампања. Решење је оригинално, функционално и у потпуности реализовано применом савремених технологија и архитектонских принципа. Кандидат је показао висок степен самосталности, систематичности и креативности у решавању сложених програмских изазова везаних за full-stack развој, безбедност система и аналитику у реалном времену.

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

Београд, 16.10.2025. године

Чланови комисије:

др Марија Пунт Ванредни професор
сагласан, 16.10.2025.

др Жарко Станисављевић Ванредни
професор
сагласан, 16.10.2025.