

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 04.06.2024 године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Урош Зекић под насловом „Веб платформа за оцењивање и дискусију о филмовима и серијама“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Урош Зекић је рођен 26.02.1996. године у Пожаревцу. Гимназију је завршио у Београду са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписао је 2015. године, на одсеку за Рачунарску технику и информатику. Дипломирао је у септембру 2020. године са просечном оценом на испитима 8,07, на дипломском 10. Мастер академске студије на Електротехничком факултету у Београду је уписао октобра 2020. на модулу за Софтверско инжењерство. Положио је све испите са просечном оценом 9,60.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Урош Зекић је као припрему за израду мастер рада урадио истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Анализиран је финансијски утицај техничког утицаја на развој апликација. Истраживани су различити приступи архитектуре једне веб апликације, попут архитектуре слојева и МВИЦ приступа.

Анализом је утврђено да дизајн вођен доменом и хексагонална архитектура представљају обећавајуће решење и да могу да као резултат дају модерну, једноставно одрживу апликацију која ће бити отпорна на промене инфраструктуре и захтева корисника.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 67 страна, са укупно 19 слика и 12 референци. Рад садржи увод, 5 поглавља и закључак (укупно 7 поглавља) и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Представљена је прецизна цена коју системи плаћају због лошег кода и техничког дуга. Изнета је теза рада, да се уз добро постављену архитектуру пројекта многи такви проблеми могу избећи и могуће је направити веб апликацију која ће на дужи рок бити лака за одржавање.

У другом поглављу је дат кратак преглед пројектних захтева, генералних и груписаних према типу корисника апликације.

У трећем поглављу је дат детаљан опис рада корисника са системом, самим тим су описане све функционалности апликације.

Четврто поглавље описује коришћене технологије и алате за израду апликације.

У оквиру петог поглавља је детаљно описана архитектура серверског дела апликације. Објашњени су водећи принципи израде, дизајн вођен доменом и хексагонална архитектура. Дато је и поређење са архитектуром серверског дела апликације, где ови принципи нису праћени. Поголавље садржи и исечке кода. Шесто поглавље је фокусирано на имплементацију конкретних функционалности апликације, као што су налажење сличних филмографија уз помоћ машинског учења, колаборативне препоруке засноване на понашању корисника, ефикасна претрага, скор рецензија и још неколико других.

Седмо поглавље је закључак у оквиру кога су описани изазови и могућа даља унапређења. Резимирани су резултати рада и дата упоредна анализа серверског и клијентског дела система. У закључку се наглашава да захваљујући јасним границама између домена и постављању апстракције између бизнис слоја и фрејмворка серверског дела код остаје стабилнији и једноставнији за одржавање. Такође, овај архитектонски приступ иако иницијално сложенији се показао

4. Анализа са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Уроша Зекића се бави проблемом израде веб апликације која ће на дужи рок бити

стабилна и једноставна за проширење. Односно, тражи се начин да се предупреди количина техничког дуга који ће се неизбежно јавити са еволуцијом апликације. Такође, део фокуса је и на функционалностима које треба да учине апликацију интересантном корисницима. Међу њима су ефикасна претрага садржаја, препоруке на основу интересовања корисника као и проналажење сличних садржаја алгоритмом који користи модел машинског учења, регресиони модел потпорних вектора.

Апликација је доведена у продукционо стање и налази се на хостинг серверу.

Основни доприноси рада су: 1) демонстрација коришћења дизајна вођеног моделом и хексагоналне архитектуре 2) демонстрација образаца којима се смањује везивање апликације за одређени фрејмворк 3) имплементација алгоритама за предлагање садржаја који чине апликацију конкурентном

5. Закључак и предлог

Кандидат Урош Зекић је у свом мастер раду успешно решио проблем креирања апликације која може бити једноставна за одржавање, проширивање и отпорна на промене захтева.

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. Уроша Зекића прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 13.10.2025. године

Чланови комисије:

др Бошко Николић Редовни професор
сагласан, 13.10.2025.

др Дражен Драшковић Ванредни професор
сагласан, 13.10.2025.