

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за II степен студија одредила нас је за чланове Комисије за преглед и оцену дипломског-мастер рада „Веб апликација за евидентију научних студија и експеримената“ кандидата Теодоре Петровић, бр. индекса 3067/17.

Након прегледа приложеног рада подносимо Већу следећи

И З В Е Ш Т А Ј

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Теодора Петровић рођена је 04.04.1993. године у Београду. Основну школу и гимназију завршила је у Београду. Студије на Електротехничком факултету у Београду уписала је 2011. године. Дипломирала је 27.09.2017. на Одсеку за рачунарску технику и информатику, са просечном оценом 7,78 и оценом 10 на дипломском раду.

Мастер студије на Електротехничком факултету, на модулу Софтверско инжењерство, уписала је 2017. године. Од јула 2016. године ради у компанији „FIS Global“ у Београду као софтверски инжењер.

2. ПРЕДМЕТ, ЦИЉ И МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Рад припада области Софтверског инжењерства и везан је за реализацију веб апликације за евидентију научних студија и експеримената. Потребно је да апликација обезбеди унос научних студија у базу података, унос и повезивање испитаника са научним студијама у бази, унос резултата експеримената и експортовање и претрагу унетих података. Такође, потребно је обезбедити валидацију података приликом уноса, као и ауторизацију и аутентификацију корисника.

Циљ мастер рада је био реализација *single-page CRUD* (енгл. *Create, Read, Update, Delete*) веб апликације коришћењем модерних софтверских технологија. Апликација обезбеђује чување података о научним студијама у бази података. Научне студије имају повезане податке, за које постоје правила чувања. Мастер рад обухвата креирање релационе базе података, повезивање серверског дела апликације са базом и реализацију клијентске апликације и корисничког интерфејса. Поред основних операција, имплементиране су функционалности претраживања и експорта података.

Апликација је реализована употребом *Microsoft .NET Core* платформе и програмског језика *C#* за имплементацију серверске стране. Подаци су смештени на *PostgreSQL* серверу и приступа им се путем *Entity Framework Core* технологије. Клијентска страна апликације имплементира *single-page* архитектуру користећи *AngularJS* платформу за реализацију. Визуелни идентитет развијен је помоћу *AngularJS Material* компоненти. Као развојно окружење, употребљен је *Visual Studio Code*, који подржава развој у свим наведеним

технологија. За повезивање серверске и клијентске апликације употребљен је REST протокол.

3. САДРЖАЈ И ОРГАНИЗАЦИЈА РАДА

Обим мастер рада је 46 страна, а подељен је у 5 поглавља и садржи 29 слика и 16 цитираних референци.

У првом поглављу рада, уводу, описан је концепт апликације за евиденцију научних студија и експеримената и дат је приказ структуре мастер рада.

У другом поглављу су детаљно описаны захтеви рада, као и технологије које су употребљене приликом реализације апликације.

У трећем поглављу дато је корисничко упутство и изглед апликације. Приказан је визуелни идентитет апликације, ток операција које би корисник обављао приликом свакодневне употребе апликације и које су могућности које апликација пружа.

У четвртом поглављу су описаны главни технички аспекти апликације, са деловима имплементације. Пето поглавље представља рекапитулацију рада и приказује могуће сугестије за побољшање рада.

4. ЗАКЉУЧАК

Приложени рад кандидата Теодоре Петровић под насловом „Веб апликација за евиденцију научних студија и експеримената“ задовољава све потребне услове да буде прихваћен као дипломски-мастер рад, стога предлажемо Наставно-научном Већу да исти прихвати и одобри његову усмену одбрану.

У Београду, 03.09.2020.

Комисија

Б. Николић
др Бойко Николић, ред. проф.

Д. Драпковић
др Драген Драпковић, доц.