

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 „Компаративна анализа клијентских технологија приликом развоја веб апликација“ кандидата Милутина Прокића, бр. индекса 3223/13. Након прегледа приложеног рада подносимо Већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Милутин (Зоран) Прокић рођен је 24.08.1989. године у Лозници, Република Србија. Основну школу „Доситеј Обрадовић“ и гимназију „Вук Караџић“ завршио је у Лозници са одличним успехом. Школске 2008/2009. године уписао је Електротехнички факултет, Универзитета у Београду. Дипломирао је 29.06.2013. године на одсеку Софтверско инжењерство на тему „Инфраструктура информационог система на таблет рачунару“ са оценом 10. Школске 2013/2014. године уписао је мастер академске студије на Електротехничком факултету, Универзитета у Београду, модул Софтверско инжењерство. Положио је све испите са просечном оценом 9,67. Тренутно запослен као инжењер софтвера у компанији „Ендава“.

2. ПРЕДМЕТ, ЦИЉ И МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Рад припада области софтверског инжењерства и везан је за садржаје предмета „Програмирање интернет апликација“.

Предмет мастер рада је реализација веб апликације која представља део информационог система Електротехничког факултета у Београду за потребе радне организације Студентске службе факултета. Све већи развој интернета, његова комерцијализација као и константно повећана заступљеност у индустријске сврхе, довела је до развоја озбиљних и модерних веб апликација, па тако и различитих веб технологија, а нарочито оних који се односе на развој клијентске стране. У складу са тим технолошким трендовима и све више присутним развојем на клијентској страни веб апликација, овај мастер рад се базира управо на пољу клијентске стране веб апликација.

Циљ мастер рада дипл. инж. Милутина Прокића је да се компаративном анализом упореди сложеност развоја, пре свега флексибилност и ефикасност технологија, њихова примена, као и ефекат на одрживост и будући развој апликације, приликом развоја три технолошки различите веб апликације, са истим корисничким захтевима, али имплементираним кроз три различите клијентске технологије (JSF, AngularJS, ReactJS), ослањајући се на једну заједничку имплементацију серверског дела апликације.

Клијентски делови веб апликације су имплементирани користећи JSF2 (Primefaces 5), AngularJS и ReactJS, док је серверска страна реализовану уз помоћ Spring 4 и JPA (Hibernate) технологија са којом клијентски делови апликације комуницирају преко реализованих RESTful веб сервиса, у деловима система где је то било и могуће реализовати. Коришћена је Eclipse развојна платформа и Tomcat апликативни сервер, као и Node.js платформа, Npm алат за управљање зависношћу пакета, Babel компајлер за подршку ECMAScript 6 спецификације Javascript језика, Bootstrap CSS framework

одговоран за дизајн, а за клијентски део апликације задужен је webpack сервер. Систем за управљање базом података је MySQL.

3. САДРЖАЈ И ОРГАНИЗАЦИЈА РАДА

Обим мастер рада је 56 страна текста са 23 слике и додацима. Рад је подељен у 5 поглавља и садржи списак литературе. Списак литературе садржи 8 референци.

У првом поглављу, уводу, прво су наведени предмет и циљ овог рада, а затим је дат опис самог мастер рада кроз кратко освртање на свако од 5 поглавља.

У другом поглављу су представљени захтеви за реализацију система, опис технологија које су коришћене приликом имплементације, као и алати уз помоћ којих је омогућена олакшана реализација три технолошки различите веб апликације.

Треће поглавље представља опис рада система реализованог у складу са тренутним захтевима студентске службе за одређеним функционалностима, односно представља опис употребе од стране корисника, са свим битним приказаним деловима корисничког интерфејса.

Четврто поглавље је посвећено самој реализацији софтверског система, наведеним технолошки различитим апликацијама, као и алати уз помоћ којих је омогућена олакшана реализација три различите веб апликације. Ту су приказани делови кода основних компоненти присутних на јединственој серверској страни, као и организација изворног кода, проблеми на које се наилазило приликом реализације одређених функционалности на клијентској страни, као и решења уз помоћ којих су превазиђени проблеми са приложеним деловима кода користећи упоредну компаративном анализу клијентских технологија које су коришћене.

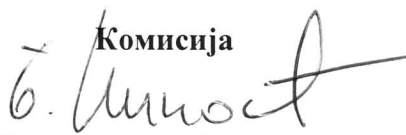
У петом поглављу је представљен закључак мастер рада, представљени резултати упоредне анализе уз разматрање даљих проширења система у будућности као и технолошких побољшања на дужи рок.


4. ЗАКЉУЧАК

Приложени рад кандидата Милутина Прокића под насловом „Компаративна анализа клијентских технологија приликом развоја веб апликација“ 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, 02. септембра 2016.

Комисија


др Бошко Николић, ред. проф.


др Милош Цветановић, доц.