

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 21.05.2024. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Марија Ковачевић под насловом „Реализација мобилне апликације за повезивање личних тренера и клијената“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Марија Ковачевић је рођена 03.03.1999. године у Београду. Завршила је основну школу „Милан Ракић“ у Београду, као носилац дипломе „Вук Караџић“. Девету гимназију „Михаило Петровић Алас“ је завршила са одличним успехом. На Електротехнички факултет се уписала 2017. године, на студијски програм Електротехника и рачунарство. Дипломирала је на модулу Рачунарска техника и информатика 2021. године са просечном оценом 7,96. Дипломски рад под називом „Реализација бежичне интернет комуникације за мерење сигнала“ одбранила је са оценом 10. Мастер академске студије је уписала у октобру 2021. године на Електротехничком факултету у Београду, на модулу Рачунарска техника и информатика.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидаткиња Марија Ковачевић је као припрему за израду мастер рада урадила истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Конкретно, анализирани су захтеви за адекватну организацију тренинга и повезивање личних тренера са клијентима помоћу мобилних апликација и урађен је преглед постојећих решења. Истраживањем области анализирана су следећа решења која се користе за повезивање личних тренера са клијентима и организовање тренинга: *MyFitWorld*, *Caliber* и *FitNotes*. Анализом решења је утврђено да није задовољен захтев клијента да помоћу апликације изабере тренера, и да се на истој платформи организују и заказују тренинзи, те је потребно ново решење које ће тај захтев испунити.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 64 стране, са укупно 97 слика, 2 табеле и 21 референцу. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља), као и списак коришћене литературе, списак скраћеница, списак табела и списак слика.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Представљене су категорије већ постојећих решења за фитнес апликације и преглед организације мастер рада по поглављима.

У другом поглављу је дат преглед постојећих апликација које се баве организацијом тренинга и повезивањем клијената и тренера. У оквиру тог поглавља, разматран је и предлог новог решења за дату тему. Извршено је поређење постојећих решења и дат предлог новог решења, са акцентом на функционалности које ново решење чине специфичним.

У трећем поглављу је дат преглед технологија коришћених у изради апликације, и то: *React Native* радног оквира, *Expo* платформе, *JavaScript* програмског језика, као и базе података *MongoDB*, *Node.js* оквира и *Express.js* оквира.

У четвртом поглављу је детаљно објашњена реализација архитектуре система, као и серверског и клијентског дела апликације. Дат је преглед имплементације главних функционалности.

У петом поглављу је детаљно приказан начин коришћења апликације и све њене функционалности уз пропратне слике.

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

4. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Марије Ковачевић се бави реализацијом апликације за повезивање личних тренера и клијената, као и организацију и планирање тренинга. Кандидаткиња је у мастер раду анализирала већ постојеће платформе за организацију тренинга и представила ново решење. Предложено решење има два типа корисника: клијента и тренера. Обе врсте корисника могу самостално да се региструју и пријаве на апликацију. Клијент може да прегледа постојеће тренере у апликацији, филтрира их према својим потребама и пошаље им захтев за повезивањем. Тренер може да претражи клијенте по њиховој мејл адреси и пошаље им захтев. Тренер има контролу над додавањем вежби, плана тренинга и заказивањем тренинга, док клијент може да прегледа вежбе, одрађене и заказане тренинге, као и планове приписане тим тренинзима. Апликација је реализована у *JavaScript* програмском језику, кроз *React Native* радни оквир, *Node.js* оквир и *Express.js* оквир. За складиштење података је коришћена нерелациона база података *MongoDB*.

Основни резултати рада су: 1) преглед постојећих система који се баве повезивањем личних тренера и клијената и организацијом тренинга 2) реализација мобилне апликације која даје контролу клијенту да пронађе тренера за сарадњу, а тренеру контролу да управља тренинзима; 3) модуларно решење са могућношћу проширења и даљег унапређења апликације.

5. Закључак и предлог

Кандидаткиња Марија Ковачевић је у свом мастер раду успешно реализовала мобилну апликацију за повезивање личних тренера и клијената, као и организацију тренинга имплементирајући функционалности које издвајају ово решење од већ постојећих.

Кандидаткиња је исказала 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. Марије Ковачевић прихвати као мастер рад и кандидаткињи одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 05.07.2024. године

Чланови комисије:



Др Марија Пунт, ванредни професор



ас. мс Јелица Цинцовић, дипл. инж.