



# УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/324-8464, Факс: 011/324-8681

## КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 27.08.2019. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Елене Вучељић под насловом „Андроид апликација за прикупљање и слање података са сензора користећи нисконапонске Bluetooth уређаје”. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Елена Вучељић је рођена 24.07.1995. године у Београду. Завршила је основну школу „Ослободиоци Београда” у Београду као вуковац. Уписала је Трећу београдску гимназију у Београду коју је завршила као вуковац. Електротехнички факултет уписала је 2014. године. Дипломирала је на одсеку за Рачунарску технику и информатику 2018. године са просечном оценом 9,18. Дипломски рад одбранила је у септембру 2018. године са оценом 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу Рачунарска техника и информатика уписала је у октобру 2018. године. Положила је све испите са просечном оценом 10. Стручно усавршавање је обавила у фирмама Zuhlike на позицији Јава инжењера.

#### 2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 49 страна, са укупно 37 слика, 3 табеле и 11 референци. Рад садржи увод, 5 поглавља и закључак (укупно 7 поглавља) и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су описаны предмет и циљ рада. Описан је проблем прецизног и објективног процењивања извођења моторичких активности пацијената са моторичким оштећењима. Изложен је предлог решења у виду система за прикупљање, приказивање, чување и размену података са сензором са посебним освртом на Андроид апликације чија је улога у систему прикупљање и размена података.

У другом поглављу су изложена постојећа решења. Изведена је анализа њихових предности и недостатака због којих је потребно увођење новог решења.

У трећем поглављу је детаљно представљен систем за прикупљање, приказивање, чување и размену података са сензором. Дат је опис и улога елемената система са акцентом на Андроид апликације које су тема рада.

Четврто поглавље пружа преглед кључних имплементационих детаља неопходних за разумевање начина рада апликација. Наведене су технологије коришћене при имплементацији, као и архитектура коју прати.

У оквиру петог поглавља су дате смернице за коришћење Андроид апликација преко паметних телефона и паметних сатова. У овом поглављу је обрађен и описан графички кориснички интерфејс, кроз представљање понуђених функционалности и начин коришћења истих.

Шесто поглавље даје увид у методе коришћене за тестирање апликација. Изложени су уређаји коришћени у сврхе тестирања.

Седмо поглавље је закључак у оквиру кога је описан значај описаног решења и могућа даља унапређења. Резимирани су резултати рада, укључујући критичку анализу реализованог решења.

### **3. Анализа рада са кључним резултатима**

Мастер рад дипл. инж. Елене Вучељић се бави проблематиком прецизног и објективног процењивања извођења моторичких активности пацијената са моторичким оштећењима. Реализоване Андроид апликације сачињавају систем за прикупљање и размену података са сензорима које пацијенти носи на себи при обављању свакодневних активности.

Основни доприноси рада су: 1) развој система за прикупљање и размену података са сензорима; 2) примена реализованог система у сврхе анализе стања пацијената са моторичким оштећењима; 3) могућност унапређења решења ради проширења начина употребе.

### **4. Закључак и предлог**

Кандидат Елена Вучељић је у свом мастер раду успешно решила проблем прецизне и објективне процене активности пацијената са моторичким оштећењима и недостасима и развила систем који успешно сакупља и преноси податке са сензорима путем мреже Андроид уређаја. Предложена побољшања могу значајно да прошире примену пројектованог система.

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. Елене Вучељић прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 13. 09. 2019. године

Чланови комисије:

Др Захарије Радивојевић, проф.

Милица Јанковић  
Др Милица Јанковић, доц.