



# 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 29.08.2017. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Јелене Дерикоњић под насловом „Повезивање података на основу административних, демографских и здравствених информација пацијената засновано на вероватноћи“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ:

#### 1. Биографски подаци кандидата

**Јелена Дерикоњић** рођена је 10. маја 1991. године у Ужицу. Основну школу је завршила у Обреновцу као носилац Вукове дипломе и разних признања са државних такмичења из области математике и физике. Средњу школу похађала је у Математичкој гимназији у Београду, школи специјализованој за талентоване ученике из области математике, физике и информатике коју је завршила 2010. године са највишим оценама.

Образовање наставља уписом на основне академске студије Електротехничког факултета у Београду, где се након успешно завршене прве године профилисала за модул Рачунарска техника и информатика. Дипломирала је 2015. године са просечном оценом 9.00 и оценом 10 на одбрани дипломског рада на тему „Преглед техника дигиталне стеганографије“.

У школској 2015/2016 уписала је мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на модулу за Рачунарску технику и информатику. Положила је све испите са просечном оценом 9,40.

#### 2. Опис мастер рада

Мастер рад садржи 66 страна, са укупно 5 слика, 22 табеле и 26 референци. Рад се састоји од увода, три поглавља и закључка (укупно пет поглавља) и садржи списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су дефинисани основни проблеми и потреба за умрежавањем података.

Друго поглавље описује значај повезивања података из перспективе здравствених информационих система. У склопу овог поглавља дат је и кратак опис неколико реализованих и примењених система интегрисаних података у свету.

Треће поглавље детаљно описује сам процес повезивања података. Све фазе процеса детаљно су описане уз навођење примера у којима су приказани основни концепти и циљеви за сваку од фаза. У оквиру овог поглавља су описани и алгоритми који имају значај за сам процес.

Четврто поглавље представља приказ имплементације Јава библиотеке која имплементира модел процеса умрежавања заснован на вероватноћи. Поред описа имплементације, у овом поглављу објашњен је и начин коришћења и конфигурирања ове библиотеке. На крају поглавља, приказани су резултати умрежавања неколико скупова података генерисаних помоћу додатно имплементираног алата, а чији су интерфејс и начин коришћења такође описани у оквиру поглавља.

Пето поглавље је закључак у оквиру кога су резимирани резултати рада, описан је значај приказаног решења и могућа даља унапређења.

### 3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Јелене Дерикоњић се бави проблематиком умрежавања података више извора података на основу административних, демографских и здравствених информација пацијената. Теоретски описан поступак умрежавања употпуњен је реализацијом алата помоћу којег су успешно умрежени синтетички генерисани сетови података.

Алат је имплементиран као Јава библиотека са релативно великим скупом подржаних функционалности које су од значаја за сам процес.

Основни доприноси рада су: 1) теоретски опис процеса умрежавања више различитих извора; 2) практична реализација у виду Јава алата за умрежавање тестних сетова података; 3) могућност наставка рада на развоју овог алата и његовој примени у пракси.

### 4. Закључак и предлог

Кандидат Јелена Дерикоњић је у свом мастер раду успешно обрадила проблематику приликом умрежавања сродних извора података који садрже разне административне и медицински релевантне информације о пацијентима.

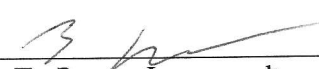
У оквиру практичне реализације алгорита у виду командног алата, успешно је решила проблеме са којима се овај алгорита суочава као што су умрежавање некомплетних и делимично нетачних података унутар база података.

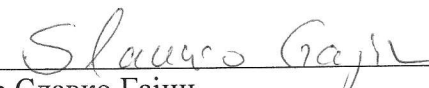
Кандидат је показао самосталност и систематичност у поступку и унео иновативне елементе у решавању проблематике рада.

На основу свега изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Јелене Дерикоњић прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 15.09.2017. године

Чланови комисије:

  
Проф. Др Зоран Јовановић,  
Редовни професор

  
Др Славко Гајин  
Доцент