

ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

-обавезна садржина- свака рубрика мора бити попуњена

(сви подаци уписују се у одговарајућу рубрику, а назив и место рубрике не могу се мењати или изоставити)

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<p>1. Датум и орган који је именовao комисију</p> <p>28.11.2013., Наставно научно веће Факултета техничких наука, Нови Сад</p> <p>2. Састав комисије са знаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • др Мила Стојаковић, редовни професор, ужа научна област Математика, датум избора у звање 27.12.1993., Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду – председник • др Илија Ковачевић, редовни професор, ужа научна област Математика, датум избора у звање 17.5.1990., Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду – члан • др Синиша Првенковић, редовни професор, ужа научна област Алгебра, датум избора у звање 27.3.1992., Природно-математички факултет - члан • др Татјана Дошеновић, ванредни професор, ужа научна област Математика моделирање и управљање, датум избора у звање 5.11.2009., Технолошки факултет - члан • др Небојша Ралевић, редовни професор, ужа научна област Математика, датум избора у звање 30.9.2010., Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду – ментор • Leila De Floriani, редовни професор, ужа научна област Математика, датум избора у звање 1.11.1990., DIBRIS Universita di Genova – ментор
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме: Лидија, Љубомир, Чомић</p> <p>2. Датум рођења, општина, држава: 4.1.1962., Нови Сад, СФРЈ</p> <p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив Факултет техничких наука, Математика у техници, Дипломирани инжењер примењене математике - мастер</p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија 2011., Математика у техници</p> <p>5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране: Природно-математички факултет, Функције скуповно-вредносне логике и њихова имплементација, Математика, 2.4.1999.</p>

6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука:
Математика

III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Operators for Multi-Resolution Morse and Cell Complexes
Оператори за мулти-резулционе комплексе Морза и ћелијске комплексе

IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графикона и сл.

Дисертација је написана на енглеском језику, на 148 страна, и укључује 55 слика. Текст дисертације претходи проширени апстракт на српском језику. Садржај дисертације је распоређен у 6 поглавља.

- Прво поглавље је уводно.
- У другом поглављу су представљени основни појмови и теореме који се користе у дисертацији.
- У трећем поглављу је дат преглед стања у области репрезентације, израчунавања, симплификације, хијерархијских и мулти-резулционих модела за комплексе Морза, као и многих оператора за модификацију ћелијских комплекса предложених у литератури.
- У четвртм поглављу су представљени нови оператори за симплификацију и рафинацију комплекса Морза и показано је да они чине базу преко које се може изразити сваки оператор на комплексима Морза на многострукости M . Показано је како се низ оператора за симплификацију може компактно представити у облику графа. Детаљно је упоређен нов оператор за симплификацију тродимензионалних комплекса Морза са постојећим оператором за симплификацију таквих комплекса, званом канцелација.
- У петом поглављу су представљени нови оператори за симплификацију и рафинацију ћелијских комплекса произвољне димензије, и показано је како се преко њих могу изразити познати оператори на тродимензионалним ћелијским комплексима. Дефинисан је мулти-резулциони модел за ћелијске комплексе базиран на новим операторима и показано је како се из њега може добити велики број репрезентација ћелијског комплекса униформне или варијабилне резолуције. Мулти-резулциони модел базиран само на операторима који не мењају хомологију комплекса је суштински исти као мулти-резулциони модел за комплексе Морза, и његова дводимензионална инстанца је упоређена са постојећим хијерархијским и мулти-резулционим моделима дводимензионалних комплекса Морза.
- Последње поглавље је закључно, и садржи кратак преглед оригиналних резултата тезе, као и смернице за даљи наставак истраживања.

Списак коришћене литературе садржи 112 релевантних, већином веома актуелних референци.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Наслов дисертације је јасно формулисан, садржи кључне речи истраживања, те адекватно репрезентује тему и садржај дисертације.

Уводни део дисертације даје кратак опис контекста за спроведено истраживање, као и мотивацију која се огледа у могућностима примене у разним областима.

У другом поглављу је дата дефиниција хелијских комплекса, који су један од основних појмова алгебарске топологије. Затим су представљени основни појмови и теореме теорије Морза, и детаљно је описан постојећи оператор за симплификацију комплекса Морза, који се зове канцелација. Показано је да канцелација може да повећа величину репрезентације тополошке структуре скаларног поља. Оригиналан допринос тезе је формална дефиниција допустивих комплекса Морза као комплекса у којима је директна граница и ко-граница сваке хелије непразна, и код којих је сваки непразан пресек опадајуће и растуће хелије трансверзалан. На крају увода је представљен садржај остатка тезе. Теоријски преглед је концизно изложен, са количином информација која је довољна за разумевање наставка тезе, са јасним ознакама референтне литературе. Комисија сматра да је увод по свом обиму и садржају одговарајући.

Треће поглавље садржи преглед стања у две области које су релевантне за тезу. Прва област се бави: репрезентацијом тополошке структуре скаларних поља у облику комплекса Морза, која је историјски развијена прво за дводимензионална поља у контексту обраде географских података; развојем алгоритама за израчунавање апроксимације комплекса Морза почевши од дискретног скупа тачака на којима је дата вредност скаларног поља; симплификацијом и хијерархијском репрезентацијом комплекса Морза. Друга релевантна област има корене у моделовању, и тема јој је развијање оператора за модификацију хелијских комплекса. Преглед стања у области је изложен концизно, али са довољном количином информација за разумевање теме истраживања. Комисија констатује да је кандидат у овом делу показао задовољавајуће познавање релевантне литературе.

Четврто и пето поглавље садрже оригиналне доприносе тезе. Четврто поглавље је посвећено операторима на комплексима Морза. У деловима 4.1 и 4.2 дефинисани су нови оператори за симплификацију и рафинацију функција и комплекса Морза, који су редом названи *remove* и *insert*. Дати су бројни примери нових оператора у две и три димензије. Оператор за симплификацију *remove*, за разлику од канцелације, увек смањује величину репрезентације тополошке структуре скаларних поља. У делу 4.3 је показано да дефинисани оператори чине базу преко које се може изразити произвољан оператор на комплексима Морза на многострукости M . У делу 4.4 је приказана графовска структура података за репрезентацију низа оператора *remove*. У делу 4.5 је детаљно упоређен нов оператор за симплификацију *remove* са постојећим оператором за симплификацију (канцелацијом) у три димензије. Показано је како се макро-оператор, који се састоји од канцелације 1-седла и 2-седла и низа канцелација које елиминишу екстремне тачке, може изразити преко оператора *remove*.

Пето поглавље је посвећено развијању мулти-резулционих модела за хелијске комплексе. У том циљу, у делу 5.1 су дефинисани оператори за симплификацију и рафинацију општих хелијских комплекса (који не морају бити комплекси Морза придружени неком скаларном пољу) произвољне димензије. Ти оператори се могу класификовати као оператори који мењају хомологију комплекса, и као они који је не мењају. Показано је да дефинисани оператори чине базу за скуп оператора на хелијским комплексима, и показано је како се познати оператори на дводимензионалним и тродимензионалним хелијским комплексима могу изразити преко дефинисаних оператора. У делу 5.2 је дефинисана релација зависности међу операторима за рафинацију, на основу које је дефинисан мулти-резулциони модел за хелијске комплексе. У делу 5.3 су доказане неке особине мулти-резулционог модела и показано како се из њега може добити велики број репрезентација хелијског комплекса униформне или варијабилне резолуције. Мулти-резулциони модел који је базиран само на

операторима који не мењају хомологију комплекса је суштински исти као мулти-резулциони модел за комплексе Морза. Његова димензионална инстанца је у делу 5.4 упоређена са постојећим хијерархијским и мулти-резулционим моделима комплекса Морза димензионалних скаларних поља.

Комисија констатује да су поглавља која представљају централни део тезе написана прегледно и јасно, да су уредно дефинисани сви потребни појмови, објашњени и примерима илустровани сложенији концепти. Тврђења су прецизно формулисана и исцрпно и јасно доказана, а приказана материја је уобличена у конзистентну и комплетну целину која одговара циљевима дефинисаним у предлогу садржаја истраживања.

Завршно поглавље садржи сажет резиме доприноса дисертације и могуће правце наставка истраживања.

Теза се завршава листом коришћене литературе која садржи 112 референци. Комисија утврђује да је литература веома актуелна, релевантно коришћена у дисертацији и коректно цитирана.

Закључно, комисија позитивно оцењује све поједине делове дисертације.

VI СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КОЈИ СУ ОБЈАВЉЕНИ ИЛИ ПРИХВАЋЕНИ ЗА ОБЈАВЉИВАЊЕ НА ОСНОВУ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА У ОКВИРУ РАДА НА ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ

1. **L. Čomić**, L. De Floriani, F. Iuricich, U. Fugacci: *Topological Modifications and Hierarchical Representation of Cell Complexes in Arbitrary Dimensions*. Computer Vision and Image Understanding, vol. , accepted (2014). **(M21)**
2. **L. Čomić**, L. De Floriani, F. Iuricich: *Dimension-Independent Multi-Resolution Morse Complexes*. Computers & Graphics, vol. 36(5), pages 541 – 547 (2012). **(M23)**
3. **L. Čomić**, L. De Floriani: *Dimension-Independent Simplification and Refinement of Morse Complexes*. Graphical Models, vol. 73(5), pages 261 – 285 (2011). **(M22)**
4. **L. Čomić**, L. De Floriani, F. Iuricich: *Multi-Resolution Cell Complexes based on Homology-Preserving Euler Operators*. DGCI 2013 (LNCS), pages 323-334 (2013). **(M33)**
5. **L. Čomić**, L. De Floriani, F. Iuricich: *Simplification Operators on a Dimension-Independent Graph-Based Representation of Morse Complexes*. ISMM 2013 (LNCS), pages 13-24 (2013). **(M33)**
6. **L. Čomić**, L. De Floriani: *Topological Operators on Cell Complexes in Arbitrary Dimensions*. CTIC 2012 (LNCS), pages 98-107 (2012). **(M33)**
7. **L. Čomić**, M. M. Mesmoudi, L. De Floriani: *Smale-Like Decomposition and Forman Theory for Discrete Scalar Fields*. DGCI 2011 (LNCS), pages 477-488 (2011). **(M33)**
8. **L. Čomić**, L. De Floriani, F. Iuricich: *Simplifying Morphological Representations of 2D and 3D Scalar Fields*. ACM GIS 2011, pages 437-440 (2011). **(M33)**
9. **L. Čomić**, L. De Floriani, F. Iuricich: *Building Morphological Representations for 2D and 3D Scalar Fields*. Eurographics Italian Chapter 2010, pages 103-110 (2010). **(M33)**
10. **L. Čomić**, L. De Floriani: *Tree-Based Encoding of Cancellations on Morse Complexes*. IWCIA 2009 (LNCS), pages 330-343 (2009). **(M33)**
11. **L. Čomić**, L. De Floriani: *Cancellation of Critical Points in 2D and 3D Morse and Morse-Smale Complexes*. DGCI 2008 (LNCS), pages 117-128 (2008) **(M33)**
12. **L. Čomić**, L. De Floriani: *Multi-Scale Morse Complexes*. ICCSA 2008, pages 441-451 (2008). **(M33)**
13. **L. Čomić**, N. M. Ralević: *Algorithms for the Construction of Digital Convex Fuzzy Hulls*. EUSFLAT

2007, pages 325-330 (2007). (M33)

14. L. Čomić, L. De Floriani, L. Papaleo: *Morse-Smale Decompositions for Modeling Terrain Knowledge*. COSIT 2005 (LNCS), pages 426-444 (2005). (M33)
15. L. Čomić, L. De Floriani: *Modeling and Simplifying Morse Complexes in Arbitrary Dimensions*. TopoInVis 2009, pages 79-90 (2011). (M33)
16. L. Čomić: *Analiza skalarnih polja primenom teorije Formana*. Diplomski - master rad, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu (2012).
17. L. Čomić: *Funkcije skupovno-vrednosne logike i njihova implementacija*. Magistarski rad, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu (1999).

VII ZAKЉUČCI OДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

VII CONCLUSIONS, I.E. RESULTS OF THE RESEARCH

Резултати истраживања спроведеног у оквиру дисертације су следећи:

- Дефинисани су нови оператори за симплификацију и рафинацију функција Морза произвољне димензије. Показано је да оператори за симплификацију смањују величину репрезентације тополошке структуре функције и њеног домена дате у облику комплекса Морза, тако што смањују не само број ћелија у комплексима Морза него смањују и релацију инциденције међу ћелијама.
- Показано је да дефинисани оператори чине базу за скуп свих оператора на комплексима Морза и детаљно су упоређени дефинисани оператори за симплификацију тродимензионалних комплекса Морза са постојећим оператором за симплификацију званом канцелација. Показано је како се макро-оператор, дефинисан на тродимензионалним комплексима, који се састоји од канцелације 1-седла и 2-седла (који повећава релацију инциденције на комплексима Морза) и низа канцелација који елиминирају екстремне тачке (и смањују релацију инциденције) може изразити преко дефинисаних оператора за симплификацију (који увек смањују релацију инциденције).
- Предложена је нова хијерархијска графовска структура података за репрезентацију низа оператора за симплификацију комплекса Морза.
- Дефинисани су нови оператори за симплификацију и рафинацију ћелијских комплекса произвољне димензије. Ови оператори се могу класификовати као оператори који мењају хомологију комплекса, и као оператори који је не мењају.
- Доказано је да дефинисани оператори чине базу за скуп свих оператора на ћелијским комплексима и детаљно је описано како се преко дефинисаних оператора могу изразити познати оператори на тродимензионалним ћелијским комплексима, као што су Ојлерови оператори, handle оператори и други.
- Дефинисан је мулти-резулциони модел за ћелијске комплексе произвољне димензије и испитиване су његове важне особине. Мулти-резулциони модел се конструише почевши од комплекса у пуној резолуцији, на који се примени низ оператора за симплификацију. На тај начин се добија базни комплекс најгрубље резолуције. Мулти-резулциони модел се састоји од базног комплекса, скупа оператора за рафинацију инверзних операторима за симплификацију примењених у фази конструкције, и погодно дефинисане релације зависности међу операторима за рафинацију. Показано је како се из мулти-резулционог модела може добити велики број комплекса средње, униформне или варијабилне, резолуције.
- Мулти-резулциони модел базиран на операторима који не мењају хомологију комплекса је суштински исти као мулти-резулциони модел за комплексе Морза базиран на дефинисаним операторима за симплификацију и рафинацију. Његова дводимензионална инстанца је упоређена са постојећим хијерархијским и мулти-резулционим моделима за дводимензионалне комплексе Морза.

The results of the research that have been presented in the dissertation are:

- **New simplification and refinement operators on Morse functions in arbitrary dimensions are defined. It is shown that simplification operators reduce the size of the topological representation of a Morse function, and its domain, given in the form of Morse complexes, by reducing not only the number of cells in the complexes but also by reducing the incidence relation between its cells.**
- **It is shown that the defined operators form a basis for the set of operators on Morse complexes. A detailed comparison between the defined simplification operators on three-dimensional Morse complexes and the existing simplification operator on such complexes, called cancellation, is given. It is shown how a macro-operator, defined on three-dimensional complexes and consisting of the cancellation of a 1-saddle and a 2-saddle (which increases the incidence relation on Morse complexes) followed by cancellations involving extrema (which decrease the incidence relation) can be expressed as a suitable sequence of the defined simplification operators (which always reduce the incidence relation).**
- **A new hierarchical graph-based data structure is proposed for encoding a sequence of simplification operators on Morse complexes.**
- **New simplification and refinement operators on cell complexes in arbitrary dimensions are defined. These operators either preserve homology of the complex, or they modify it in a controlled manner.**
- **It is proved that the defined operators form a basis for the set of update operators on cell complexes. A detailed description how some well known operators on three-dimensional cell complexes, such as Euler operators, handle operators and other, can be expressed through the proposed ones is given.**
- **A multi-resolution model for cell complexes in arbitrary dimensions is defined, and its most important properties are investigated. The multi-resolution model is constructed starting from the full-resolution complex, on which a sequence of simplification operators is applied, producing the base complex at the coarsest resolution. The multi-resolution model consists of the base complex, the set of refinement operators inverse to the simplification operators applied in the construction phase, and a suitably defined dependency relation between the refinement operators. It is shown how a large number of complexes at intermediate uniform or variable resolution can be obtained from the multi-resolution model.**
- **The multi-resolution model based on homology-preserving operators is basically the same as the multi-resolution model of Morse complexes based on the defined simplification and refinement operators. Its two-dimensional instance is compared with the existing hierarchical and multi-resolution models for two-dimensional Morse complexes.**

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Експлицитно навести позитивну или негативну оцену начина приказа и тумачења резултата истраживања.

VIII EVALUATION OF THE PRESENTATION AND INTERPRETATION OF THE RESEARCH RESULTS

Explicitly give a positive or negative evaluation of the presentation and interpretation of the research results.

Оригинални резултати истраживања представљени у овој дисертацији су систематично и прегледно изложени, са задовољавајуће постигнутом равнотежом између математичке формалности и неформалних објашњења. Дефинисани су сви неопходни појмови, тврђења су прецизно формулисана и детаљно доказана, сложенији концепти су додатно дискутовани и илустровани примерима. Приказ резултата је употпуњен са 55 слика.

На основу изложеног, комисија позитивно оцењује начин приказа и тумачења резултата истраживања.

The original research results proposed in this dissertation are presented in a systematic and adequately laid out manner, with satisfactory balance between mathematical formality and informal explanations. All of the necessary concepts are defined, the propositions are well-formulated and proved in detail, some more demanding concepts are additionally discussed and illustrated by a number of examples. Furthermore, the presentation of the results is completed with 55 figures.

Based on the above, the committee positively evaluates the presentation and interpretation of the research results.

IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Експлицитно навести да ли дисертација јесте или није написана у складу са наведеним образложењем, као и да ли она садржи или не садржи све битне елементе. Дати јасне, прецизне и концизне одговоре на 3. и 4. питање:

IX FINAL EVALUATION OF THE DOCTORAL DISSERTATION

Explicitly state whether or not the dissertation is written in accordance with the provided elaboration, as well as whether or not it contains all of the relevant elements. Provide clear, precise, and concise answers to questions 3 and 4:

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме?

Да, дисертација је у потпуности написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме.

Is the dissertation written in accordance with the elaboration stated in the submission of the topic of the thesis?

Yes, the dissertation is written in complete accordance with the elaboration stated in the submission of the topic of the thesis.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе?

Да, дисертација садржи све битне елементе предвиђене за овакву врсту научног рада: теоријски увод са прегледом стања у области и јасном мотивацијом истраживања, систематски и прегледно изложене оригиналне резултате истраживања, закључак и свеобухватан списак коришћене литературе.

Does the dissertation contain all of the relevant elements?

Yes, the dissertation contains all of the relevant elements expected for this type of scientific research: a theoretical introduction with an overview of the relevant results in the field of the research and clear motivation, clearly written and systematically presented original results, conclusions, and comprehensive bibliography listing.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци?

Оригиналан допринос ове дисертације се огледа у:

- дефинисању нових оператора за симплификацију и рафинацију функција Морза произвољне димензије. Оператори за симплификацију смањују величину репрезентације тополошке структуре функције и њеног домена дате у облику комплекса Морза;
- доказу да дефинисани оператори чине базу за скуп свих оператора на комплексима Морза и детаљном упоређивању дефинисаних оператора за симплификацију тродимензионалних комплекса Морза са постојећим оператором за симплификацију званом канцелација;
- предлагању нове хијерархијске графовске структуре података за репрезентацију низа оператора за симплификацију комплекса Морза;
- дефинисању нових оператора за симплификацију и рафинацију ћелијских комплекса произвољне димензије. Ови оператори се могу класификовати као оператори који мењају хомологију комплекса, и као оператори који је не мењају;
- доказу да дефинисани оператори чине базу за скуп свих оператора на ћелијским комплексима и детаљном опису како се преко дефинисаних оператора могу изразити познати оператори на тродимензионалним ћелијским комплексима;
- дефинисању мулти-резулционог модела за ћелијске комплексе произвољне димензије и испитивању његових важних особина;
- упоређивању мулти-резулционог модела базираног на операторима који не мењају хомологију дводимензионалних комплекса са постојећим хијерархијским и мулти-резулционим моделима за дводимензионалне комплексе Морза.

Оригиналноост и значај дисертације су додатно потврђени чињеницом да је већи део резултата публикован у научним часописима или презентован на међународним конференцијама.

In what way does the dissertation provide an original contribution to science?

The original contribution of the thesis consists of:

- **definition of new simplification and refinement operators of Morse functions in arbitrary dimensions. Simplification operators reduce the size of the topological representation of a Morse function and its domain given in the form of Morse complexes;**
- **proof that the defined operators form a basis for the set of operators on Morse complexes and a detailed comparison of the defined simplification operators of three-dimensional Morse complexes with the existing simplification operator, called cancellation;**
- **definition of a new hierarchical graph-based data structure for encoding a sequence of simplification operators on Morse complexes;**
- **definition of new simplification and refinement operators on cell complexes in arbitrary dimensions. These operators can be classified as operators that preserve homology, and the ones that modify it in a controlled manner;**
- **proof that the defined operators form a basis for the set of update operators on cell complexes and a detailed description how some well known operators on three-dimensional cell complexes can be expressed through the defined ones;**
- **definition of multi-resolution model for cell complexes in arbitrary dimensions and investigation of its important properties;**
- **comparison of the multi-resolution model based on homology-preserving operators on two-dimensional cell complexes with existing hierarchical and multi-resolution models for two-dimensional Morse complexes.**

The originality and value of the dissertation are confirmed by the fact that the majority of the results has been published in scientific journals or presented at international conferences.

4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања

Дисертација нема недостатака.

The shortcomings of the dissertation and their influence on the results of the research.

The dissertation does not have shortcomings.

X	ПРЕДЛОГ:
X	SUGGESTION:
На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:	
<ul style="list-style-type: none">- да се докторска дисертација кандидата мр Лидије Чомић, под називом <i>Оператори за мулти-резулционе комплексе Морза и хелијске комплексе</i>, прихвати, а кандидату одобри одбрана.	
Based on the overall evaluation of the dissertation, this committee suggests:	
<ul style="list-style-type: none">- that the doctoral dissertation of the candidate Lidija Čomić, M.Sc, entitled <i>Operators for Multi-Resolution Morse and Cell Complexes</i>, be accepted, and the candidate be granted the right to defend it.	

НАВЕСТИ ИМЕ И ЗВАЊЕ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ
ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

SIGNATURES OF THE COMMITTEE MEMBERS

др Мила Стојаковић, редовни професор, председник

др Илија Ковачевић, редовни професор, члан

др Синиша Црвенковић, редовни професор, члан

др Татјана Дошеновић, ванредни професор, члан

др Небојша Ралевић, редовни професор, ментор

Leila De Florianі, редовни професор, ментор

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.