

Број 1133
21-08-2023 20 год.
БЕОГРАД

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Рачунарска техника и информатика

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета од 13.6.2023. број 883/1, а по објављеном конкурс за избор два ванредна професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Рачунарска техника и информатика, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс објављен дана 28.06.2023. године у листу „Послови“, број 1046, Националне службе за запошљавање, пријавила су се два кандидата и то др Марко Мишић, доктор наука – електротехника и рачунарство, и др Дражен Драшковић, доктор наука – електротехника и рачунарство. На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

I. Кандидат др Марко Мишић

A. Биографски подаци

Марко Мишић, доктор наука електротехнике и рачунарства, рођен је 01.03.1984. у Смедереву, Република Србија од мајке Лидије и оца Југослава. Основну школу „Ђура Јакшић“ и гимназију „Бранко Радичевић“ је завршио у Ковину, оба пута као носилац Вукове дипломе и ученик генерације. Од почетка школовања је показивао склоности ка природним наукама и учествовао на такмичењима и семинарима младих истраживача.

Електротехнички факултет у Београду је уписао 2003. године. Све факултетске обавезе је завршио у року и дипломирао октобра 2007. године са просечном оценом 9,21 током студија и оценом 10 на дипломском испиту. Дипломске академске студије – мастер је уписао новембра 2007. године и завршио их априла 2010. године са просечном оценом 10 током студија и оценом 10 на мастер раду под насловом „Упоредна анализа паралелних алгоритама за сортирање података“. Докторске академске студије је уписао у децембру 2010. године, а докторску тезу под насловом „Унапређења система за детекцију плагијаризма у изворном програмском коду“ је одбранио у мају 2017. године.

Током студирања је четири године био ангажован као студент демонстратор на предметима из области програмирања и архитектуре рачунара. Од фебруара 2008. године је био хонорарно ангажован, а од октобра 2009. је запослен на Електротехничком факултету као сарадник у настави, а затим од септембра 2011. као асистент на Катедри за рачунарску технику и информатику. У октобру 2017. је изабран у звање доцента.

У летњим месецима 2009. године је обавио стручно усавршавање у компанији NVIDIA у Сједињеним Америчким Државама, а током лета 2013. је учествовао на двомесечном програму „*Summer of HPC*“ на Универзитету Единбург, Велика Британија. У 2008. години је био члан Управног одбора Удружења студената електротехнике Европе и главни организатор Сајма послова „*JobFair 08 – Kreiraj svoju budućnost*“. Марко Мишић говори енглески језик, а служи се француским и немачким.

Марко Мишић је аутор 76 научних публикација. Аутор је десет радова у научним часописима, од чега је шест радова објављено у часопису са *impact* фактором. У зборницима радова међународних скупова је објавио 24 научна рада, док је на скуповима националног значаја објављивао 41 пута. Рецензирао је радове за конференције TELFOR, ETRAN, IcETAN и ICAT, као и за међународне часописе *ACM Transactions on Computing Education*, *Scientometrics*, *IEEE Transactions on Multimedia*, *Computer Science and Information Systems*, *MDPI Eng*, *MDPI Sustainability* и домаћи часопис Техника.

Главне области интересовања су му паралелно и дистрибуирано програмирање са нагласком на програмирање графичких процесора као процесора опште намене. У последњих неколико година већу пажњу посвећује науци о подацима, биоинформатици и машинском учењу, са нагласком на анализи социјалних и комплексних мрежа, библиометрији и наукометрији. Бави се и едукационим алатима и технологијама, а нарочиту пажњу у тој области посвећује проблему детекције плагијаризма у изворном програмском коду.

Ожењен, отац двоје деце.

Б. Дисертације

1. М. Мишић, „Унапређења система за детекцију плагијаризма у изворном програмском коду“, *докторска теза*, Електротехнички факултет Универзитета у Београду, 2017.

В. Наставна активност

В.1. Учешће у настави

У претходном периоду, Марко Мишић је активно учествовао у извођењу наставе на већем броју предмета основних академских и мастер студија на Одсеку за рачунарску технику и информатику, Одсеку за софтверско инжењерство и заједничкој првој години студјског програма Електротехника и рачунарство, као и на докторским академским студијама. Сви предмети на којима учествује у настави су масовни, са великим бројем студената.

Од 2009. до 2017. године активно је учествовао у извођењу наставе на Електротехничком факултету Универзитета у Београду као сарадник у настави и асистент на следећим предметима:

- Програмирање 1,
- Програмирање 2,
- Практикум из програмирања 1,
- Практикум из програмирања 2,
- Алгоритми и структуре података,
- Алгоритми и структуре података 1,
- Алгоритми и структуре података 2,
- Мултипроцесорски системи,
- Практикум из пословне комуникације и презентације и
- Практикум из објектно оријентисаног програмирања.

Од 2017. године до данас активно је учествовао у извођењу наставе на Електротехничком факултету Универзитета у Београду као доцент на следећим предметима:

- Програмирање 1,
- Програмирање 2,
- Практикум из програмирања 1,
- Практикум из програмирања 2,
- Алгоритми и структуре података,
- Алгоритми и структуре података 1,
- Алгоритми и структуре података 2,
- Практикум из пословне комуникације и презентације,
- Практикум из објектно оријентисаног програмирања,
- Мултипроцесорски системи,
- Примењено паралелно програмирање,
- Анализа социјалних мрежа,
- Геномска информатика,
- Архитектуре за подршку софтверским системима и
- Формални језици и аутомати.

Учествовао је у изради и спровођењу заједничког мастер студијског програма Електротехничког факултета и Факултета организационих наука под називом "Напредне информационе технологије у дигиталној трансформацији". Ангажован је као гостујући наставник на Универзитету у Бањој Луци на предмету „Структуре података и алгоритми“ од 2018. године.

Просечна оцена на студентској анкети за све предмете на којима је био ангажован у току једне школске године за школске године за које су доступни резултати су дати у приложеним табелама. Просечна оцена за период 2017-2022. је 4.55.

Пре последњег изборног периода

Школска година	2010/2011.	2011/2012.	2012/2013.	2013/2014.	2014/2015.	2015/2016.
Просечна оцена	4,29	4,31	4,37	4,35	4,31	4,32

У последњем изборном периоду

Школска година	2016/2017.	2017/2018.	2018/2019.	2019/2020.	2020/2021.	2021/2022.
Просечна оцена	4,54	4,56	4,54	4,56	4,55	4,56

В.2. Учешће у формирању лабораторије

На Електротехничком факултету учествовао је у формирању лабораторијских вежби на предметима Мултипроцесорски системи, Програмирање 1, Програмирање 2, Практикум из програмирања 1, Практикум из програмирања 2, Алгоритми и структуре података 1, Алгоритми и структуре података 2, Практикум из објектно оријентисаног програмирања, Практикум из пословне комуникације и презентације и Анализа социјалних мрежа.

В.3. Завршни радови

У претходном петогодишњем периоду, Марко Мишић је био руководилац 90 завршних радова на основним академским и 52 завршних радова на мастер академским студијама. Био је члан комисије за израду и одбрану 19 завршних радова на основним академским, 23 завршних радова на мастер академским студијама и једне докторске дисертације (четврти члан).

В.4. Уџбеници и помоћна наставна литература

Марко Мишић је коаутор помоћне наставне литературе:

- 1.1. **Mišić M.**, Jocović V., Đukić J., Srbljanović A., Obradović M, “Zbirka rešenih ispitnih zadataka iz Programiranja 2”, Univerzitet u Beogradu – Elektrotehnički fakultet, Akademski Misao, 2022., ISBN: 978-86-7466-934-1

Г. Библиографија научних и стручних радова

Марко Мишић је аутор 76 научних публикација. Аутор је десет радова у научним часописима, од чега је шест радова објављено у часопису са *impact* фактором. У зборницима радова међународних скупова је објавио 25 научна рада, док је на скуповима националног значаја објављивао 41 пут.

M20 – Радови у међународним научним часописима са *impact* фактором

Публикације пре последњег изборног периода

- 1.1. **Mišić M.**, Šuštran Ž., Protić J., “A Comparison of Software Tools for Plagiarism Detection in Programming Assignments“, International Journal of Engineering Education, Vol. 32, No. 2, pp. 738-748, 2016., ISSN: 0949-149X, IF 2015: 0.559 (M23)
- 1.2. Drašković D., **Mišić M.**, Stanisavljević Ž., “Transition from traditional to LMS supported examining: A case study in computer engineering“, Computer Applications in Engineering Education, Vol. 24, No. 5, pp. 775-786, September 2016., ISSN: 1061-3773, IF 2015: 0.935, DOI: 10.1002/cae.21750 (M23)
- 1.3. Milutinović V., Vujičić Stanković S., Jović A., Drašković D., **Mišić M.**, Furundžić D., “A New Course on R&D Project Management in Computer Science and Engineering: Subjects Taught, Rationales Behind, and Lessons Learned“, Advances in Computers, Elsevier, Vol. 106, pp. 1-19, July 2017., ISSN 0065-2458, ISBN 9780128122303, IF 2016: 0.789, DOI: 10.1016/bs.adcom.2017.04.001 (M23)

Публикације у последњем изборном периоду

- 1.4. **Mišić M.**, Kovačev P., Tomašević M., “Improving performance of background subtraction on mobile devices: a parallel approach“, Journal of Real-Time Image Processing, Vol 19., pp. 275-286, Apr, 2022., ISSN 1861-8200, IF 2020: 2.358, DOI: <https://doi.org/10.1007/s11554-021-01184-x> (M22)
- 1.5. **Mišić M.**, Tomašević M., “Comparison of parallel central processing unit- and graphics processing unit-based implementations of greedy string tiling algorithm for source code plagiarism detection“, Concurrency and Computation-Practice & Experience, Vol. 34, No. 21, pp. 1-12, Sep, 2022., ISSN 1532-0626, IF 2021: 1.831, DOI: <https://doi.org/10.1002/cpe.7135> (M22)
- 1.6. Mitrović I., **Mišić M.**, J. Protić, “Exploring high scientific productivity in international co-authorship of a small developing country based on collaboration patterns“, Journal of Big Data, Vol. 10, No. 64, May, 2023., ISSN 2196-1115, IF 2021: 10.835, DOI: <https://doi.org/10.1186/s40537-023-00744-1> (M21a)

M30 – Радови на међународним научно-стручним конференцијама

Публикације пре последњег изборног периода

- 2.1. **Mišić M.**, Tomašević M., “Analysis of parallel sorting algorithms on different parallel platforms“, Proceedings of the ACACES (Advanced Computer Architecture and Compilation for Embedded Systems), Fiuggi, Italy, July 2011., pp. 95-98, ISSN/ISBN: 978-90-382-1798-7 (M33)
- 2.2. **Mišić M.**, Đurđević Đ., Tomašević M., “Evolution and Trends in GPU Computing“, MIPRO, Opatija, Hrvatska, Maj 2012., pp. 289-294, ISSN/ISBN: 978-1-4673-2577-6 (M33)
- 2.3. **Mišić M.**, Lazić M., Protić J., “A software tool that helps teachers in handling, processing and understanding the results of massive exams“, Proceedings of the 5th Balkan Conference in Informatics, Novi Sad, September 2012., pp. 259-262, ISSN/ISBN: 978-1-4503-1240-0 (M33)
- 2.4. Žitnik S., Šubelj L., Janković M., Furlan B., Drašković D., Kojić N., **Mišić M.**, Bajec M., “Iterative End-to-end Information Extraction based on Linear Models“, Proceedings of the 22nd International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2013, IEEE Slovenian Section, Portorož, Slovenija, 2013., pp. B47 - B50, ISSN 1581-4572 (M33)
- 2.5. **Mišić M.**, Bethune I., Tomašević M., „Automated multiplatform testing and code coverage analysis of the CP2K application“, IEEE International Conference on Software Testing, Verification and Validation (ICST) 2014, Cleveland, Ohio, USA, Apr, 2014., ISSN/ISBN: 978-0-7695-5185-2 (M33)
- 2.6. Nikolov D., **Mišić M.**, Tomašević M., “GPU-based Implementation of Reverb Effect“, XXIII Telekomunikacioni forum TELFOR 2015, Beograd, Novembar, 2015., pp. 990-993, ISSN/ISBN: 978-1-5090-0054-8 (M33)
- 2.7. Milutinović S., Jeremić F., **Mišić M.**, Vujisić M., Marinković P., “Platform Dependent Efficiency of a Monte Carlo Code for Tissue Neutron Dose Assessment“, RAD Conference Proceedings, Vol. 1, RAD Association, Niš, 2016., pp. 21 - 25, ISSN: 2466-4626 (M33)
- 2.8. **Mišić M.**, Pokrajac I., Kozic N., Okiljević P., “GPU-based preprocessing for spectrum segmentation in direction finding“, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies - OTEH 2016, Military Technical Institute, Belgrade, Oct, 2016. (M33)
- 2.9. Vlahović T., **Mišić M.**, Tomašević M., Karadžić A., Rikalo A., “Extending Valgrind framework with the MIPS MSA support“, Zooming Innovation in Consumer Electronics International Conference 2017 (ZINC), Novi Sad, May, 2017. (M33)
- 2.10. **Mišić M.**, D. Drašković, L. Šubelj, M. Bajec, “Parallel Implementation of the Label Propagation Method for Community Detection on the GPU“, 26th International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2017, IEEE Slovenia Section, Portorož, Slovenia, Sep, 2017., pp. 359-362, ISSN/ISBN: 2591-0442 (M33)

Публикације у последњем изборном периоду

- 2.11. **Mišić M.**, Protić J., Tomašević M., “Improving Source Code Plagiarism Detection: Lessons Learned“, *invited paper*, 25th Telecommunications forum TELFOR 2017, Belgrade, Novembar 2017., pp. 856-864, ISSN/ISBN: 978-1-5386-3072-3 (M33)
- 2.12. Kovačev P., **Mišić M.**, M. Tomašević, “Parallelization of the Mixture of Gaussians Model for Motion Detection on the GPU“, 2018 Zooming Innovation in Consumer Technologies Conference (ZINC), IEEE, Novi Sad, May, 2018., pp. 58-61, ISSN/ISBN: 978-1-5386-4927-5 (M33)

- 2.13. **Mišić M.**, Cajković A., Kozić N., Pokrajac I., "Porting Library for Wideband Direction Finding: Lessons Learned", 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies - OTEH 2018, Military Technical Institute, Belgrade, October 2018. (M33)
- 2.14. Jocović V., Đukić J., **Mišić M.**, "First Experiences with Moodle and Coderunner Platforms in Programming Course", Proceedings of the Tenth International Conference on e-Learning, Belgrade Metropolitan University, Belgrade, September, 2019, pp. 81-86, ISSN/ISBN: 978-86-89755-18-3 (M33)
- 2.15. Mišić T., **Mišić M.**, "Overcoming Challenges in SoC RTL Verification of USB Subsystem", DvCON Europe 2019, Munich, Germany, October, 2019 (M33)
- 2.16. Stojković J., **Mišić M.**, Protić J., "Collaboration network analysis of scientific production at UB-SEE", XXVII Telecommunications forum Telfor 2019, Društvo za telekomunikacije, Belgrade, November, 2019, ISSN/ISBN: 978-1-7281-4790-1 (M33)
- 2.17. Blažić I., **Mišić M.**, Radivojević Z., "Source Code Quality Evaluation Using Network Science", 7th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2020, pp. RTI 2.1.1-RTI 2.1.6, ETRAN Society, Belgrade, Academic Mind, Belgrade, Belgrade, Serbia, Sep, 2020. (M33)
- 2.18. Knežević B., Obradović M., Obradović P., **Mišić M.**, "Modeling The ATP Tour Matches: A Social Networks Analysis Approach", 8th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2021, pp. 490-494, ETRAN Society, Belgrade, Academic Mind, Belgrade, Etno willage Stanišići, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, Sep, 2021. (M33)
- 2.19. Divović P., Obradović P., **Mišić M.**, "Balancing Imbalanced Datasets Using Generative Adversarial Neural Networks", XXVII Telecommunications forum Telfor 2019, pp. 516-519, Društvo za telekomunikacije, Belgrade, Nov, 2021. (M33)
- 2.20. Tomašević V., **Mišić M.**, Tomašević V., "Software System for Similarity Detection in the PicoComputer Assembly Programs," Sinteza 2022 - International Scientific Conference on Information Technology and Data Related Research, Singidunum University, Belgrade, Serbia, 2022., pp. 246-253. doi:10.15308/Sinteza-2022-246-253 (M33)
- 2.21. Aleksić N., Pajić E., Obradović P., Power W., **Mišić M.**, Obradović Z., "Modelling subreddit interactions by activity overlap", 1st Serbian International Conference on Applied Artificial Intelligence (SICAAI), Univerzitet u Kragujevcu, Kragujevac, May, 2022. (M33)
- 2.22. Obradović P., **Mišić M.**, "Network dynamics of the online chess platform Lichess: A social network analysis case study", Proceedings of the 12th International Conference on Information Society and Technology (ICIST), Society for Information Systems and Computer Networks, Kopaonik, Serbia, March 2022, pp. 236 – 239 (M33)
- 2.23. Đukić J., Jocović V., **Mišić M.**, Tomašević M., "Automated grading system for picoComputer assembly codes integrated within E-Learning platform", 9th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2022, ETRAN Society, Belgrade, Academic Mind, Belgrade, Novi Pazar, Serbia, Jun, 2022. pp. 626-630 (M33)
- 2.24. Lisičić M., **Mišić M.**, "Software Tool for Parallel Generation of Cryptographic Keys Based on Elliptic Curves", XXX Telecommunications forum Telfor 2022, pp. 1-4, Društvo za telekomunikacije, IEEE, Belgrade, Nov, 2022., DOI: <https://doi.org/10.1109/TELFOR56187.2022.9983729> (M33)

M50 – Радови у домаћим научним часописима

Публикације пре последњег изборног периода

- 3.1. **Mišić M.**, Tomašević M., “Data Sorting Using Graphics Processing Units“, Telfor Journal, Vol.4 No.1, 2012., pp. 43-48, ISSN: 1821-3251 (M53)
- 3.2. **Mišić M.**, Dašić D., Tomašević M., “An Analysis of OpenACC Programming Model: Image Processing Algorithms as a Case Study“, Telfor Journal, Vol. 6, No. 1, 2014., pp. 53-58, ISSN: 1821-3251 (M53)
- 3.3. **Mišić M.**, Milanović M., Protić J., “Vizuelizacija rezultata detekcije plagijarizma u izvornom programskom kodu“, InfoM, Vol. 57, 2016., pp. 11-18, ISSN: 1451-4397 (M53)
- 3.4. **Mišić M.**, Nikolov D., Tomašević M., “Analysis of CPU and GPU Implementations of Convolution Reverb Effect“, Telfor Journal, Vol. 8, No. 2, Nov, 2016., pp. 121-126, ISSN: 1821-3251 (M53)

Публикације у последњем изборном периоду

- 3.5. Pešić Đ., **Mišić M.**, Protić J., Vujošević Janičić M., „Prototype Implementation of Segment Assembling Software“, Serbian Journal of Electrical Engineering, Vol. 15, No. 1, Feb, 2018., ISSN: 1451-4869, pp. 71-83 (M24)

M60 – Радови на домаћим научно-стручним конференцијама

Публикације пре последњег изборног периода

- 4.1. **Mišić M.**, Petrović D., „Programiranje drajvera na ucLinux operativnom sistemu“, Infoteh - Jahorina 2008, Elektrotehnički fakultet Istočno Sarajevo, Jahorina, Bosna i Hercegovina, 2008., pp. 690 - 693, ISSN/ISBN: 999-38-624-2-8 (M63)
- 4.2. **Mišić M.**, Tomašević M., “Sortiranje podataka korišćenjem grafičkih procesorskih jedinica“, XIX telekomunikacioni forum TELFOR 2011, Beograd, Novembar 2011., pp. 1446-1449, ISSN/ISBN: 978-1-4577-1498-6 (M63)
- 4.3. Ilić V., **Mišić M.**, Tomašević M., “Primena grafičkih procesora u obradi zvučnih signala“, XX telekomunikacioni forum TELFOR 2012, Beograd, Novembar 2012., pp. 1616-1619, ISSN/ISBN: 978-1-4577-1498-6 (M63)
- 4.4. **Mišić M.**, Tomašević M., “Analiza performansi memorijske hijerarhije na CUDA grafičkim procesorima“, Konferencija za ETRAN, Jun 2012., ISSN/ISBN: 978-86-80509-67-9 (M63)
- 4.5. **Mišić M.**, Lazić M., Protić J., “Razvoj softverskog alata za analizu rezultata studenata na ispitima iz programiranja“, YUINFO 2012, Kopaonik, 2012., pp. 636-640, ISSN/ISBN: 978-86-85525-09-4 (M63)
- 4.6. Francuski M., **Mišić M.**, Tomašević M., “Simulacija računarskog protivnika u igri potapanje brodova na Android platformi“, YUINFO 2013, Kopaonik, 2013., pp. 611-616, ISSN/ISBN: 978-86-85525-09-4 (M63)
- 4.7. Miletić S., **Mišić M.**, Tomašević M., “Implementacija grafovskih algoritama korišćenjem grafičkih procesora“, Konferencija za ETRAN, Jun 2013., ISBN: 978-86-80509-68-6 (M63)
- 4.8. Furlan B., Stamenković J., Nikolić B., **Mišić M.**, “Algoritam određivanja semantičke sličnosti između korisničkog profila i pitanja“, Konferencija za ETRAN 2013, Društvo za ETRAN, Zlatibor, Srbija, 2013. ISBN: 978-86-80509-68-6 (M63)
- 4.9. **Mišić M.**, Dašić D., Tomašević M., “Analiza primene OpenACC direktiva u implementaciji algoritama za obradu slike“, XXI telekomunikacioni forum TELFOR 2013, Beograd, Novembar 2013., pp. 959-962, ISSN/ISBN: 978-1-4799-1419-7 (M63)

- 4.10. **Mišić M.**, Mitić Lj., Protić J., „Softverska detekcija sličnosti programskog koda kao mera za otkrivanje plagijata na ispitima“, XX skup „Trendovi razvoja“, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Kopaonik, Srbija, Feb., 2014., pp. 202-205, ISSN/ISBN: 978-86-7892-594-8 (M63)
- 4.11. Stanisavljević Ž., Drašković D., **Mišić M.**, „Primena Moodle platforme u nastavi računarske tehnike i informatike“, XXII telekomunikacioni forum TELFOR 2014, Beograd, Novembar 2014., pp. 1039-1042 (M63)
- 4.12. **Mišić M.**, Gajin S., „Korišćenje Mininet okruženja za simulaciju softverski definisanih mreža“, XXII telekomunikacioni forum TELFOR 2014, Beograd, Novembar 2014., pp. 1055-1058, ISSN/ISBN: 978-1-4799-6190-0 (M63)
- 4.13. **Mišić M.**, Petrović B., Drašković D., Ilić M., Nikolić B., „Informacioni sistem za upravljanje dobrovoljnim vatrogasnim društvom“, YUINFO 2015, Kopaonik, 2015., pp. 449-454, ISSN/ISBN: 978-86-85525-15-5 (M63)
- 4.14. **Mišić M.**, Šuštran Ž., Protić J., „Pregled i primena sistema za otkrivanje plagijata u programskim zadacima studenata“, YU INFO 2015, Kopaonik, 2015., pp. 473-478, ISSN/ISBN: 978-86-85525-15-5 (M63)
- 4.15. Pešić Đ., Purić S., **Mišić M.**, Protić J., „Softversko generisanje pitanja iz oblasti analize složenosti algoritama za testove na kursevima programiranja“, XXII Skup „Trendovi razvoja“, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Zlatibor, 2016., pp. 53-56, ISSN/ISBN: 978-86-7892-795-9 (M63)
- 4.16. **Mišić M.**, Jović A., Protić J., „Web servis za predaju i upoređivanje domaćih zadataka korišćenjem alata Moss“, XXII Skup „Trendovi razvoja“, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Zlatibor, Feb, 2016., pp. 36-39, ISSN/ISBN: 978-86-7892-795-9 (M63)
- 4.17. **Mišić M.**, Živković M., Protić J., Tomašević M., „Detekcija sličnosti u programskom kodu korišćenjem GST algoritma“, YU INFO 2016, Društvo za informacione sisteme i računarske mreže, Kopaonik, Februar, 2016., pp. 333-338, ISSN/ISBN: 978-86-85525-17-9 (M63)
- 4.18. Pešić Đ., Purić S., **Mišić M.**, Protić J., „Softversko generisanje programskih segmenata baziranih na strategijama modeliranim pomoću XML-a“, Konferencija za ETRAN 2016, Društvo za ETRAN, Zlatibor, Srbija, 2016. (M63)
- 4.19. **Mišić M.**, Nikolov D., Protić J., Tomašević M., „Paralelizacija GST algoritama za detekciju sličnosti u programskom kodu“, Zbornik radova, XXIV Telekomunikacioni forum TELFOR 2016, Društvo za telekomunikacije, Beograd, Beograd, Nov, 2016., pp. 921-924, ISSN/ISBN: 978-1-5090-4086-5 (M63)
- 4.20. **Mišić M.**, Protić J., Tomašević M., „Pravci unapređenja softverskih sistema za detekciju plagijarizma u izvornom programskom kodu u akademskom okruženju“, XXIII Skup „Trendovi razvoja“, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Februar, 2017., pp. 248-251, ISSN/ISBN: 978-86-7892-904-5 (M63)
- 4.21. **Mišić M.**, Dacić A., Jovanović V., Protić J., Tomašević M., „Disciplinska odgovornost studenata kroz pravilnike, disciplinske mere, stavove studenata i analizu podataka“, XXIII Skup „Trendovi razvoja“, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Februar, 2017., pp. 252-255, ISSN/ISBN: 978-86-7892-904-5 (M63)
- 4.22. Pešić Đ., **Mišić M.**, Protić J., Vujošević Janičić M., „Sistem za generisanje programskih segmenata za učenje i ispitivanje u oblasti vremenske složenosti algoritama“, Konferencija za ETRAN 2017, Društvo za ETRAN, Kladovo, Srbija, 2017. (M63)

Публикације у последњем изборном периоду

- 4.23. Milovančević D., **Mišić M.**, J. Protić J., „Mrežna analiza naučne kolaboracije zaposlenih na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu na osnovu institucionalne evidencije objavljenih radova“, XXIV Skup TREND OVI RAZVOJA, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Kopaonik, Feb, 2018., pp. 238-241 (M63)
- 4.24. Žiža K., Milovančević D., **Mišić M.**, J. Protić, „Primena metoda za analizu socijalnih mreža na modeliranje linija gradskog prevoza u Beogradu“, XXIV Skup TREND OVI RAZVOJA, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Kopaonik, Feb, 2018., pp. 102-105 (M63)
- 4.25. **Mišić M.**, Perić M., Popović D., Ilić M., „Mobilna aplikacija za podršku u akcidentnim situacijama prilikom transporta opasnih materija“, Vatrogasni kongres, Vatrogasni savez Vojvodine, Novi Sad, Septembar, 2018. (M63)
- 4.26. **Mišić M.**, S. Delčev, T. Šekularac, „Naučiti prvu Python“, Primena slobodnog softvera i otvorenog hardvera, Univerzitet u Beogradu, Elektrotehnički fakultet, Beograd, 2018., pp. 28-31 (M61)
- 4.27. Mitrović M., **Mišić M.**, „Klasifikacija muzičkih instrumenata korišćenjem konvolutivnih neuronskih mreža“, XXVI Telekomunikacioni forum Telfor 2018, Društvo za telekomunikacije, Beograd, Novembar, 2018. (M63)
- 4.28. Miletić L., Milošević Ž., **Mišić M.**, Protić J., „Simulaciona analiza algoritama za diseminaciju podataka u blokčejn mreži“, XXVI Telekomunikacioni forum Telfor 2018, Društvo za telekomunikacije, Beograd, Novembar, 2018. (M63)
- 4.29. Milovančević D., **Mišić M.**, Protić J., „Poređenje karakteristika kolaboracije u nastavi i nauci u oblasti računarstva na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu“, XXV Skup TREND OVI RAZVOJA, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Kopaonik, Feb, 2019., pp. 245-248 ISSN/ISBN: 978-86-6022-140-9 (M63)
- 4.30. Živanović Đ., **Mišić M.**, Milovančević D., Protić J., „Uporedna analiza naučne produkcije iz oblasti računarstva na Univerzitetu u Beogradu“, XXV Skup TREND OVI RAZVOJA, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Kopaonik, Feb, 2019., pp. 241-244 ISSN/ISBN: 978-86-6022-140-9 (M63)
- 4.31. Pešić Đ., Protić J., Vujošević Janičić M., **Mišić M.**, „Ispitivanje kvaliteta softverski generisanih segmenata u oblasti vremenske složenosti algoritama za automatizovano sastavljanje ispita“, XXV Skup TREND OVI RAZVOJA, Univerzitet u Novom Sadu, Fakultet tehničkih nauka, Kopaonik, Feb, 2019., pp. 20-23 ISSN/ISBN: 978-86-6022-140-9 (M63)
- 4.32. Milošević O., **Mišić M.**, Protić J., „Arhitektura i implementacija softverskog sistema za fleksibilno sprovođenje korisnički definisanih anketa“, 63. Konferencija za ETRAN, Društvo za ETRAN, Srebrno jezero, Jun, 2019. (M63)
- 4.33. Gopčević L., **Mišić M.**, Drašković D., „Pronalaženje i prepoznavanje logotipa automobila sa slike korišćenjem tehnika mašinskog učenja“, Zbornik radova konferencije YU INFO 2020, pp. 245-250, Društvo za informacione sisteme i računarske mreže, Kopaonik, Mar, 2020. (M63)
- 4.34. **Mišić M.**, Jocović V., Đukić J., Prodanov M., Srbljanović A., Obradović M., Protić J., „Programski jezik Python u nastavi programiranja na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu - izazovi i rešenja“, 27. skup TREND OVI RAZVOJA: "On-line nastava na univerzitetima", pp. 245-248, Fakultet tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu, Novi Sad, Srbija, Feb, 2021. (M63)

- 4.35. **Mišić M.**, Jocović V., Đukić J., Prodanov M., Srbljanović A., Obradović M., “Sprovođenje praktične nastave programiranja na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu u online okruženju“, 27. skup TRENDOVI RAZVOJA: "On-line nastava na univerzitetima", pp. 379-382, Fakultet tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu, Novi Sad, Novi Sad, Srbija, Feb, 2021. (M63)
- 4.36. **Mišić M.**, Krcunović A., Protić J., Mester G., “Preliminarna analiza naučne produkcije iz oblasti robotike u Mađarskoj i Srbiji“, 27. skup TRENDOVI RAZVOJA: "On-line nastava na univerzitetima", pp. 451-454, Fakultet tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu, Novi Sad, Novi Sad, Srbija, Feb, 2021. (M63)
- 4.37. Đukić J., Jocović V., **Mišić M.**, Protić J., Srbljanović A., Obradović M., “Automatizacija ocenjivanja Python programskih zadataka na sistemu Moodle sa dodatkom CodeRunner“, Zbornik radova konferencije YU INFO 2021, Informaciono društvo Srbije, Kopaonik, Srbija, Mar, 2021. (M63)
- 4.38. Marković S., Jocović V., **Mišić M.**, “Prepoznavanje lica u prisustvu medicinskih zaštitnih maski“, Zbornik radova konferencije YU INFO 2021, Informaciono društvo Srbije, Kopaonik, Srbija, Mar, 2021. (M63)
- 4.39. **Mišić M.**, Jovanović K., Drašković D., Žarković M., Tomašević M., “Godine partnerstva: saradnja sa privredom na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu u periodu 2016-2021.“, 28. skup TRENDOVI RAZVOJA: "On-line nastava na univerzitetima", pp. 24-27, Fakultet tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu, Novi Sad, Novi Sad, Srbija, Feb, 2022. (M63)
- 4.40. **Mišić M.**, Drašković D., Nikolić B., Protić J., „Nauka o podacima u okviru kurseva master akademskih studija na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu“, 28. skup TRENDOVI RAZVOJA: "On-line nastava na univerzitetima", pp. 52-55, Fakultet tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu, Novi Sad, Novi Sad, Srbija, Feb, 2022. (M63)
- 4.41. Protić J., Romić U., Otašević V., **Mišić M.**, „Uže naučne oblasti i analiza njihove kompatibilnosti sa oblastima časopisa u WoS“, 28. skup TRENDOVI RAZVOJA: "Univerzitetsko obrazovanje za privredu", pp. 172-175, Fakultet tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu, Novi Sad, Srbija, Feb, 2022. (M63)

M70 – Магистарске и докторске тезе

- 5.1. Мишић М., „Унапређења система за детекцију плагијаризма у изворном програмском коду“, докторска теза, Електротехнички факултет Универзитета у Београду, 2017. (M71)

Одзив на радове

Укупан број цитата је 168 (извор *Google Scholar*) и 53 (извор *Scopus*, без аутоцитата и коцитата), при чему рад:

- **Mišić M.**, Šuštran Ž., Protić J., “A Comparison of Software Tools for Plagiarism Detection in Programming Assignments“, *International Journal of Engineering Education*, Vol. 32, No. 2, pp. 738-748, 2016., ISSN: 0949-149X, **IF 2016: 0.609** (M23) је цитиран 5 пута у међународним часописима са импакт фактором,
- Drašković D., **Mišić M.**, Stanisavljević Ž., “Transition from traditional to LMS supported examining: A case study in computer engineering“, *Computer Applications in Engineering Education*, Vol. 24, No. 5, pp. 775-786, September 2016., ISSN: 1061-3773, **IF 2015: 0.935**, DOI: 10.1002/cae.21750 (M23) је цитиран 4 пута у међународним часописима са импакт фактором,

- **Mišić M.**, Đurđević Đ., Tomašević M., “Evolution and Trends in GPU Computing“, *MIPRO*, Opatija, Hrvatska, Maj 2012., pp. 289-294, ISSN/ISBN: 978-1-4673-2577-6 (M33) је цитиран четири пута у међународним часописима са импакт фактором,
- **Mišić M.**, Bethune I., Tomašević M., „Automated multiplatform testing and code coverage analysis of the CP2K application“, *IEEE International Conference on Software Testing, Verification and Validation (ICST) 2014*, Cleveland, Ohio, USA, Apr, 2014., ISSN/ISBN: 978-0-7695-5185-2 (M33) је цитиран једном у међународним часописима са импакт фактором.

Предавања по позиву

- 6.1. Mišić M., „Textual and Source Code Plagiarism in Academic Environment: a Serbian perspective“, invited presentation, International scientific and practical conference „Plagiarism detection-2022“ (Международная научно-практическая конференция „Обнаружение заимствований-2022“), Moscow, Russia, 2022., <https://ozconf.ru/oz-2022>

Д. Пројекти и студије

Марко Мишић је учествовао на следећим пројектима:

- 1.1. „Razvoj digitalnih tehnologija i umrezenih servisa u sistemima sa ugrađenim elektronskim komponentama“ na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu, finansiranog od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, projekat broj III44009, 2011-2020. (учесник)
- 1.2. „Razvoj hardverske, softverske i telekomunikacione infrastrukture e-sistema za kontrolu prometa i poreza“ na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu, finansiranog od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, projekat broj TR32047, 2011-2020. (учесник)
- 1.3. „Vatrogasci i opasne materije – razvoj mobilne aplikacije za podršku u akcidentnim situacijama prilikom transporta opasnih materija“, u saradnji sa Byteout Software i IDVD NIS Novi Sad, 2018. (координатор)
- 1.4. „Predmeti iz oblasti inteligentne obrade velikog skupa podataka u okviru master studija softverskog inženjerstva“, na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu, finansiranog od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja u okviru programske aktivnosti „Razvoj visokog obrazovanja“, 2017-2018. (учесник)
- 1.5. „High-Performance Computing Infrastructure for South East Europe’s Research Communities (HP-SEE)“ na Univerzitetu u Beogradu, finansiranog od strane FP7 programa Evropske unije, projekat broj RI-261499, 2010-2013. (учесник)
- 1.6. „Master Studies Development Program“, finansiranog od strane WUS Austria, 2010-2011. (учесник)
- 1.7. „Intelligentno pretraživanje informacija bazirano na ontologijama“, projekat bilateralne saradnje ETF Beograd i FRI Ljubljana, 2012-2013. (учесник)
- 1.8. „Otvorena ekstrakcija informacija za slovenački i srpski jezik“ projekat bilateralne saradnje ETF Beograd i FRI Ljubljana, 2016-2017. (учесник)
- 1.9. „Information Security Services Education in Serbia (ISSES)“, ERAZMUS + K2, Univerzitet u Beogradu, 2018-2021. (учесник)
- 1.10. „Reorganizacija i unapredjenje nastave iz oblasti programiranja na prvoj godini Elektrotehničkog fakulteta (RePROGRAM)“, na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u

Beogradu, finansiranog od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja u okviru programske aktivnosti „Razvoj visokog obrazovanja“, 2021-2022. (координатор)

1.11. „Belgrade Data Innovation Hub (BELDIH) - European Federation of Data Driven Innovation Hubs (EUHubs4Data)“, HORIZON 2020/ Horizon 2020 cascading, 2022. (учесник)

1.12. „Razvoj novih algoritama za OMICS podatke (Development of new algorithms for OMICS data)“ (ETF-OMICS), BGI/Complete Genomics, USA, 2023-2024. (координатор)

Ђ. Остали резултати

Марко Мишић је рецензирао радове за конференције TELFOR, ETRAN, IcETLAN и ICAT, као и за међународне часописе ACM *Transactions on Computing Education*, *Scientometrics*, *IEEE Transactions on Multimedia*, *Computer Science and Information Systems*, *MDPI Eng*, *MDPI Sustainability* и домаћи часопис Техника. На конференцијама TELFOR и YUINFO био је више пута председавајући седнице.

Дужности на Електротехничком факултету

- Секретар Катедре РТИ, октобар 2017. до маја 2022.
- Заменик члана Дисциплинске комисије ЕТФ-а, октобар 2018. до 2021.
- Председник Дисциплинске комисије ЕТФ-а, октобар 2021. до данас
- Заменик члана комисије за студије другог степена, октобар 2018. до данас
- Записничар Наставно-научног већа ЕТФ-а, октобар 2022. до март 2023.

Чланство у професионалним организацијама

- IEEE, од 2014. до данас
- Друштво за телекомуникације

Признања и награде

- Награда Математичког института САНУ за најбољу докторску дисертацију из области рачунарства 2017. године
- Награда за најбољи студентски рад на *1st Serbian International Conference on Applied Artificial Intelligence* (SICAAI), Univerzitet u Kragujevcu, Kragujevac, Maj, 2022.
- Стипендија Фонда за младе таленте Републике Србије током четврте године студија
- Диплома “Вук Караџић” из информатике, физике и математике за средњу школу

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Кандидат Марко Мишић у свом досадашњем раду има низ објављених резултата у области рачунарске технике и информатике и софтверског инжењерства. Уже области којима се кандидат највише бавио у досадашњим истраживањима су паралелно програмирање и мултипроцесорски системи, као и анализа социјалних и комплексних мрежа и вештачка интелигенција. Из области паралелног програмирања и мултипроцесорских система, посебан нагласак ставља на програмирање графичких процесора. Бави се и детекцијом плагијаризма у програмском коду и едукационим алатима и истраживањима у области рачунарске технике и информатике, као и библиометријским и наукометријским анализама.

Е.1. Паралелно програмирање и мултипроцесорски системи

Кандидат се континуирано бави мултипроцесорским системима и паралелним програмирањем. Најпре се у оквиру израде мастер рада бавио упоредном анализом алгоритама за сортирање података на различитим паралелним платформама, чиме је наставио да се бави и у оквиру докторских студија. У радовима Г.2.1, Г.3.1, Г.4.2 објављени

су резултати спроведених истраживања чиме су показане предности и мане обрађених алгоритама за сортирање приликом паралелизације на графичком процесору.

Паралелизацијом различитих алгоритама на графичком процесору је кандидат наставио да се бави кроз већи број радова. Група радова Г.1.4, Г.2.6, Г.2.7, Г.2.8, Г.2.12, Г.2.13, Г.3.2, Г.3.4, Г.4.3, Г.4.9 се бави обрадом аудио сигнала и слике на графичком процесору чиме су показана значајна убрзања која се могу добити коришћењем ове технологије. Рад Г.1.4 укључује и елементе паралелног програмирања на мобилним процесорима и рачунарске визије. Рад Г.1.5 се бави упоредном анализом имплементације алгорита за детекцију сличности у програмском коду на централном и графичком процесору. Радови Г.4.7 и Г.2.10 се баве паралелизацијом графовских алгоритама на графичком процесору. Такође, истраживани су и архитектура графичког процесора (Г.2.2, Г.4.4), као и програмски модели (Г.3.2, Г.4.9). У мањој мери, кандидат се бавио одређеним аспектима у вези са тестирањем и отклањањем грешака у паралелним апликацијама из чега су проистекли радови Г.2.5 и Г.2.9.

Е.2. Анализа социјалних и комплексних мрежа

У периоду након одбране докторске дисертације кандидат се активније бавио темама из области анализе социјалних и комплексних мрежа. Први резултати из ове области су приказани у оквиру докторске дисертације и рада Г.2.11. Анализом колаборација на високошколским установама се бавио кроз радове Г.2.6, Г.2.11, Г.4.23, Г.4.29 и Г.4.36.

Применом метода за анализу комплексних мрежа у софтверским алатима се бавио у оквиру рада Г.2.17. Примене метода за анализу социјалних и комплексних мрежа на различитим доменима су приказане у тенису (Г.2.18), шаху (Г.2.22) и градском саобраћају (Г.4.24). Доприноси на нивоу моделовања мрежа су дати у Г.2.18 и Г.2.21.

Е.3. Библиометријске и наукометријске анализе

Кандидат се дужи низ година бави спровођењем библиометријских и наукометријских анализа. Фокус је пре свега стављен на високошколске установе и стање науке у Србији и региону. Анализа научне продукције на Електротехничком факултета је приказана у Г.4.23, Г.4.29, Г.4.40 и Г.4.41, док је на нивоу Универзитета у Београду приказана у Г.4.30. Анализа научне продукције из области роботике у Србији и Мађарској је дата у Г.4.36. Истраживање међународних шаблона колаборације у малим земљама попут Србије је дато у Г.1.6.

Е.4. Вештачка интелигенција и машинско учење

У одређеној мери, кандидат се бавио темама у вези вештачке интелигенције и машинског учења. Доприноси су дати у области класификације музичких инструмената коришћењем конволутивних неуронских мрежа (Г.4.27), проналажења и препознавања логотипа аутомобила са слике (Г.4.33) и препознавања лица у присуству заштитних маски (Г.4.38). Тема балансирања небалансираних скупова података коришћењем генеративних супротстављајућих мрежа је обрађена у Г.2.19.

Е.5. Детекција плагијаризма у програмском коду

Кандидат се током израде докторске дисертације фокусирао на детекцију плагијаризма у програмском коду, како кроз едукационе, тако и кроз технолошке аспекте у вези са детекцијом сличности у програмском коду. Потреба за овим истраживањима је непосредно произашла из учешћа кандидата у спровођењу масовних курсева из области програмирања и алгоритама и структура података. У оквиру радова Г.4.10 и Г.4.14 су анализиране теоријске поставке области и употребљивост система на програмским задацима студената. У раду Г.1.1, су објављени резултати упоредне анализе неколико софтверских

система за детекцију сличности у програмском коду која је спроведена кроз експерименте са вештачким и реалним оптерећењем. Кандидат се затим бавио имплементацијом GST алгорита за детекцију сличности (Г.4.17), са посебним освртом на могућности за паралелизацију овог алгорита, што је показано у оквиру радова Г.1.5 и Г.4.19. У оквиру истраживања је развијен и одређени број софтверских алата, као помоћних средстава у оквиру детекције плагијаризма, као што су веб базирани алат за предају и упоређивање домаћих задатака (Г.4.16) и алат за визуелизацију резултата детекције сличности у виду графа (Г.3.3). У циљу боље обраде резултата детекције плагијаризма и разумевања начина колаборације студената, кандидат се бавио и применом метода и метрика за анализу социјалних мрежа, а почетни резултати истраживања су изложени у Г.3.3 и Г.4.20.

Детекцијом плагијаризма у програмском коду кандидат се бавио и у оквиру своје докторске дисертације (Г.5.1). У оквиру дисертације су анализирани различити аспекти овог проблема и представљена су три кључна унапређена система за детекцију плагијаризма у програмском коду: паралелизација алгорита за детекцију сличности на централном процесору на нивоу организације послова и графичком процесору на нивоу алгорита, визуелизација резултата у виду графа и анализа резултата методама за анализу социјалних мрежа. На основу метрика и метода за анализу социјалних мрежа су одређене и карактерисане четири најчешће шеме колаборације. Верификација предложених унапређења је извршена коришћењем већег броја вештачких и реалних тест примера и утврђена је применљивост предложених метода у образовном процесу. Одређени резултати из дисертације су приказани у раду Г.4.20, а главни резултати у раду по позиву Г.2.21. Г. Примена GST алгорита за детекцију сличности у систему за детекцију плагијаризма у асемблерском програмском коду је дата у Г.2.20.

Е.6. Едукациони алати и едукациона истраживања

Током досадашње каријере, кандидат се интензивно бавио темама од значаја за едукацију из области информационих технологија. Радови из ових области се могу грубо поделити у две групе. Прва група радова се односи на софтверске алате за подршку курсевима из области програмирања. Радови Г.2.3 и Г.4.5 приказују развој алата за анализу резултата студената на испитима из програмирања, док радови Г.3.5, Г.4.15, Г.4.18, Г.4.22 и Г.4.31 се баве различитим аспектима аутоматског генерисања питања и одговора из области временске сложености алгорита и представљају почетна истраживања која би требало да доведу до практичне употребе у образовном процесу.

Друга група радова се односи на искуства у примени различитих образовних технологија и реформи курсева из области рачунарске технике и информатике. Радови Г.1.2 и Г.4.11 се баве искуствима у примени *Moodle* платформе за електронско учење на курсевима из области рачунарских мрежа, заштите података и алгорита и структура података, са нагласком на процес испитивања, док се радови Г.2.14, Г.2.23, Г.4.34, Г.4.35 и Г.4.37 баве практичним аспектима употребе платформе за електронско учење на курсевима програмирања. Радови Г.4.26 и Г.4.34 се баве увођењем програмског језика *Python* у наставу програмирања на Електротехничком факултету. Анализа курсева из области науке о подацима на мастер академским студијама на Електротехничком факултету Универзитета у Београду је дата у Г.4.40.

Рад Г.1.3 приказује садржај и организацију курса из области личних вештина у рачунарском и софтверском инжењерству, као и искуства у његовом спровођењу на више факултета. У оквиру рада Г.4.21 је извршена анализа података о дисциплинској одговорности студената на Електротехничком факултету и приказани делови спроведеног истраживања на тему ставова и пракси студената у вези са плагијаризмом у програмском коду које је у целости приказано у оквиру дисертације Г.5.1.

Ж. Оцена испуњености услова

На основу прегледа и анализе целокупне наставне, научно-истраживачке и професионалне активности др Марка Мишића, Комисија оцењује да је кандидат испунио све услове за избор у звање ванредног професора, дефинисане важећим Правилником о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

Одговарајући подаци дати су у следећој прегледној табели:

Захтевано	Остварено	Коментар
Има научни степен доктора наука - из уже научне области за коју се бира, стечен на акредитованом студијском програму и акредитованој високошколској установи или му је диплома доктора наука стечена у иностранству призната у складу са Законом о високом образовању, - или је код избора у звање дошло до промене уже научне области, докторска дисертација није из уже научне области за коју се кандидат бира, већ из сродне научне области Електротехнике и рачунарства, а из уже научне области за коју се бира, кандидат је том приликом имао у часописима са JCR листе ефективно најмање два пута већи број научних радова од броја дефинисаног за избор у одговарајуће звање, при чему су ти радови претежно из нове научне области.	Да	Научни степен доктора електротехничких наука стечен је одбраном тезе из области рачунарске технике и информатике 18.05.2017. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду.
Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу студентских анкета.	Да	Просек расположивих оцена са студентских анкета за последњих пет школских година на предметима са више од 10 анкетираних студената су: 2017/2018 г. 4.56 2018/2019 г. 4.54 2019/2020 г. 4.56 2020/2021 г. 4.55 2020/2021 г. 4.56 Просечна пондерисана оцена за период 2017-2022. је 4.55 .
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду.	Да	Кандидат је савесно и ревносно обављао своје радне обавезе. Учествовао у извођењу наставе на већем броју предмета.
Има просечно ангажовање од најмање три часа активне наставе седмично у претходном изборном периоду.		Ангажовање од минимум 11.58 часова недељно у целом петогодишњем периоду.
Има остварене резултате у унапређењу наставе и увођењу студената у научни рад.		Учествовао је у увођењу новог предмета 13M111ACM – Анализа социјалних мрежа. Руководилац пројекта „Реорганизација и унапређење наставе из области програмирања на првој години Електротехничког факултета (RePROGRAM)“. Учесник пројекта „Предмети из области интелигентне обраде великог скупа података у оквиру мастер студија софтверског инжењерства“.

		Коаутор је неколико научних радова заједно са студентима основних и мастер студија на конференцијама TELFOR, ETRAN и TREND.
Од првог избора у наставничко звање на Факултету остварио је најмање 10 бодова за вођење завршних радова. Учествовао је у комисијама за оцену и одбрану радова у периоду дефинисаном у члану 24, став 4. Од услова овог става изузима се кандидат за наставника за ужу научну област за коју Факултет није матичан.		Од првог избора у звање доцента руководио је израдом 90 одбрањених завршних радова и 52 радова на мастер студијама, што је укупно $90 \times 1 + 52 \times 2 = 194$. У последњем петогодишњем периоду учествовао је у комисијама за одбрану 19 завршних радова, у комисијама за преглед, оцену и одбрану 23 завршног мастер рада и једне докторске дисертације.
У целокупном опусу, из области за коју се бира, има објављен уџбеник или помоћну наставну литературу, или монографију домаћег или међународног значаја. Уколико за предмете које кандидат треба да предаје недостаје уџбеник или помоћна наставна литература, кандидат мора имати објављен уџбеник или помоћну наставну литературу бар за један од тих предмета.		Коаутор је помоћне наставне литературе за предмете Програмирање 2 и Практикум из програмирања 2: Мишић М., Јоцовић В., Ђукић Ј., Србљановић А., Обрадовић М, “Збирка решених испитних задатака из Програмирања 2”, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, Академска Мисао, 2022.
Има ефективно најмање два научна рада објављена у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање један из уже научне области за коју се бира.		У посматраном периоду има ефективних 2,33 ($2/n = 2/3 + 2/2 + 2/3$) рада у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно 2,33 ($2/n = 2/3 + 2/2 + 2/3$) рада из уже научне области за коју се бира.
Има у целом опусу ефективно најмање три научна рада објављена у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање два из уже научне области за коју се бира.		У целом опусу има ефективних 4 ($2/n = 2,33 + 2/3 + 2/3 + 2/6$) радова у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно 4 из уже научне области за коју се бира.
У целокупном опусу има најмање један рад из уже научне области за коју се бира, објављен у часопису са <i>JCR</i> листе, на коме је првопотписани аутор.	Да.	У целокупном опусу има 3 рада из уже научне области за коју се бира, објављена у часопису са <i>JSR</i> листе, на којима је првопотписани аутор.
Има најмање два научна рада у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, на међународним научним скуповима и најмање један научни рад на домаћем скупу. Један рад на међународном научном скупу може се заменити са два научна рада на домаћим скуповима. У целом опусу има најмање пет научних радова на међународним или домаћим скуповима.	Да.	У периоду 2017-2023: 14 радова на међународ. скуповима, 19 радова на домаћим скуповима. У периоду 2009-2023: 24 рада на међународ. скуповима, 41 радова на домаћим скуповима
У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, рецензирао је радове за научне часописе или конференције, био члан уређивачких одбора домаћих часописа или имао функције у међународним и домаћим научним и струковним организацијама.	Да.	Рецензент часописа: ACM Transactions on Computing Education, Scientometrics, IEEE Transactions on Multimedia, Computer Science and Information Systems, MDPI Eng, MDPI Sustainability, Техника. Рецензент конференција: TELFOR, ETRAN, IcETAN, ICAT

У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, учествовао је бар на једном пројекту министарства надлежног за науку, или еквивалентном пројекту дефинисаном у члану 25, став 1, са укупним трајањем ангажовања на свим пројектима од најмање 16 истраживач-месеци. Уз образложење комисије за писање реферата, ово учешће се може заменити стручним радом, у складу са чланом 25, или ефективно једним додатним научним радом у часопису са JCR листе категорије M21 или M22.	Да.	Учешће на пројекту министарства: “Развој дигиталних технологија и умрежених сервиса у системима са уграђеним електронским компонентама” на Електротехничком факултету у Београду, 2011-2023. (6 истраживач-месеци годишње). Учешће на пројекту министарства: “Развој хардверске, софтверске и телекомуникационе инфраструктуре е-система за контролу промета и пореза” на Електротехничком факултету у Београду, 2011-2023. (2 истраживач-месеци годишње).
У претходном петогодишњем периоду има испуњену најмање по једну одредницу из било која два од услова 1, 2 и 3 („изборни“ услови): 1. резултати стручно-професионалног рада кандидата, чије су ближе одреднице: 1.1. председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству; 1.2. председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа; 1.3. председник или члан комисија за израду завршних радова на основним, мастер и докторским студијама; 1.4. аутор или коаутор елабората или студија; 1.5. руководиоца или сарадник у реализацији пројеката; 1.6. иноватор, аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова и пројеката; 1.7. носилац лиценце; 2. допринос академској и широј заједници, чије су ближе одреднице: 2.1. председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на Факултету или Универзитету ; 2.2. члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници; 2.3. руковођење активностима од значаја за развој и углед Факултета, односно Универзитета; 2.4. руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената; 2.5. учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција и слично), 2.6. домаће и међународне награде и	Да.	1.2. Учесник на 9 различитих научних скупова међународног и 6 различитих научних скупова националног нивоа. 1.3. Председник комисије, односно ментор на 90 завршних радова на основним студијама и 52 завршних радова на мастер студијама. Члан 19 комисија за одбрану завршних радова на основним студијама, 23 комисија за одбрану мастер радова и једне докторске дисертације. 1.5. Учесник на пет пројеката финансираних од стране министарства просвете, науке и технолошког развоја и два европска пројекта. Руководилац једног пројекта финансираног од стране министарства просвете. Руководилац једног комерцијалног научно-истраживачког пројекта. 1.6. Рецензент радова за часописе ACM Transactions on Computing Education, Scientometrics, IEEE Transactions on Multimedia, Computer Science and Information Systems, MDPI Eng, MDPI Sustainability, Техника, као и за конференције TELFOR, ETRAN, IcETRAN, ICAT. 2.1. Обављао функцију заменика члана и председника Дисциплинске комисије, као и заменика члана Комисије за студије другог степена Електротехничког факултета. Члан комисије ЕТФ за расподелу простора у згради „Лола“. Члан тима Продекана за привреду ЕТФ за реализацију партнерских пакета са компанијама.

признања у развоју образовања и науке. 3. сарадња са другим високошколским и научно-истраживачким установама у земљи и иностранству, чије су ближе одреднице: 3.1. учешће у реализацији пројеката, студија и других научних остварења са другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству; 3.2. радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству; 3.3. руковођење радом или члан органа или професионалног удружења или организације националног или међународног нивоа; 3.4. учешће у програмима размене наставника и студената; 3.5. учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма; 3.6. гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.		3.2. Ангажовање као гостујући наставник на Универзитету у Бањој Луци на предмету „Структуре података и алгоритми“. 3.5. Учесће у изради и спровођењу заједничког мастер студијског програма ЕТФ-а и ФОН-а под називом "Напредне информационе технологије у дигиталној трансформацији"
--	--	---

Размотрени критеријуми су квантитативно и квалитативно строжи од минималних критеријума за избор у звање ванредног професора Универзитета у Београду, дефинисаних *Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду*, па Комисија оцењује да кандидат испуњава и, последње наведене, универзитетске критеријуме.

Испуњеност прописаних услова на Електротехничком факултету и Универзитету у Београду, од стране разматраног кандидата, утврдила је и Кадровска комисија Наставно-научног већа Електротехничког факултета, пре упућивања предлога за расписивање конкурса за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Рачунарска техника и информатика Научно-наставном већу Електротехничког факултета.

II. Кандидат др Дражен Драшковић

A. Биографски подаци

Дражен Драшковић, доктор наука електротехнике и рачунарства, рођен је 1985. године у Београду, Република Србија. Гимназију у Смедереву, природно-математичког смера, завршио је са одличним успехом 2004. године. Током школовања освајао је награде на регионалним и републичким такмичењима из математике, физике и информатике, био је учесник Школе младих математичара „Архимедес“ и учесник летњих научних школа из физике и информатике. Након завршене средње школе, уписао је Одсек за софтверско инжењерство, Електротехничког факултета Универзитета у Београду. Као први студент Одсека за софтверско инжењерство, дипломирао је 2009. са просечном оценом 8.76.

Дипломске академске студије - мастер, завршио је 2011. године на Електротехничком факултету у Београду, модул Софтверско инжењерство, са просечном оценом 9.5. У току 2010. и 2011. године боравио је у истраживачко-развојним центрима највећих ИТ компанија у свету, *Google* и *IBM*.

Докторске студије уписао је у децембру 2011. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду на модулу Софтверско инжењерство, које је завршио у септембру 2018. године, са просечном оценом 10.0. Докторску дисертацију под називом „Софтверски систем за учење и примену алгоритама вештачке интелигенције“ одбранио је септембра 2018. године, под менторством др Бошка Николића, редовног професора, и др Милоша Цветановића, ванредног професора.

По дипломирању, од јануара 2010. године, запослен је као сарадник у настави при Катедри за рачунарску технику и информатику Електротехничког факултета у Београду, а од октобра 2012. налази се на позицији асистента. Тренутно је ангажован на позицији доцента и учествује у извођењу наставе кроз предавања, аудиторне и лабораторијске вежбе, на 7 предмета на основним академским студијама, 3 предмета на мастер академским студијама и 2 предмета на докторским академским студијама. Учествује у заједничком мастер програму са Факултетом организационих наука, „Мастер 4.0 – Напредне информационе технологије у дигиталној трансформацији“.

Радио је хонорарно као стручни сарадник, софтверски инжењер и интегратор софтверских система на више од 20 софтверских пројеката у државним и међународним институцијама, као што су софтверски системи за Министарство просвете, науке и технолошког развоја, Министарство телекомуникација, *United Nations Office for Project Services (UNOPS)*, *United Nations Development Programme (UNDP)*, *World Health Organization (WHO)* и друге институције.

Био је ангажован на девет интернационалних пројеката (*FP7*, *Horizon2020*, *Erasmus+*, *WUS*, *COST*, билатерални), три национална пројекта у области технолошког развоја и иновација, већем броју пројеката унапређења високог образовања, као и комерцијалних пројеката.

Руководилац је европског пројекта „*Belgrade Data Innovation Hub – European Federation of Data Driven Innovation Hubs – Horizon 2020*“, почев од марта 2022. године, у склопу кога је оформио лабораторију за машинско учење и обраду података (хаб). Учествовао у пројектима са другим универзитетима: Универзитетом у Крагујевцу, Универзитетом у Љубљани – Електротехничким факултетом и Факултетом за рачунарство и информатику (Словенија), *Instituto Tecnológico de Informática* (Шпанија), *National University of Singapore* (Сингапур), *The University of Texas at Austin* и *Temple University* (САД), и *China University of Mining and Technology - Beijing* (Кина).

Председник је уређивачког одбора зборника радова националне конференције „YU INFO“ почев од 2022. године, члан програмских и организационих одбора више конференција, рецензент већег броја часописа (*Expert Systems with Application, IEEE Internet of Things Journal, IEEE Sensors Journal, Wiley Computer Applications in Engineering Education*, и др.) и рецензент радова на конференцијама (*TELFOR, YU INFO, ETRAN / IcETRAN* и др.).

Члан је интернационалних струковних организација *IEEE* и *ACM*. У организацији *IEEE* од јануара 2017. године налази се на позицији секретара и благајника у секцији *Serbia and Montenegro*, за одељак *Computational Intelligence*. Био је Секретар Катедре за рачунарску технику и информатику (од 2010. до 2016. године), члан радне групе Факултета у процедури самовредновања и провере квалитета и процесу акредитације Факултета и свих студијских програма (од 2012.), члан Радне групе за сарадњу са привредом и компанијама (од 2016.), члан Комисије за организацију пријемног испита – поткомисије за шифровање (од 2016. године), члан Савета Факултета (од 2018.), члан Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета Факултета (од 2021. године), члан Радне групе за израду плана интегритета (од 2022. године), и председник Комисије за израду распореда испита и колоквијума (од 2022. године). Руководилац је Тима за промоцију факултета, који је оформио 2019. са циљем подизања угледа факултета и промоције наставних и научних активности у јавности.

Област истраживања Дражена Драшковића обухвата вештачку интелигенцију и интелигентне системе, прикупљање, анализу и обраду великих података, методологије пројектовања и тестирања софтверских система и примену различитих алгоритама из области вештачке интелигенције у софтверским системима базираним на интернет и мобилним технологијама.

Досадашњи резултати кандидата Дражена Драшковића приказани су у виду 80 научних радова, од чега је осам (8) радова у међународним часописима са импакт-фактором, 30 радова у зборницима међународних скупова, три (3) рада у домаћим часописима и 39 радова у зборницима скупова националног значаја. Коаутор је два техничка решења, два уџбеника, збирке задатака и једног приручника - практикума на Електротехничком факултету Универзитета у Београду. Добитник је Светосавске повеље Града Смедерева у јануару 2020. године, за изузетне доприносе у области науке и образовања.

Б. Дисертације

1. Дражен Драшковић, „Систем за управљање и уређивање веб садржаја“, *завршни рад основних академских студија*, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, Београд, Србија, 2009.
2. Дражен Драшковић, „Софтверски систем за учење експертских система“, *завршни рад мастер академских студија*, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, Београд, Србија, 2011.
3. Дражен Драшковић, „Софтверски систем за учење и примену алгоритама вештачке интелигенције“, *докторска дисертација*, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, Београд, Србија, 2018. Линк: <https://plus.cobiss.net/cobiss/sr/sr/bib/50760207>

V. Наставна активност

V.1. Учесће у настави

У претходном периоду, Дражен Драшковић је учествовао у извођењу наставе на следећим предметима (*подебљаним фонтом је означено тренутно ангажовање у настави*):

Предмет	Студијски програм / модул / година студија или ниво студија	Период ангажовања и активности
Основи рачунарске технике	Електротехника и рачунарство, 1. година	2010-2016, В
Основи рачунарске технике I	Софтверско инжењерство, 1. година	2010-2016, В
Практикум из основа рачунарске технике	Електротехника и рачунарство, 1. година	2010-2016, Л
Практикум из основа рачунарске технике	Софтверско инжењерство, 1. година	2010-2016, Л
Практикум из коришћења рачунара	Електротехника и рачунарство, 1. година	2012-2018, Л
Практикум из коришћења рачунара	Софтверско инжењерство, 1. година	2012-данас, П, Л
Увод у рачунарство	Електротехника и рачунарство, 1. година	2019-данас, П
Рачунарске мреже I	Електротехника и рачунарство / ИР, 2. година	2010-2017, В, Л
Рачунарске мреже I	Електротехника и рачунарство / ОС, 3. година	2010-2017, В, Л
Рачунарске мреже I	Софтверско инжењерство, 2. година	2010-2017, В, Л
Рачунарске мреже 2	Софтверско инжењерство, 3. година	2010-2018, В, Л
Рачунарске мреже 2	Електротехника и рачунарство / ИР, 3. година	2010-2018, В, Л
Веб дизајн	Софтверско инжењерство, 2. година	2010, 2013, В, Л
Тестирање софтвера	Софтверско инжењерство, 3. година	2010-данас, П, В, Л
Интелигентни системи	Електротехника и рачунарство / ИР, 4. година	2014-данас, П, В, Л
Интелигентни системи	Софтверско инжењерство, 4. година	2014-данас, П, В, Л
Принципи софтверског инжењерства	Софтверско инжењерство, 3. година	2010-данас, П, В, Л
Управљање софтверским пројектима	Софтверско инжењерство, 3. година	2010-данас, П, В, Л
Управљање софтверским пројектима	Електротехника и рачунарство / ИР, 3. година	2010-данас, П, В, Л
Програмирање интернет апликација	Електротехника и рачунарство / ИР, 3. година	2011-данас, П, В, Л
Програмирање интернет апликација	Софтверско инжењерство, 4. година	2011-данас, П, В, Л
Интернет програмирање	Електротехника и рачунарство / ОС, 4. година	2010-данас, П, В, Л
Проналажење скривеног знања	ЕР / Рачунарска техника и информатика / мастер	2019-данас, П, В
Веб системи и технологије	ЕР / Сигнали и системи / мастер	2019-данас, П, В
Интелигентни сервис и системи	ЕР / Софтверско инжењерство / мастер	2019-данас, П, В
Машинско учење	Мастер 4.0 НИТ / мастер	2020-данас, П, В
Наука о подацима	Мастер 4.0 НИТ / мастер	2020-2022, П, В
Примене вештачке интелигенције	Мастер 4.0 НИТ / мастер	2020-данас, П, В
Технике и алати вештачке интелигенције	Мастер 4.0 НИТ / мастер	2020-данас, П, В
Вештачка интелигенција и експертски системи	ЕР / Рачунарска техника и информатика / докторске студије	2020-данас, П
Напредни алгоритми машинског учења	ЕР / Софтверско инжењерство / докторске студије	2020-данас, П

Легенда: П-предавања; В-вежбе (аудиторне); Л-лабораторијске вежбе

Просечне оцене на студентским анкетама за све предмете на којима је кандидат био ангажован у току једне школске године дате су у приложеним табелама. Просечна оцена за период 2018-2023. је 4,60.

Просечне оцене од избора у наставничко звање (доцент):

Школска година	2018/2019.	2019/2020.	2020/2021.	2021/2022.	2022/2023.
Просечна оцена	4,34	4,51	4,56	4,65	4,70

Просечне оцене у сарадничким звањима:

Школска година	2010/2011.	2011/2012.	2012/2013.	2013/2014.
Просечна оцена	4,44	4,39	4,38	4,38

Школска година	2014/2015.	2015/2016.	2016/2017.	2017/2018.
Просечна оцена	4,48	4,32	4,33	4,43

В.2. Учешће у формирању лабораторије

На Електротехничком факултету учествовао је у формирању лабораторијских вежби на предметима Практикум из коришћења рачунара, Практикум из основа рачунарске технике, Рачунарске мреже 1, Рачунарске мреже 2, Веб дизајн, Програмирање интернет апликација, Интелигентни системи, Тестирање софтвера, Принципи софтверског инжењерства, Управљање софтверским пројектима и Интернет програмирање.

В.3. Учешће у формирању предмета

На докторским академским студијама формирао је предмет Напредни алгоритми машинског учења. На мастер академским студијама на програму Мастер 4.0-НИТ, формирао је предмете Примене вештачке интелигенције и Технике и алати вештачке интелигенције. По одласку предметног проф. др Вељка Милутиновића у пензију, потпуно је реформисао предмете Управљање софтверским пројектима, на основним академским студијама, и Проналажење скривеног знања, на мастер академским студијама, укључујући предавања, вежбе и практичне активности (пројектне задатке).

В.4. Завршни радови

Од првог избора у звање доцента руководио је израдом 183 одбрањених завршних радова на основним академским студијама и 59 радова на мастер академским студијама. У последњем петогодишњем периоду учествовао је у већем броју комисија за одбрану завршних радова основних академских студија и комисија за преглед, оцену и одбрану мастер радова, у комисији за преглед, оцену и одбрану једног доктората, и у три комисије за оцену подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације.

В.5. Уџбеници и помоћна наставна литература

Кандидат Дражен Драшковић је коаутор следеће литературе:

1. **Д. Драшковић, Д. Бојић, „Тестирање софтвера“,** издавач: Академска мисао, Београд, прво издање, 377 страна, октобар 2019 (штампано + електронско издање) ISBN: 978-86-7466-815-3. **[УЏБЕНИК]**
2. **Ј. Ђорђевић, З. Радивојевић, Д. Драшковић, Ж. Станисављевић, М. Пунт, К. Миленковић,** „Основи рачунарске технике: Прекидачке мреже - збирка решених задатака“, издавач: Академска мисао, Београд, прво издање, 509 страна, јун 2016. ISBN: 978-86-7466-587-9. **[ПОМОЋНА НАСТАВНА ЛИТЕРАТУРА: Збирка задатака]**
3. **Б. Николић, Д. Драшковић, „Програмирање интернет апликација: уџбеник са збирком задатака“,** издавач: Електротехнички факултет у Београду, 377 страна, мај 2017. **[ЕЛЕКТРОНСКИ УЏБЕНИК са збирком задатака]**
4. **Ј. Ђорђевић, Б. Николић, З. Радивојевић, Н. Грбановић, М. Пунт, Д. Драшковић, „Основи рачунарске технике: Практикум“,** издавач: Академска мисао, Београд, април 2016. **[ПОМОЋНА НАСТАВНА ЛИТЕРАТУРА: Приручник за лабораторијске вежбе]**

Г. Библиографија научних и стручних радова

Кандидат Дражен Драшковић објавио је 80 научних радова, од чега је 8 радова у међународним часописима са импакт-фактором, 30 радова у зборницима међународних скупова, 3 рада у домаћим часописима и 39 радова у зборницима скупова националног значаја.

Категорија М20: Радови објављени у научним часописима међународног значаја

У последњем петогодишњем периоду

М21а=3, М22=1, М23=1

1. Stanojević, M., **Dražković, D.**, Nikolić, B., “Retinal disease classification based on optical coherence tomography images using convolutional neural networks”, *JOURNAL OF ELECTRONIC IMAGING*, Vol. 32, No. 3, pp. 032004-1 - 032004-23, May, 2023 [М23, IF=0.945], DOI: 10.1117/1.JEI.32.3.032004, ISSN: 1017-9909.
2. Milaković, A., **Dražković, D.**, Nikolić, B., “Visual Simulator for Mastering Fundamental Concepts of Machine Learning”, *Applied Sciences*, Vol. 12, No. 24, pp. 1 - 22, Dec, 2022 [М22, IF=2.838], DOI: 10.3390/app122412974, ISSN: 2076-3417.
3. **Dražković, D.**, Zečević, D., Nikolić, B., “Development of a Multilingual Model for Machine Sentiment Analysis in the Serbian Language”, *Mathematics*, Vol. 10, No. 18, pp. 1 - 17, Sep, 2022 [М21а, IF=2.592], DOI: 10.3390/math10183236, ISSN: 2227-7390.
4. Babović, Z., Bajat, B., Đokić, V., Đorđević, F., **Dražković, D.**, Filipović, N., Furht, B., Gačić, N., et al., “Research in computing-intensive simulations for nature-oriented civil-engineering and related scientific fields, using machine learning and big data: an overview of open problems”, *Journal of Big Data*, Vol. 10, No. 73, May, 2023 [М21а, IF=10.835], DOI: 10.1186/s40537-023-00731-6, ISSN: 2196-1115.
5. Babović, Z., Bajat, B., Barac, D., Bengin, V., Đokić, V., Đorđević, F., **Dražković, D.**, Filipović, N., et al., “Teaching computing for complex problems in civil engineering and geosciences using big data and machine learning: synergizing four different computing paradigms and four different management domains”, *Journal of Big Data*, Vol. 10, No. 89, May, 2023 [М21а, IF=10.835], DOI: 10.1186/s40537-023-00730-7, ISSN: 2196-1115.

У претходном периоду (до избора у звање доцента)

М22=3

6. **Dražković, D.**, Cvetanovic, M., Nikolic, B., “SAIL – Software system for learning AI algorithms”, *Computer Applications in Engineering Education*, Vol. 26, No. 5, pp. 1195-1216, Wiley, Sept. 2018 [М22, IF = 1.435], DOI: 10.1002/cae.21988, ISSN: 1099-0542.
7. **Dražković, D.**, Misic, M., Stanisavljevic, Z., “Transition from traditional to LMS supported examining: A case study in computer engineering”, *Computer Applications in Engineering Education*, Vol. 24, No. 5, pp. 775-786, Wiley, Sept. 2016. [М22, IF = 0.935], DOI: 10.1002/cae.21750, ISSN: 1099-0542.

8. Milutinovic, V., Vujicic-Stankovic, S., Jovic, A., **Dražković, D.**, Misic, M., Furundzic, D., "A New Course on R&D Project Management in Computer Science and Engineering: Subjects Taught, Rationales Behind, and Lessons Learned", *Advances in Computers*, Vol. 106, pp. 1-19, Elsevier Science, June 2017. [M22, IF = 1.514], DOI: 10.1016/bs.adcom.2017.04.001, ISBN13: 978-0-12-812230-3.

Категорија M30: Зборници међународних научних скупова

У последњем петогодишњем периоду	M31=1, M33=16
----------------------------------	---------------

9. Ičagić, S., Drašković, D., Nikolić, B., Kvašček, G., "Surface Crack-specific Knowledge Localization in Pretrained Convolutional Neural Networks", *Proceedings of X International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN*, pp. 1-5, ETRAN Society, Istočno Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Jun, 2023. [M33] ISSN: 978-86-7466-970-9.
10. Ivković, V., **Dražković, D.**, "Development of an interactive electronic textbook model for learning mathematics in preschool age", *Proceedings of the 31st International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2022*, pp. 457-460, Slovenska sekcija IEEE i Fakultet za elektrotehniku u Ljubljani, Portorož, Slovenija, Sep, 2022. [M33] ISSN: 2591-0442.
11. Obradović, M., Kostić, M., Knežević, B., **Dražković, D.**, "An overview of software code review tools and the possibility of their application in teaching at the School of Electrical Engineering in Belgrade", *Proceedings of IX International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering, IcEtran 2022*, pp. 636-641, ETRAN Society, Belgrade, Novi Pazar, Serbia, Jun, 2022. [M33] ISSN: 978-86-7466-927-3.
12. Nikolić, B., **Dražković, D.**, Batanović, V., "Natural Languages and Programming Languages: A Case Study", *Proceedings of the First Serbian International Conference on Applied Artificial Intelligence (SICAII)*, Springer, Kragujevac, Serbia, May, 2022. [M33]
13. Miljković, T., Bjelić, M., Šumarac Pavlović, D., Cincović, J., **Dražković, D.**, "Open data portal for audio files based on microservice architecture", *Proceedings of the 12th International Conference on Information Society and Technology*, pp. 145-148, Information Society of Serbia - ISOS, Kopaonik, Serbia, Mar, 2022. [M33] ISBN: 978-86-85525-24-7, ISSN (Online): 2738-1447.
14. Čutura, G., Knežević, B., **Dražković, D.**, "Public Opinion About Novak Djoković Through The Eyes of Twitter", *Proceedings of the 12th International Conference on Information Society and Technology*, pp. 81-85, Information Society of Serbia - ISOS, Kopaonik, Serbia, Mar, 2022. [M33] ISBN: 978-86-85525-24-7, ISSN (Online): 2738-1447.
15. Šekularac, T., **Dražković, D.**, "Software system for improving communication of children with disabilities in the Serbian language", *29th Telecommunications Forum (TELFOR) - Proceedings of Papers*, pp. 456-459, IEEE Serbia and Montenegro, Belgrade, Serbia, Nov, 2021. [M33] DOI: 10.1109/TELFOR52709.2021.9653289, Electronic ISBN:978-1-6654-2585-8.
16. Otašević, V., **Dražković, D.**, Nikolić, B., "Evaluation of text messages using convolutional neural networks", *29th Telecommunications Forum (TELFOR) - Proceedings of Papers*, pp. 512-515, IEEE Serbia and Montenegro, Beograd, Serbia, Nov, 2021. [M33] DOI: 10.1109/TELFOR52709.2021.9653263, Electronic ISBN:978-1-6654-2585-8.
17. Kostić, M., Petrović, M., **Dražković, D.**, "Deep Convolutional Neural Networks for COVID-19 detection from CT scans: A survey", *Proceedings of the 11th International Conference on*

Information Society and Technology (ICIST), pp. 143-148, Information Society of Serbia - ISOS, Kopaonik, Serbia, Mar, 2021. [M33] ISBN: 978-86-85525-24-7, ISSN (Online): 2738-1447.

18. Cincović, J., **Dražković, D.**, "Reinforcement learning usage in the development of recommender systems", *Proceedings of the 11th International Conference on Information Society and Technology (ICIST)*, pp. 202-205, Information Society of Serbia - ISOS, Kopaonik, Serbia, Mar, 2021. [M33] ISBN: 978-86-85525-24-7, ISSN (Online): 2738-1447.
19. Vurdelja, I., Blažić, I., Bojić, D., **Dražković, D.**, "A framework for automated dynamic malware analysis for Linux", *28th Telecommunications Forum (TELFOR) 2020 - Proceedings of Papers*, IEEE Serbia and Montenegro, Belgrade, Serbia, Nov, 2020. [M33] DOI: 10.1109/TELFOR51502.2020.9306520, CD: 978-1-6654-0498-3.
20. Vurdelja, I., Šuštran, Ž., Protić, J., **Dražković, D.**, "Survey of machine learning application in transactional memory", *28th Telecommunications Forum (TELFOR) 2020 - Proceedings of Papers*, IEEE Serbia and Montenegro, Belgrade, Serbia, Nov, 2020. [M33] DOI: 10.1109/TELFOR51502.2020.9306547, CD: 978-1-6654-0498-3.
21. Kostić, M., **Dražković, D.**, "Complex Network Analysis of Women's Singles Tennis Matches", *28th Telecommunications Forum (TELFOR) 2020 - Proceedings of Papers*, IEEE Serbia and Montenegro, Serbia, Nov, 2020. [M33] DOI: 10.1109/TELFOR51502.2020.9306598, CD: 978-1-6654-0498-3.
22. Vurdelja, I., Blažić, I., **Dražković, D.**, Nikolić, B., "Detection of Linux malware using system tracers - an overview of solutions", *Proceedings of 7th International Conference on Electric, Electronic and Computing Engineering - IcETRAN 2020*, ETRAN Society, Belgrade and University of Banja Luka - Faculty of Electrical Engineering, Belgrade, Serbia, Sep, 2020. [M33] ISBN 978-86-7466-852-8.
23. **Dražković, D.**, "Development of intelligent systems and application of gamification in artificial intelligence learning", *27th Telecommunications Forum TELFOR 2019 - Proceedings of Papers, Telecommunications Society*, Belgrade, University of Belgrade - School of Electrical Engineering, IEEE Serbia and Montenegro COM Chapter, Belgrade, Serbia, Nov, 2019. [M31] DOI: 10.1109/TELFOR48224.2019.8971360 Electronic ISBN: 978-1-7281-4790-1. [RAD PO POZIVU]
24. **Dražković, D.**, Brzaković, M., Nikolić, B., "A comparison of machine learning methods using a two player board game", *18th IEEE International Conference on Smart Tehnologies "EUROCON 2019"*, IEEE, Novi Sad, Serbia, Jul, 2019. [M33] DOI: 10.1109/EUROCON.2019.8861927. Electronic ISBN: 978-1-5386-9301-8.
25. Cincović, J., Delčev, S., **Dražković, D.**, "Architecture of web applications based on Angular Framework: A Case Study", *Proceedings of the 9th International Conference on Information Society and Technology (ICIST)*, Kopaonik, Serbia, Mar, 2019. [M33] ISBN: 978-86-85525-24-7 ISSN (Online): 2738-1447.

У претходном периоду (до избора у звање доцента)	M33=13
--	--------

26. Delčev, S., **Dražković, D.**, "Modern JavaScript frameworks: A Survey Study", *Zooming Innovation in Consumer Technologies Conference ZINC 2018*, pp. 106-109, IEEE, Novi Sad, Serbia, [M33] DOI: 10.1109/ZINC.2018.8448444.
27. Žitnik, S., **Dražković, D.**, Nikolić, B., Bajec, M., "nutIE - A modern open source natural language processing tool", *25th Telecommunications Forum "TELFOR 2017" - Proceedings of Papers, Telecommunications Society*, IEEE Serbia & Montenegro, Belgrade, Serbia, Nov, 2017. [M33] DOI: 10.1109/TELFOR.2017.8249486, Electronic ISBN: 978-1-5386-3073-0.

28. Misic, M., **Draskovic, D.**, Subelj, L., Bajec, M., "Parallel Implementation of the Label Propagation Method for Community Detection on the GPU," *26th International Electrotechnical and Computer Science Conference - ERK, Portorož, Slovenia, Sept, 2017*, [M33] ISSN: 2591-0442 (online), 1581-4572 (print).
29. **Draskovic, D.**, Gencel, V., Zitnik, S., Bajec, M., Nikolic, B., "A Software Agent for Social Networks using Natural Language Processing Techniques," *24th Telecommunications Forum "TELFOR 2016" - Proceedings of Papers*, IEEE Serbia & Montenegro, Belgrade, Serbia, Nov, 2016, [M33] DOI: 10.1109/TELFOR.2016.7818921.
30. Delcev, S., Vukasic, M., **Draskovic, D.**, Radojevic, D., Jankovic, M., Bajec, M., Nikolic, B., "Testing Artificial Intelligence Knowledge with Interactive Web System", *24th Telecommunications Forum "TELFOR 2016" - Proceedings of Papers*, IEEE Serbia & Montenegro, Belgrade, Serbia, Nov, 2016, [M33] DOI: 10.1109/TELFOR.2016.7818922.
31. Milenkovic, K., **Draskovic, D.**, Nikolic, B., "Educational software system for reasoning and decision making using Bayesian networks", *Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, 2014 IEEE, pp. 1189-1194, IEEE, Istanbul, Apr, 2014, [M33] DOI: 10.1109/EDUCON.2014.7130489.
32. **Drašković, D.**, Nikolić, B., "Software System for Expert Systems learning", *IEEE Africon 2013*, pp. 870-875, IEEE, Mauritius, Sep, 2013, [M33] DOI: 10.1109/AFRCON.2013.6757804.
33. Žitnik, S., Šubelj, L., Janković, M., Furlan, B., **Drašković, D.**, Kojić, N., Mišić, M., Bajec, M., "Iterative End-to-end Information Extraction based on Linear Models", *Proceedings of the 22nd International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2013*, pp. B47-B50, IEEE Slovenian Section, Portorož, Slovenia, Sep 2013 [M33] ISSN: 2591-0442 online, 1581-4572 print.
34. Pavković, M., **Drašković, D.**, Šubelj, L., Žitnik, S., Lavbič, D., Janković, M., Protić, J., Nikolić, B., "Intelligent techniques for searching Internet forums", *Proceedings of the 22nd International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2013*, pp. B85-B88, IEEE Slovenian Section, Portorož, Slovenia, Sep, 2013. [M33] ISSN: 2591-0442 (online), 1581-4572 (print).
35. **Drašković, D.**, Nikolić, B., Milutinović, V., "A Classification of Mutational Approaches for Genetic Search", *IEEE International Conference on Industrial Technology - ICIT 2012*, pp. 260-264, IEEE Industrial Electronics Society, Athens, Greece, Mar, 2012, [M33] DOI: 10.1109/ICIT.2012.6209948.
36. **Drašković, D.**, Vukićević, S., "A Model of Software System for Parking Using Search Algorithms", *MIPRO 2012, 35th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics*, pp. 1098-1103, IEEE and MIPRO Croatian Society, Opatija, Croatia, May, 2012, [M33] Electronic ISBN: 978-953-233-068-7, Print ISBN: 978-1-4673-2577-6.
37. Vukićević, S., **Drašković, D.**, "Process of moving from Waterfall to Agile Project Management Model", *XIII International Symposium "SymOrg 2012" – Symposium Proceedings*, pp. 1581-1586, University of Belgrade, Faculty of Organizational Sciences, Zlatibor, Serbia, Jun, 2012, [M33] ISBN 978-86-7680-255-5.
38. **Drašković, D.**, Milutinović, V., "Hybrid Approaches to Mutation in Genetic Search Algorithms", *Intelligent Systems (IS), 2012 6th IEEE International Conference*, pp. 336-340, IEEE, Sofia, Bulgaria, Sep, 2012, [M33] DOI: 10.1109/IS.2012.6335157, Print ISBN: 978-1-4673-2276-8.

Категорија М50: Часописи националног значаја

У последњем петогодишњем периоду	М53=1
39. Vurdelja, I., Blažić, I., Bojić, D., Dražković, D. , “An Automated Framework for Runtime Analysis of Malicious Executables on Linux”, <i>TELFOR JOURNAL</i> , Vol. 13, No. 2, pp. 87 - 91, Друштво за телекомуникације, Академска misao Beograd, Dec, 2021 [М53], DOI: 10.5937/telfor2102087V, ISSN 1821-3251 (Print Issue), ISSN 2334-9905 (Online).	

У претходном периоду (до избора у звање доцента)	М52=2
40. Divjak, V., Dražković, D. , Furlan, B., Nikolić, B., “Vizuelni simulator kretanja čestica pod uticajem vektorskih polja”, <i>INFO M</i> , Vol. 51, pp. 41-47, October 2014. [М52], UDC: 514.7:004.7, ISSN: 1451-4397.	
41. Radivojević, D., Dražković, D. , Radivojević, Z., Cvetanović, M., “Java Based Tool for Fault Detection Processing and Result Visualization”, <i>SERBIAN JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING</i> , Vol. 10, No. 1, pp. 185-198, Februar 2013. [М52], DOI: 10.2298/SJEE1301185R, Printed Version: ISSN 1451-4869.	

Категорија М60: Зборници скупова националног значаја

У последњем петогодишњем периоду	М61=1, М63=14
42. Китановић, Ј., Драшковић, Д. , Вукасовић, М., Делчев, С., „Развој алата за проверу и корекцију текста заснован на графовима и стаблима претраживања“, Зборник радова 67. конференције „ЕТРАН 2023“, Друштво за ЕТРАН, Сарајево, Босна и Херцеговина, јун 2023. [М63]	
43. Драшковић, Д. , Митрић, М., Цинцовић, Ј., Николић, Б., „Софтверски алат за анализу сентимента над рецензијама“, Зборник радова 29. ИКТ конференције „YU info 2023“, pp. 106-110, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2023. [М63] ISBN: 978-86-85525-29-2.	
44. Раденковић, У. , Јоцовић, В., Мићовић, М., Милаковић, А., Драшковић, Д. , „Скуп података софтверских клонова типа четири за обраду матрица“, Зборник радова 28. ИКТ конференције „YU info 2022“, pp. 36-40, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2022. [М63] ISBN 978-86-85525-27-8.	
45. Драшковић, Д. , „Примена машинског учења у софтверском алату за анализу кожних промена“, Зборник радова 28. ИКТ конференције „YU info 2022“, pp. 19-23, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2022. [М63] ISBN 978-86-85525-27-8.	
46. Мишић, М. , Јовановић, К., Драшковић, Д. , Жарковић, М., Томашевић, М., „Године партнерства: сарадња са привредом на Електротехничком факултету Универзитета у Београду у периоду 2016-2021.“, XXVIII скуп ТРЕНДОВИ РАЗВОЈА: „Универзитетско образовање за привреду“, pp. 24-27, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду, Нови Сад, Нови Сад, Србија, фебруар 2022. [М63] ISBN: 978-86-6022-401-1.	
47. Мишић, М. , Драшковић, Д. , Николић, Б., Протић, Ј., „Наука о подацима у оквиру курса мастер академских студија на Електротехничком факултету Универзитета у Београду“, XXVIII скуп ТРЕНДОВИ РАЗВОЈА: „Универзитетско образовање за привреду“, pp. 52-55, Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду, Нови Сад, Нови Сад, Србија, фебруар 2022. [М63] ISBN: 978-86-6022-401-1.	

48. Кнежевић, Б., Вукасовић, М., Драшковић, Д., „Решавање проблема проналажења потпуног подграфа“, *Зборник радова 27. конференције „YU INFO 2021“*, pp. 42-47, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2021. [M63] ISBN: 978-86-85525-25-4.
49. Батинић, М., Драшковић, Д., „Упоредни приказ алгоритама машинског учења у предвиђању успеха студената рачунарских одсека Електротехничког факултета“, *Зборник радова 27. конференције „YU INFO 2021“*, pp. 30-35, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2021. [M63] ISBN: 978-86-85525-25-4.
50. Милаковић, А., Јоцовић, В., Драшковић, Д., „Унапређење практичне наставе на предмету Интелигентни системи на Електротехничком факултету Универзитета у Београду“, *Зборник радова конференције „YU INFO 2021“*, pp. 197-202, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2021. [M63] ISBN: 978-86-85525-25-4.
51. Драшковић, Д., Шекуларац, Т., Србљановић, А., Николић, Б., Протић, Ј., Цветановић, М., Иваниш, П., Томашевић, М., „Нови приступи у даљинској настави и раду стручних тела Електротехничког факултета Универзитета у Београду током пандемије Covid-19“, XXVII скуп Трендови развоја – „Онлајн настава на универзитетима“, pp. 6-11, Универзитет у Новом Саду - Факултет техничких наука, Нови Сад (*MS Teams* платформа, уводно предавање по позиву), фебруар 2021. [M61] ISBN: 978-86-6022-313-7.
52. Драшковић, Д., Цинцовић, Ј., Мијаиловић, Д., Вукасовић, М., Јоцовић, В., Милаковић, А., „Предвиђање успеха студената студијског програма Софтверско инжењерство техникама машинског учења“, *Зборник радова конференције „YU INFO 2020“*, pp. 219-224, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2020. [M63] ISBN: 978-86-85525-23-0.
53. Шекуларац, Т., Мићовић, М., Хацић, Ф., Драшковић, Д., Николић, Б., „Софтверско препознавање покрета код пацијената са оштећеним моторним обрасцима“, *Зборник радова конференције „YU INFO 2020“*, pp. 269-273, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2020. [M63] ISBN: 978-86-85525-23-0.
54. Гопчевић, Л., Мишић, М., Драшковић, Д., „Проналажење и препознавање логотипа аутомобила са слике коришћењем техника машинског учења“, *Зборник радова конференције „YU INFO 2020“*, pp. 245-250, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2020. [M63] ISBN: 978-86-85525-23-0.
55. Драшковић, Д., „Развој мобилне апликације заснован на тестовима коришћењем XCTEST окружења“, *Зборник радова 63. конференције ЕТРАН*, Друштво за ЕТРАН, Сребрно језеро, Србија, јун 2019. [M63] ISBN: 978-86-7466-785-9.
56. Делчев, С., Цинцовић, Ј., Станчић, Ј., Драшковић, Д., Протић, Ј., „Примена алгоритама машинског учења у анализи успеха студирања код студената Софтверског инжењерства“, *Зборник радова конференције „YU INFO 2019“*, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2019. [M63] ISBN: 978-86-85525-23-0.

У претходном периоду (до избора у звање доцента)

M63=19

57. Матијевић, М., Пунт, М., Драшковић, Д., „Реализација мобилне апликације употребом Котлин програмског језика и рачунарског облака“, *Зборник радова 62. конференције ЕТРАН*, pp. 461-466, Друштво за Етран, Палић, Србија, јун 2018. [M63] ISBN: 978-86-7466-752-1.

58. Драшковић, Д., Којић, Н., Мићовић, М., Раденковић, У., „Имплементација система за прикупљање података, генерисање кластера и препорука помоћу машинског учења“, *Зборник радова 24. конференције „YU INFO 2018“*, pp. 1-6, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2018. [M63] ISBN: 978-86-65525-21-6.
59. Мићовић, М., Раденковић, У., Јоцовић, В., Шекуларац, Т., Хацић, Ф., Шуштран, Ж., Драшковић, Д., „Имплементациони детаљи алгоритма шифровања CRYPTO1“, *Зборник радова 24. конференције „YU INFO 2018“*, pp. 26-30, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2018. [M63] ISBN: 978-86-65525-21-6.
60. Вукасовић, М., Мићовић, М., Раденковић, У., Јоцовић, В., Драшковић, Д., „Примена виртуелне стварности у оквиру медицинских третмана“, *Зборник радова 23. конференције „YU INFO 2017“*, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија март 2017. [M63] ISBN: 978-86-85525-20-9.
61. Драшковић, Д., Мићовић, М., Раденковић, У., Вукасовић, М., Делчев, С., Јоцовић В., Шуштран, Ж., Николић, Б., „Реализација веб система за управљање и надгледање софтверских пројеката“, *Зборник радова 23. конференције „YU INFO 2017“*, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија март 2017. [M63] ISBN: 978-86-85525-20-9.
62. Проданов, М., Драшковић, Д., „Софтверска симулација интелигентног система базираног на алгоритмима претраживања“, *Зборник радова 22. конференције „YU INFO 2016“*, pp. 379-383, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2016. [M63] ISBN: 978-86-85525-17-9.
63. Тубић, С., Драшковић, Д., „Реализација алгоритма A^* у компјутерској игри“, 59. конференција „ЕТРАН 2015“ – Зборник радова, Друштво за електронику, телекомуникације, рачунарство, аутоматiku и нуклеарну технику, Сребрно језеро, Србија, јун 2015. [M63] ISBN: 978-86-80509-71-6.
64. Станисављевић, Ж., Драшковић, Д., Мишић, М., „Примена Moodle платформе у настави рачунарске технике и информатике“, 22. телекомуникациони форум „Телфор 2014“ – *Зборник радова*, pp. 1039-1042, IEEE Serbia & Montenegro, Београд, Србија, новембар 2014. [M63] DOI: 10.1109/TELFOR.2014.7034584.
65. Вукићевић, С., Драшковић, Д., „Анализа стања е-трговине у Србији заснована на факторима који утичу на њен развој“, *Зборник радова 20. конференције „YU INFO“*, pp. 1-6, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2014. [M63] ISBN: 978-86-85525-13-1.
66. Драшковић, Д., Марјановић, А., Виторовић, Н., Митровић, И., Поповић, М., Протић, Ј., „Прикупљање података на Електротехничком факултету за *U-Multirank* рангирање Универзитета у Београду“, 20. скуп „Трендови развоја“ – *Зборник радова*, pp. 34-37, Универзитет у Новом Саду – Факултет техничких наука, Копаоник, Србија, март 2014. [M63] ISBN: 978-86-7892-594-8.
67. Драшковић, Д., Николић, Б., „Едукациони систем CSP у настави из експертских система“, *IV научни скуп „Мрежа“ – зборник радова*, pp. 13-17, Универзитет Сингидунум, Ваљево, Србија, јун 2013. [M63] ISBN: 978-86-7912-477-7.
68. Драшковић, Д., Николић, Б., „Анализа едукационих симулатора у настави из вештачке интелигенције“, 57. конференција „ЕТРАН 2013“ – *Зборник радова*, Друштво за електронику,

телекомуникације, рачунарство, аутоматику и нуклеарну технику, Златибор, Србија, јун 2013. [M63] ISBN: 978-86-80509-68-6.

69. Драшковић, Д., „Симулатор генетског алгоритма за циљано претраживање на интернету“, XII међународни научно-стручни симпозијум „Infoteh 2013“ – зборник радова, pp. 910-914, Електротехнички факултет Источно Сарајево, Јахорина, Република Српска, март 2013. [M63] ISBN: 978-99955-763-1-8.
70. Којић, Н., Оклапи, Е., Драшковић, Д., Протић, Ј., „Софтверска реализација језгра за аналитичку и симулациону евалуацију перформанси рачунарских система“, *Зборник радова конференције „YU INFO 2013“*, pp. 548-553, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2013. [M63] ISBN: 978-86-85525-11-7.
71. Протић, Ј., Марјановић, А., Драшковић, Д., Којић, Н., Ромић, У., Марковић, Д., „Софтверски аспекти процедуре самовредновања Електротехничког факултета у Београду“, *Зборник радова конференције „YU INFO 2013“*, pp. 595-600, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2013. [M63] ISBN: 978-86-85525-11-7.
72. Драшковић, Д., „Преглед и анализа перформанси рачунарских облака“, *56. конференција „ЕТРАН 2012“ – зборник радова*, Друштво за електронику, телекомуникације, рачунарство, аутоматику и нуклеарну технику, Златибор, Србија, јун 2012. [M63] ISBN: 978-86-80509-67-9.
73. Радивојевић, Д., Драшковић, Д., Радивојевић, З., Цветановић, М., „Једна имплементација алата за обраду и визуелизацију сигнала у Јава програмском језику“, *56. конференција „ЕТРАН 2012“ – зборник радова*, pp. RT1.7-1-RT1.7-4, Друштво за електронику, телекомуникације, рачунарство, аутоматику и нуклеарну технику, Златибор, Србија, јун 2012. [M63] ISBN: 978-86-80509-67-9.
74. Вукићевић, С., Драшковић, Д., „Дизајн система за паркирање базиран на паметним телефонима и сензорима“, *Зборник радова 18. конференције „YU info 2012“*, pp. 530-534, Информационо друштво Србије, Копаоник, Србија, март 2012. [M63] ISBN: 978-86-85525-09-4.
75. Драшковић, Д., Батановић, В., Николић, Б., „Софтверски систем за учење експертских система“, 18. телекомуникациони форум „ТЕЛФОР 2010“ – *Зборник радова*, pp. 1129-1132, IEEE Србија и Црна Гора и Друштво за телекомуникације Београд, Београд, Србија, новембар 2010. [M63] ISBN: 978-1-4673-2984-2.

Напомена: Коаутор који је написан подвученим фонтом (underline) је презентовао научни рад на датим конференцијама.

Категорија М80: Техничка и развојна решења

- Bojović, M., Bojić, D., Kojić, N., Dražković, D., „Diogen - Mutant ekstenzija alata za automatizovano testiranje na bazi gramatičke specifikacije ulaznih sekvenci“, *Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Beogradu*, Projekat Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja TR 32047 (2011-2017), period izrade sistema: Nov 2014 - Nov 2015, **softverski sistem [M85]**
- Bojović, M., Bojić, D., Kojić, N., Dražković, D., „Diogen - GUI ekstenzija alata za automatsko testiranje na bazi gramatičke specifikacije ulaznih sekvenci“, *Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Beogradu*, Projekat Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja TR 32047 (2011-2017), period izrade sistema: Aug 2014 - Nov 2015, **softverski sistem [M85]**

Предавања по позиву:

- Предавање по позиву за рад „*Development of intelligent systems and application of gamification in artificial intelligence learning*“, на 27th Telecommunications Forum TELFOR 2019, у организацији Telecommunications Society, Belgrade, University of Belgrade - School of Electrical Engineering, и IEEE Serbia and Montenegro COM Chapter. Предавање је одржано у новембру 2019. у Београду.
- Предавање по позиву студентима мастер и докторских студија на China University of Mining and Technology – School of Mechanical Electronic and Information Engineering, Beijing, PR China (онлајн, 22. мај 2023.) на тему „*Artificial Intelligence – Apocalypse or Revolution*“.

Цитираност

Према доступним изворима цитираност кандидата Дражена Драшковића је приказана у следећој табели:

Извор	Број цитата	<i>h</i> -индекс
Google Scholar	89	6
Scopus	52	4
Web of Science	28	3

Д. Пројекти и студије

Кандидат Дражен Драшковић је учествовао на следећим већим пројектима:

Назив:	<i>Belgrade Data Innovation Hub (BELDIH) - EUROPEAN FEDERATION OF DATA DRIVEN INNOVATION HUBS (EUHubs4Data)</i>
Тип:	Међународни пројекат / HORIZON EUROPE
Улога:	Руководилац пројекта
Координатор:	<i>ISTITUTO TECNOLOGICO DE INFORMATICA (ITI)</i>
Период:	март 2022 - данас

Назив:	<i>EuroCC2, funded from the European High-Performance Computing Joint Undertaking (JU)</i>
Тип:	Међународни пројекат / HORIZON EUROPE
Улога:	Истраживач на пројекту
Координатор:	<i>High-Performance Computing Center Stuttgart (Grant agreement No 951732)</i>
Период:	јануар 2023 – данас

Назив:	<i>Information Security Services Education in Serbia</i>
Тип:	Међународни пројекат / ERASMUS+
Улога:	Сарадник на пројекту
Координатор:	Универзитет у Београду
Период:	октобар 2017 – септембар 2020

Назив:	<i>Развој софтверске, хардверске и телекомуникационе инфраструктуре e-система за контролу промета и пореза</i>
Тип:	Домаћи истраживачки пројекат за технолошки развој
Улога:	Сарадник на пројекту
Финансијер:	Министарство просвете, науке и технолошког развоја
Период:	јануар 2011 – данас

Назив:	<i>Нова решења у развоју софтвера заснована на сличности текстова (енг. Advancing novel textual similarity-based solutions in software development - AVANTES)</i>
Тип:	Домаћи истраживачки пројекат, Програм за развој пројеката из области вештачке интелигенције (AI)
Улога:	Сарадник на пројекту
Финансијер:	Фонд за науку Републике Србије
Период:	септембар 2020 - септембар 2022

Назив:	<i>Моделовање грешака приликом уписа у ДНК користећи технике машинског учења - MEDSMALT</i>
Тип:	Међународни истраживачки пројекат, Програм сарадња са дијаспором
Улога:	Сарадник на пројекту
Финансијер:	Фонд за науку Републике Србије
Период:	јануар 2021 - јун 2023

Назив:	<i>Collaborative research of intelligent key technologies for real-time sport signal analysis</i>
Тип:	Међународни истраживачки пројекат
Улога:	Учесник на пројекту - Иностранни експерт
Финансијер:	Ministry of Science, PR China (Grant no. DL2021123002L)
Период:	јануар 2021 - децембар 2022

Назив:	<i>Софтверско Инжењерство и Нове Технологије у Рачунарству (СИНТРА)</i>
Тип:	Домаћи пројекат за развој високог образовања
Улога:	Руководилац пројекта
Финансијер:	Министарство просвете, науке и тех. развоја Републике Србије
Период:	октобар 2019 - септембар 2020

Назив:	<i>Пројекат за преквалификације у ИТ сектор</i>
Тип:	Међународни пројекат
Улога:	Сарадник на пројекту (Инструктор)
Координатор:	UNDP – Уједињене нације Програм за развој
Период:	фебруар 2019 – данас (у три циклуса)

Б. Остали резултати

Дражен Драшковић је председавајући Програмског одбора националног научног скупа „YU INFO” (почев од марта 2022. године), као и уредник Зборника радова истоимене конференције, и члан је Програмског одбора међународне научне конференције ICIST - International Conference on Information Society and Technology (од 2020. године).

Био је рецензент научних радова у следећим часописима:

- *Expert Systems with Application,*
- *IEEE Internet of Things Journal,*
- *IEEE Sensors Journal,*
- *IEEE Access,*
- *Computer Applications in Engineering Education,*
- *Informatica (Slovenian international journal),*
- *Education Sciences,*
- *Electronics,*
- *Software.*

Био је рецензент научних радова за следеће конференције:

- *IEEE TELFOR (Telekomunikacioni Forum)*,
- *YU INFO*,
- *ICIST (International Conference on Information Society and Technology)*,
- *ETRA*,
- *IcETRA*,
- *IEEE ERK (Elektrotehniško in računalniško konferenco)*,
- *IEEE MIPRO*,
- *IEEE Education Engineering (EDUCON)*,
- *IEEE International Conference on Teaching, Assessment and Learning for Engineering (TALE)*.

Учествовао је у формирању студентског клуба програмера „*Google Developer Student Club*“ на Електротехничком факултету 2020. године, првог такве врсте у Србији.

Организовао је прво студентско такмичење „АЛГО КУП“ у алгоритамском програмирању на Електротехничком факултету у Београду, заједно са својим студентима сарадницима и асистентима (мај 2019.).

Учествовао у више студентских пројеката као предавач или члан жирија за такмичења:

- Стручно предавање у склопу конференције „*Brand New Engineers 2018*“ на тему тестирања софтвера (организатор: *EESTEC LC Belgrade*).
- Стручна предавања „*AI - Apocalypse or Revolution?*“ (15.11.2020.) и „*Performance analysis of the most popular machine learning environments and libraries on the example of image recognition*“ (18.12.2022.) (организатор: *Google Developer Student Club* из Београда).
- Учествовао у осмишљавању задатака, као и жирију, за студентско интернационално такмичење - хакатон „*EESTech Challenge*“ (15-17. март 2022. Београд и Цирих, тема: *Machine Learning Applications*).

Чланство у професионалним организацијама

- *IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)*, члан од 2013. до данас (и од 2017. год. секретар/благајник за *IEEE Serbia & Montenegro Chapter / Computational Intelligence Section*).
- *ACM (Association for Computing Machinery)*, члан од 2016. до данас.
- Информационо друштво Србије, члан од 2010. до данас.
- Друштво ЕТРАН, члан од 2010. до данас.
- Друштво за информатику Србије (ДИС), члан од 2016. до данас.

Сертификати и лиценце

Носилац је 2 сертификоване лиценце за област Дубоког учења:

- *NVIDIA DLI Certificate - Fundamentals of Deep Learning (NVidia Deep Learning Institute, март 2022.)*
- *NVIDIA DLI Certificate - Fundamentals of Deep Learning for Multi-GPUs (NVidia Deep Learning Institute, март 2022.)*

Признања и награде

- Светосавска повеља Града Смедерева за изузетне доприносе у области науке и образовања (јануар 2020. године).
- Награда за најбољи рад младог истраживача 6. конференције *IEEE Intelligent Systems* 2012, у Софији, Бугарска (септембар 2012.).
- Награда за најбољи рад конференције ЕТРАН 2023, на секцији Рачунарска техника, у Сарајеву, Босна и Херцеговина.

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Досадашњи научно-истраживачки рад кандидата Дражена Драшковића остварен је кроз 80 научних публикација у области рачунарства, софтверског инжењерства, вештачке интелигенције и рачунарске едукације. Сви радови кандидата су приказани у секцији II. Г) овог извештаја. Уже области којима се кандидат највише бавио у досадашњим истраживањима су: примена вештачке интелигенције у образовању, медицини, индустрији и код паметних инфраструктура, примена машинског учења у софтверским алатима, анализа и обрада великих количина података, обрада природних језика, развој софтверских система комбиновањем различитих архитектура и технологија, и њихово тестирање.

Током израде мастер рада и каснијих истраживања на докторским студијама, кандидат је дао велике доприносе у области вештачке интелигенције и њене примене. Прво је развио мање софтверске алате који су примењивали алгоритме претраживања, методе закључивања, метод задовољења ограничења и генетске алгоритме (радови нумерисани у секцији Г под бројевима: [75], [32], [38], [31], [62], [63], [67] и [68]). Такви интелигентни алати су примењени у решавању различитих проблема – откривање дефеката у индустрији ([41], [73] и [9]), налажење слободних места код паметних паркинга ([36] и [74]), бржа индексирања код интернет претраживања ([69] и [34]), што је на крају вишегодишњег истраживања резултовало развојем интегрисаног софтверског система *SAIL – Software for Artificial Intelligence Learning and Application* (приказаног у радовима [6] и [23]), који служи за учење алгоритама вештачке интелигенције и њихову примену.

Након одбрањене докторске дисертације из области вештачке интелигенције, као природан след ствари, кандидат се заинтересовао за машинско учење, које је примењивао у истраживањима у области медицине кроз коришћење коволуционих неуралних мрежа у анализи болести очне ретине [1], код анализе кожних промена и детекцији којој класи болести коже таква промена припада [45], и у детекцији упале плућа код оболелих корона вирусом *SARS-Cov-2* [17]. Кандидат је радио на развоју мобилне апликације која примењује технике машинског учења заједно са својим докторандом [2], а примењивао је технике машинског учења код препознавања облика и покрета ([53] и [54]), и обрадом слика и других метаподатака у грађевинарству ([4] и [5]). Прегледни рад [20] приказује примену машинског учења код трансакционе меморије. У два научна рада кандидат је истраживао технике учења подстицајем, као једне новије гране машинског учења, и то у теорији игара и развоју игре *TicTacToe* [24] и у система за препоручивање на интернету [18].

Анализом података кандидат се бавио у домену прикупљања података из различитих извора, формирање ефикасног веб индекса и кластеризацијом у раду [58], затим у криптографији [59] и детекцији вируса на основу понашања фајла и његовог трага на оперативном систему *Linux* ([19] и [39]). Анализу података комбиновано са техникама машинског учења, кандидат је применио у предикцији успеха спортиста на основу претходних резултата у каријери на примеру тенисерки и њиховим *WTA* успесима [21] и у предикцији резултата успеха студената Електротехничког факултета у студирању ([49], [52] и [56]), где су коришћени деперсонализовани подаци студената, са циљем да се предвиди

колико дуго ће студирати и колику ће просечну оцену имати на крају студија као излазни податак, на основу улазних података са пријемног испита и испита на првој години студија.

На истраживачком пројекту *AVANTES*, кандидат се први пут сусрео са техникама обраде природних језика, па је током тог двогодишњег пројекта истраживао анализу сентимента на српском језику и машинско превођење, што је резултирало једним радом у изванредном часопису међународног значаја [3], радовима на међународним конференцијама ([12], [14], [15] и [16]) и радовима на скуповима националног значаја ([42], [43] и [44]). Истом тематиком обраде српског језика и групе словенских језика, бавио се и у истраживањима са колегама са Факултета за рачунарство и информатику Универзитета у Љубљани ([27], [28], [29] и [33]) на два билатерална пројекта између ова два факултета.

Током целе своје досадашње каријере, кандидат је пратио најновије технологије у области софтверског инжењерства и примењивао их је. Развој софтверских система у модерним веб технологијама и тестирање софтвера су остале главне теме интересовања кандидата још од средњошколских дана до данас, па су следеће теме обухваћене у научно-истраживачким радовима које је Дражен публикувао као коаутор или самостални аутор: развој веб платформе за отворене податке базиране на микросервисној архитектури за потребе Лабораторије за акустику [13], развој веб платформе за интелигентно тестирање студената коришћењем *Clojure* програмског језика [30], развој визуелног симулатора кретања честица под утицајем векторских поља, коришћењем *WebGL* технологије [40], развој софтверског алата за анализу перформанси рачунарских система [70], надоградња алата *Gerrit* за ревизију кода [11], упоредна анализа најпопуларних радних оквира за веб заснованих на програмском језику *JavaScript* ([25], [26]), развој мобилне апликације вођен тестовима [55] и развој мобилне апликације коришћењем програмског језика Котлин и рачунарског облака [57]. Примена виртуелне стварности у медицини је описана у раду [60], преглед архитектура у рачунарским облацима у раду [72], а прављење дигиталног уџбеника у модерним веб технологијама и рачунарским облацима у раду [10].

Кандидат се због ангажовања у различитим радним телима и групама Електротехничког факултета бавио и темама од значаја за рачунарску едукацију и модернизацију процеса образовања коришћењем савремених информационих технологија. У раду [71] приказана је електронска обрада података у процесу самовредновања факултета, а у раду [66] обрада података из Факултетског информационог система за потребе рангирања факултета на светској ранг листи *U-Multirank*. Примена електронског и мобилног учења кроз различите софтверске алате у настави рачунарске технике и информатике објављена је у радовима [50], [64] и [7]. Искуства тима за сарадњу са привредом факултету у периоду од 2016. до 2021. године у раду [46] и развој нових планова и програма на предметима из области анализе података у раду [47] представљени су на образовној конференцији „Тренд“, која се те 2022. године организовала под слоганом „Универзитетско образовање за привреду“. Искуства о увођењу наставе на даљину током пандемије *Covid-19* објављена су у виду научног рада [51] на истој конференцији „Тренд“, годину дана раније. Унапређење курикулума из области управљања софтверским пројектима, трансформирање развоја софтверског пројекта из традиционалних методологија у агилне, као и развој неких софтверских алата за потребе предмета Управљање софтверским пројектима, објављени су у радовима [8], [37], [61] и [65].

Ж. Оцена испуњености услова

На основу прегледа и анализе целокупних наставних, научно-истраживачких и професионалних активности кандидата, др Дражена Драшковића, Комисија оцењује да је кандидат испунио све услове за избор у звање ванредног професора, дефинисане важећим *Правилником о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду*.

Одговарајући подаци дати су у следећој прегледној табели.

Захтевано	Остварено	Коментар
Има научни степен доктора наука - из уже научне области за коју се бира, стечен на акредитованом студијском програму и акредитованој високошколској установи или му је диплома доктора наука стечена у иностранству призната у складу са Законом о високом образовању, - или је код избора у звање дошло до промене уже научне области, докторска дисертација није из уже научне области за коју се кандидат бира, већ из сродне научне области Електротехнике и рачунарства, а из уже научне области за коју се бира, кандидат је том приликом имао у часописима са JCR листе ефективно најмање два пута већи број научних радова од броја дефинисаног за избор у одговарајуће звање, при чему су ти радови претежно из нове научне области.	ДА	Научни степен доктора наука из области електротехнике и рачунарства. Докторска дисертација одбрањена 28.9.2018. године на Универзитету у Београду – Електротехничком факултету.
Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу студентских анкета.	ДА	Кандидат је током 13 година рада као сарадник у настави, асистент и доцент на анонимним студентским анкетама оцењен високим оценама. Укупна пондерисана средња оцена наставника на студентским анкетама у последњем четворогодишњем периоду је 4,60.
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду.	ДА	Кандидат је педантно, савесно и одговорно обављао све своје радне обавезе.
Има просечно ангажовање од најмање три часа активне наставе седмично у претходном изборном периоду.	ДА	Кандидат је током претходног изборног периода био у просеку ангажован на десет часова активне наставе седмично, у сваком од семестара.
Има остварене резултате у унапређењу наставе и увођењу студената у научни рад.	ДА	Учествовао је у унапређењу наставе на предметима на основним и мастер академским студијама. За све предмете развио је нове наставне материјале. Уводио је нове практичне пројекте и домаће задатке. На докторским академским студијама формирао је нови предмет Напредни алгоритми машинског учења. Са свим својим младим сарадницима и докторандима са којима сарађује, објавио је бар по један научни рад.
Од првог избора у наставничко звање на Факултету остварио је најмање 10 бодова за вођење завршних радова. Учествовао је у комисијама за оцену и одбрану радова у периоду дефинисаном у члану 24, став 4. Од услова овог става изузима се кандидат за наставника за ужу научну област за коју Факултет није матичан.	ДА	Од првог избора у звање доцента руководио је изразом 183 одбрањених завршних радова на основним академским студијама и 59 радова на мастер академским студијама, што је укупно: $183 \times 1 + 59 \times 2 = 301$. У последњем петогодишњем периоду учествовао је у већем броју комисија за одбрану завршних радова основних академских студија и комисија за преглед, оцену и одбрану мастер радова, у комисији за преглед, оцену и одбрану једног

		доктората, и у три комисије за оцену подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације.
У целокупном опусу, из области за коју се бира, има објављен уџбеник или помоћну наставну литературу, или монографију домаћег или међународног значаја. Уколико за предмете које кандидат треба да предаје недостаје уџбеник или помоћна наставна литература, кандидат мора имати објављен уџбеник или помоћну наставну литературу бар за један од тих предмета.	ДА	Уџбеник „Тестирање софтвера“, октобра 2019. године, објавио са коаутором проф. др Драганом Бојићем, на предмету где је недостајао уџбеник. Објавио је електронски уџбеник „Програмирање интернет апликација“, са збирком задатака, у мају 2017., са коаутором проф. др Бошком Николићем. Објавио је збирку задатака „Основи рачунарске технике: Прекидачке мреже“ и „Практикум из основа рачунарске технике“, са групом коаутора, у 2016. години.
Има ефективно најмање два научна рада објављена у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање један из уже научне области за коју се бира.	ДА	У посматраном периоду има ефективно 2,12 научна рада ($2/n = 2/3+2/3+2/3+2/30+2/40$) у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно 2,12 научна рада ($2/n = 2/3+2/3+2/3+2/30+2/40$) из уже научне области за коју се бира.
Има у целом опусу ефективно најмање три научна рада објављена у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање два из уже научне области за коју се бира.	ДА	У целом опусу има ефективно 3,78 ($2/n = 2/3+2/6+2/3+2/3+2/3+2/3+2/30+2/40$) у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно 3,78 научна рада из уже научне области за коју се бира.
У целокупном опусу има најмање један рад из уже научне области за коју се бира, објављен у часопису са <i>JCR</i> листе, на коме је првопотписани аутор.	ДА	Има 3 рада из уже научне области за коју се бира, објављених у часопису са <i>JCR</i> листе, на којима је првопотписани аутор.
Има најмање два научна рада у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, на међународним научним скуповима и најмање један научни рад на домаћем скупу. Један рад на међународном научном скупу може се заменити са два научна рада на домаћим скуповима. У целом опусу има најмање пет научних радова на међународним или домаћим скуповима.	ДА	У периоду од избора у звање доцента (дец. 2018.) до данас има: - 17 научних радова на међународним научним скуповима, - 15 научних радова на домаћим научним скуповима. У целом опусу има 69 научних радова на међународним научним скуповима (30) и домаћим скуповима (39).
У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, рецензирао је радове за научне часописе или конференције, био члан уређивачких одбора домаћих часописа или имао функције у међународним и домаћим научним и струковним организацијама.	ДА	Председавајући је Програмском одбору домаћег научног скупа „YU INFO“ (почев од марта 2022. године) и члан Програмском одбора међународне научне конференције <i>ICIST</i> (од 2020. год.). Члан је организација <i>IEEE</i> , <i>ACM</i> , ИДС, ДИС. У струковној организацији <i>IEEE (Serbia and Montenegro section)</i> налази се на позицији секретара и благајника за <i>Computational Intelligence Society (CIS) chapter</i> (од 2017. године до данас). Био је рецензент за следеће часописе: ▪ <i>Expert Systems with Application</i> , ▪ <i>IEEE Internet of Things Journal</i> , ▪ <i>IEEE Sensors Journal</i> , ▪ <i>IEEE Access</i> , ▪ <i>Computer Applications in Engineering Education</i> ,

		▪ <i>Informatica,</i> ▪ <i>Education Sciences,</i> ▪ <i>Electronics,</i> ▪ <i>Software.</i> Био је рецензент за следеће конференције: ▪ <i>IEEE TELFOR,</i> ▪ <i>YU INFO,</i> ▪ <i>ICIST,</i> ▪ <i>ETRAN,</i> ▪ <i>IcETRAN,</i> ▪ <i>IEEE ERK,</i> ▪ <i>IEEE MIPRO,</i> ▪ <i>IEEE EDUCON,</i> ▪ <i>IEEE TALE.</i>
У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, учествовао је бар на једном пројекту министарства надлежног за науку, или еквивалентном пројекту дефинисаном у члану 25, став 1, са укупним трајањем ангажовања на свим пројектима од најмање 16 истраживач-месеци. Уз образложење комисије за писање реферата, ово учешће се може заменити стручним радом, у складу са чланом 25, или ефективно једним додатним научним радом у часопису са <i>JCR</i> листе категорије M21 или M22.	ДА	Учесник је на пројекту Министарства науке, технолошког развоја и иновација, под називом „Развој хардверске, софтверске и телекомуникационе инфраструктуре е-система за контролу промета и пореза“ [ознака: TP-32047], почев од 2012. године до данас (укупно: 90 истраживач-месеци). Био је учесник пројекта „Нова решења у развоју софтвера заснована на сличности текста“ у Програму за развој вештачке интелигенције, код Фонда за науку, током 2020-2022 (укупно: 24 истраживач-месеци).
У претходном петогодишњем периоду има испуњену најмање по једну одредницу из било која два од услова 1, 2 и 3 („изборни“ услови): 1. резултати стручно-професионалног рада кандидата, чије су ближе одреднице: 1.1. председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству; 1.2. председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа;	ДА	1.1. Председник уређивачког одбора за зборник радова националне конференције „<i>YU INFO</i>“ (2022. и 2023.). 1.2. ▪ Члан програмског одбора скупа међународног нивоа „<i>International Conference on Information Society and Technology</i>“ од марта 2020. ▪ Члан програмског одбора интернационалне конференције „<i>27th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems</i>“ (септембар 2023.) ▪ Члан програмског одбора радионице „<i>Modern Approaches in Data Engineering and Information System Design</i>“ у оквиру 26. и 27. интернационалне конференције ADBIS - <i>European Conference on Advances in Databases and Information Systems</i> (2022. и 2023.).

1.3. председник или члан комисија за израду завршних радова на основним, мастер и докторским студијама; 1.4. аутор или коаутор елабората или студија; 1.5. руководиоца или сарадника у реализацији пројекта; 1.6. иноватор, аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова и пројекта; 1.7. носилац лиценце;		■ Члан организационог одбора скупа међународног нивоа „International Conference on Information Society and Technology“ и члан организационог одбора националног скупа „YU INFO“, које се сваког марта организују на Копаонику. Кандидат је учествовао на већем броју научних скупова националног и међународног значаја. 1.3. Био је председник или члан већег броја комисија за израду завршних радова на основним академским студијама и мастер академским студијама. 1.4. / 1.5. Руководилац је европског пројекта „Belgrade Data Innovation Hub – European Federation of Data Driven Innovation Hubs - Horizon 2020“ (од марта 2022.). Био је руководиоца пројекта „Софтверско инжењерство и нове технологије у рачунарству“ у циклусу Развој високог образовања (МПН) у школској 2019/20. Учесник је више од 20 пројекта у претходном десетогодишњем периоду. 1.6. Био је коаутор два техничка решења и рецензент великог броја радова за часописе са импакт фактором и радова на конференцијама. 1.7. Носилац 2 сертификоване лиценце за област Дубоког учења: • <u>NVIDIA DLI Certificate - Fundamentals of Deep Learning</u> (NVidia Deep Learning Institute, март 2022.) • <u>NVIDIA DLI Certificate - Fundamentals of Deep Learning for Multi-GPUs</u> (NVidia Deep Learning Institute, март 2022.)
--	--	--

2. допринос академској и широј заједници, чије су ближе одреднице: 2.1. председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на Факултету или Универзитету; 2.2. члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници; 2.3. руковођење активностима од значаја за развој и углед Факултета, односно Универзитета; 2.4. руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената;	2.1. Допринос академској заједници: ▪ Тренутно је члан Савета Електротехничког факултета. ▪ Председник је Комисије за израду распореда испита и колоквијума (КРИК). ▪ Члан и заменик руководиоца Поткомисије за шифровање у организацији пријемног испита. ▪ Члан је Комисије за обезбеђење и унапређење квалитета Факултета (КОУК). ▪ Члан Радне групе за израду плана интегритета, у трећем циклусу. ▪ Активан учесник радних група за самовредновање факултета и акредитацију факултета. ▪ Био је дугогодишњи Секретар Катедре за рачунарску технику и информатику. 2.2. Члан стручне комисије за процену и рецензију технолошких стартапова у пројекту Научно технолошког парка у Београду, на пројекту „<i>Raising Starts</i>“. 2.3. Руководилац је Тима за промоцију факултета, који је формирао 2019. са циљем подизања угледа факултета и промоције у јавности. Члан је радне групе за сарадњу факултета са привредом (од 2016. до данас), и један од покретача Партнерског програма сарадње ЕТФ са индустријом. 2.4. Учествовао је 2020. год. у формирању студентског клуба програмера „<i>Google Developer Student Club</i>“ на Факултету. Организовао је прво студентско такмичење „АЛГО КУП“ у алгоритамском програмирању, заједно са својим студентима сарадницима (ЕТФ, мај 2019.). Учествовао у више студентских пројеката као предавач или члан жирија за такмичење: • Стручно предавање у склопу конференције „<i>Brand New Engineers 2018</i>“ на тему тестирања софтвера (организатор: <i>EESTEC LC Belgrade</i>). • Стручна предавања „<i>AI - Apocalypse or Revolution?</i>“ (15.11.2020.) и „<i>Performance analysis of the most popular machine learning environments and libraries on the example of image recognition</i>“ (18.12.2022.) (организатор: <i>Google Developer Student Club</i> из Београда).
---	--

2.5. учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција и слично), 2.6. домаће и међународне награде и признања у развоју образовања и науке. 3. сарадња са другим високошколским и научно-истраживачким установама у земљи и иностранству, чије су ближе одреднице: 3.1. учешће у реализацији пројеката, студија и других научних остварења са другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству; 3.2. радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству; 3.3. руковођење радом или члан органа или професионалног удружења или организације националног или међународног нивоа; 3.4. учешће у програмима размене наставника и студената; 3.5. учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма; 3.6. гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.	Учествовао у осмишљавању задатака, као и жирију, за студентско интернационално такмичење - хакатон „EETech Challenge“ (15-17. март 2022. Београд и Цирих, тема: <i>Machine Learning Applications</i>). 2.5. У последњих пет година, учествовао у три циклуса националног програма „Преквалификација у ИТ сектор“ у организацији <i>UNDP Serbia</i>. 2.6. Светосавска повеља Града Смедерева за изузетне доприносе у области науке и образовања (јануар 2020. године). 3.1. Учествовао у пројектима са другим универзитетима – Универзитетом у Крагујевцу, Универзитетом у Љубљани – Електротехничким факултетом и Факултетом за рачунарство и информатику (Словенија), <i>Instituto Tecnológico de Informática</i> (Шпанија), <i>National University of Singapore</i> (Сингапур), <i>Texas Austin</i> и <i>Temple University</i> (САД), <i>China University of Mining and Technology - Beijing</i> (Кина). 3.2. Учествовао у настави на програму „Квалитетним кадром до квалитетног софтвера“ при Универзитету у Крагујевцу, на 2 стручна курса (Тестна аутоматизација и Основе тестирања софтвера) у 2022. Учествовао у комисијама за избор у звање 12 асистената и сарадника у настави на Универзитету у Београду – Математичком факултету (у периоду 2022-2023). 3.3. У струковној организацији <i>IEEE - Serbia and Montenegro section</i>, налази се на позицији секретара и благајника за <i>Computational Intelligence Society (CIS) chapter</i> (од 2017. г.). 3.5. Учесник заједничког мастер програма „Мастер 4.0 - Напредне информационе технологије у дигиталној трансформацији“ између Електротехничког факултета у Београду и Факултета организационих наука у Београду. На заједничком студијском програму држи наставу на 3 предмета: Машинско учење, Технике и алати вештачке интелигенције и Примене вештачке интелигенције. 3.6. Одржао предавање по позиву на конференцији ТЕЛФОР 2019, и студентима мастер и докторских студија на <i>China University of Mining and Technology - Beijing</i> (онлајн, 22. мај 2023.).
--	---

III. Закључак и предлог

На конкурс за избор два ванредна професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Рачунарска техника и информатика, пријавила су се два кандидата, Марко Мишић, доктор наука – електротехника и рачунарство, и Дражен Драшковић, доктор наука – електротехника и рачунарство. На основу документације коју су приложили, приказане и позитивно оцењене наставне и научно-истраживачке активности, комисија констатује да кандидати др Марко Мишић и др Дражен Драшковић испуњавају све законске, формалне и суштинске услове конкурса и аката чије одредбе се примењују приликом избора у звање на Универзитету у Београду – Електротехничком факултету: *Закон о високом образовању, Правилнику о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника на Универзитету у Београду, Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилника о избору у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду.*

На основу свега изложеног у овом извештају Комисија предлаже Изборном већу Електротехничког факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да кандидате др Марка Мишића и др Дражена Драшковића изабере у звање ванредног професора са пуним радним временом за ужу научну област Рачунарска техника и информатика.

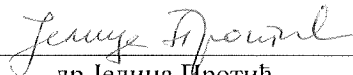
Београд, 21.8.2023. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



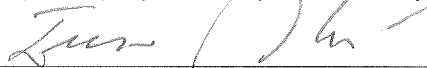
др Бошко Николић,
редовни професор

Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



др Јелица Протић,
редовни професор

Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



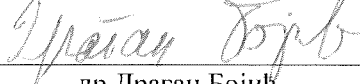
др Душан Старчевић,
професор емеритус

Универзитет у Београду – Факултет организационих наука



др Мило Томашевић,
редовни професор

Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



др Драган Бојић,
редовни професор

Универзитет у Београду – Електротехнички факултет