

**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 број 1934/4 од 16.10.2017. године, а по објављеном конкурс за избор једног ванредног 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 који је објављен у листу Послови број 744 од 27.09.2017. године пријавио се један кандидат и то др Захарије Радивојевић, доцент Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Захарије Радивојевић, доктор електротехничких наука, рођен 29.09.1978. године у Смедереву република Србија од мајке Ружице Радивојевић. Основну и средњу школу завршио у Смедереву као један од најбољих ученика. Од ране младости исказивао велико интересовање за природне науке. То стечено знање је показивао на многобројним такмичењима из природних наука. Поред интересовања за природне науке показао је интересовање и за историју, посебно националну историју.

Електротехнички факултет у Београду уписао 1997. године. Након пет година дипломирао као један од најбољих студената у класи са просечном оценом 9.43 током студија и оценом 10 на дипломском. У току свог студирања све своје обавезе одрађивао у предвиђеном року.

Магистарску тезу под насловом „Методологија пројектовања реконфигурабилних симулатора дигиталних система” одбранио је јула 2006. године на Електротехничком факултету смер Архитектура и организација рачунарских система и код ментора проф. др Јована Ђорђевића и проф. др Вељка Милутиновића.

Докторску дисертацију под насловом „Методологија пројектовања симулатора архитектуре и организације рачунара” одбранио је јуна 2012. године на Електротехничком факултету код ментора проф. др Јована Ђорђевића.

Од марта 2003. Запослен је на Електротехничком факултету у Београду. У периоду од марта 2003. године до фебруара 2013. године је ради на месту асистента приправника и асистента већем броју предмета, међу којима су: Основе рачунарске технике 1, Основе рачунарске технике 2, Архитектура рачунара, Архитектура и организација рачунара 1, Конкурентно и дистрибуирано програмирање. Од фебруара 2013. године ради као доцент на предметима: Основи рачунарске технике 1 и 2, Архитектура рачунара, Архитектура и организација рачунара 1 и 2, Инфраструктура за електронско пословање, Програмирање мобилних уређаја, Практикум из пословне комуникације и презентације, Практикум из основа рачунарске технике, Сензорске мреже. Од октобра 2008. године је ангажован и као саветник управника Рачунског центра Електротехничког факултета.

Област научног истраживања обухвата архитектуру и организацију рачунара, конкурентно и дистрибуирано програмирање, и анализу података.

Б. Дисертације

- Б.1. **Захарије Радивојевић**, "Методологија пројектовања симулатора архитектуре и организације рачунара," докторска дисертација, Електротехнички факултет универзитета у Београду, 4. јун 2012.
- Б.2. **Захарије Радивојевић**, "Методологија пројектовања реконфигурабилних симулатора дигиталних система," магистарска теза, Електротехнички факултет универзитета у Београду, 14. јул 2006.

В. Наставна активност

Захарије Радивојевић је, као предметни наставник, тренутно ангажован на следећим предметима дипломских, мастер и докторских студија Електротехничког факултета у Београду:

- В.1. Основе рачунарске технике, обавезан за студенте модула ИР.
- В.2. Основе рачунарске технике 1, обавезан за студенте одсека СИ.
- В.3. Архитектура рачунара, обавезан за студенте ИР и СИ.
- В.4. Архитектура и организација рачунара 1, обавезан за студенте ИР, изборни за СИ.
- В.5. Архитектура и организација рачунара 2, изборни за студенте ИР и СИ, и мастер ИР.
- В.6. Инфраструктура за електронско пословање, изборни за студенте ИР и СИ.
- В.7. Програмирање мобилних уређаја, изборни за студенте СИ.
- В.8. Практикум из пословне комуникације и презентације, изборни за студенте ИР и СИ.
- В.9. Конкурентно и дистрибуирано програмирање, обавезан за студенте ИР и СИ (вежбе).
- В.10. Програмирање уграђених система, изборни за мастер студенте ИР.
- В.11. Сензорске мреже, изборни за докторске студенте ИР.

На предметима Конкурентно и дистрибуирано програмирање, Програмирање мобилних уређаја, Архитектура рачунара, Архитектура и организација рачунара 1, Архитектура и организација рачунара 2, Практикум из програмирање 1, Практикум из коришћења рачунара, Практикум из основа рачунарске технике и Практикум из организације рачунара учествовао је у формирању лабораторијских вежби.

Просечни резултати оцењивања у релевантним периодима; од првог избора у звање доцента (од школске 2012/13 године) дати су у наредној табели:

Период оцењивања	Просечна оцена		Просечна оцена (анкет. ≥ 10 студ.)	
	З. Радивојевић	Сви наставници	З. Радивојевић	Сви наставници
2012/13 – 2015/16	4,51	4,35	4,52	4,35

Од избора у наставничко звање, Захарије Радивојевић је руководио изработом: 15 завршних радова (студије 4 год) и 5 завршних - мастер радова. Учествовао је комисијама за одбрану радова и то: 23 завршних радова (студије 4 год), 45 завршних - мастер радова, као и у комисијама за оцену и за усмену одбрану 2 докторске дисертације.

Кандидат је био члан 3 комисија за избор у звање и то:

- К.1. Стефана Тубића за асистента на Универзитету у Београду - Електротехничком факултету, 2017.
- К.2. др Ненада Королије у звање научног сарадника на Универзитету у Београду, 2017.
- К.3. мр Драгана Антића за предавача на Високој медицинској школи струковних студија у Ћуприји, 2016.

Захарије Радивојевић је коаутор универзитетских уџбеника и приручника:

- У.1. Ј. Ђорђевић, **З. Радивојевић**, М. Пунт, Ж. Станисављевић, *Основи рачунарске технике*, Академска мисао, 2017, ISBN 978-86-7466-669-2.
- У.2. Ј. Ђорђевић, **З. Радивојевић**, Д. Драшковић, Ж. Станисављевић, М. Пунт, К. Миленковић, *Основи рачунарске технике: Прекидачке мреже - збирка решених задатака*, Академска мисао, 2016, ISBN 978-86-7466-587-9.
- У.3. Ј. Ђорђевић, **З. Радивојевић**, М. Пунт, Ј. Протић, Д. Милићев, А. Миленковић, Б. Николић, *Основи рачунарске технике: Пројектовање уређаја – Збирка решених задатака*, Академска мисао 2014, ISBN 978-86-7466-508-4
- У.4. **З. Радивојевић**, М. Пунт, Б. Николић, Б. Лазић, Ј. Ђорђевић, *Основи рачунарске технике I*, Академска мисао, 2009, ISBN 978-86-7466-349-3.
- У.5. **З. Радивојевић**, И. Икодиновић, З. Јовановић, *Конкурентно и дистрибуирано програмирање*, Академска мисао, 2008, ISBN 978-86-7466-318-9.
- У.6. Ј. Ђорђевић, Н. Грбановић, Б. Николић, **З. Радивојевић**, М. Пунт, *Архитектура рачунара, Едукациони рачунарски систем, Приручник за симулацију са задацима*, Академска мисао, 2008, 3. измењено и допуњено издање, ISBN 978-86-7466-339-4.
- У.7. Ј. Ђорђевић, Б. Николић, **З. Радивојевић**, *Основи рачунарске технике I : практикум*, Академска мисао : Електротехнички факултет, 2004, ISBN 86-7466-152-1.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Захарије Радивојевић је аутор или коаутор 7 (седам) радова у међународним научним часописима који имају *impact factor* и више од 30 других радова (у часописима који немају *impact factor*, на међународним и националним конференцијама), као и 4 техничка решења. Списак резултата, категорисан према *Правилнику о износу и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача*, дат је у наставку.

Категорија M20 - Радови објављени у научним часописима међународног значаја

- M20.1. Boško Nikolić, **Zaharije Radivojević**, Jovan Đorđević, Veljko Milutinović, "A Survey and Evaluation of Simulators Suitable for Teaching Courses in Computer Architecture

and Organization," IEEE Transactions on Education, vol. 52, no. 4, pp. 449-458, doi: 10.1109/TE.2008.930097, November 2009, ISSN: 0018-9359, IF 0.822. – M22

- M20.2. Miloš Cvetanovic, **Zaharije Radivojevic**, Vladimir Blagojevic, Miroslav Bojovic, "ADVICE–Educational System for Teaching Database Courses," IEEE Transactions on Education, vol. 54, no. 3, pp. 398-409, doi: 10.1109/TE.2010.2063431, August 2011, ISSN: 0018-9359, IF 1.165. – M22
- M20.3. **Zaharije Radivojević**, Miloš Cvetanović, Zoran Jovanović, "Reengineering the SLEEP simulator in a concurrent and distributed programming course," Computer Applications in Engineering Education, vol. 22, no. 1, pp. 39-51, doi: 10.1002/cae.20527, March 2014, ISSN: 1061-3773, IF 0.296. – M23

У последњем петогодишњем периоду

- M20.4. Miloš Cvetanović, **Zaharije Radivojević**, Veljko Milutinović, "Restart optimization for transactional memory with lazy conflict detection," International Journal of Parallel Programming, vol. 45, no. 3, pp. 482-507, doi: 10.1007/s10766-016-0411-z, January 2017, ISSN: 0885-7458, IF: 1.156. – M22
- M20.5. Vladimir Blagojević, Dragan Bojić, Miroslav Bojović, Miloš Cvetanović, Jovan Đorđević, Đorđe Đurđević, Bojan Furlan, Slavko Gajin, Zoran Jovanović, Dragan Milićev, Veljko Milutinović, Boško Nikolić, Jelica Protić, Marija Punt, **Zaharije Radivojević**, Žarko Stanisavljević, Saša Stojanović, Igor Tartalja, Milo Tomašević, Pavle Vuletić, "A Systematic Approach to Generation of New Ideas for PhD Research in Computing," Advances in Computers, vol. 104, pp. 1-31, doi: 10.1016/bs.adcom.2016.09.001, February 2017, ISSN: 0065-2458, IF: 0.789. – M23
- M20.6. **Zaharije Radivojević**, Miloš Cvetanović, Saša Stojanović, "Comparison of Binary Procedures: A Set of Techniques for Evading Compiler Transformations," Computer Journal, vol. 59, no. 1, pp. 106-118, doi: 10.1093/comjnl/bxv076, March 2015, ISSN: 0010-4620, IF: 1.000. – M22
- M20.7. Saša Stojanović, **Zaharije Radivojević**, Miloš Cvetanović, "Approach for Estimating Similarity between Procedures in Differently Compiled Binaries," Information and Software Technology, vol. 58, pp. 259-271, doi: 10.1016/j.infsof.2014.06.012, February 2015, ISSN: 0950-5849, IF: 1.569. – M21

Категорија M30 - Зборници међународних научних скупова

- M30.1. **Zaharije Radivojević**, Miloš Cvetanović, Jovan Đorđević, "Design of the simulator for teaching computer architecture and organization," Proceedings of the 2nd Eastern European Regional Conference on the Engineering of Computer Based Systems, ECBS-EERC 2011, pp. 124-130, Bratislava, Slovakia, 5-6 September 2011, doi: 10.1109/ECBS-EERC.2011.26. – M33
- M30.2. Ljerka Luic, Damir Kalpic, Miroslav Bojovic, Boris Milasinovic, **Zaharije Radivojevic**, "Principal risk in implementation of a sophisticated ERP system at a higher education institutions," Proceedings of the 10th International Conference on Telecommunication in Modern Satellite Cable and Broadcasting Services (TELSIKS), pp. 357-360, Niš, Serbia, 5-8 October 2011, doi: 10.1109/TELSIKS.2011.6112069. – M33
- M30.3. **Zaharije R. Radivojević**, Miloš M. Cvetanović, "Data Gathering Phase of the Dynamic Reverse Engineering," IPSI-2003, ref. 57, pp. 1-4, Sveti Stefan, Montenegro, 4-11 October 2003.(електронско издање) – M33
- M30.4. Miloš M. Cvetanović, **Zaharije R. Radivojević**, "Security Architecture of the Distributed System – Layered Approach," SSGRR2003S, ref. 314, pp. 1-4, L'Aquila, Italy, 28 July-3 August 2003. (електронско издање) – M33

- M30.5. **Zaharije R. Radivojević**, Ivan M. Toškov, "Virtual Marketplace: Software Agent Design (Data Analysis)," SSGRR2003W, ref. 233, pp. 1-4, L'Aquila, Italy, 06-12 January 2003. (електронско издање) – M33
- M30.6. **Zaharije R. Radivojević**, Živoslav Adamović, Veljko M. Milutinović, "Virtual Marketplace on the Internet," SSGRR2002S, ref. 332, pp. 1-12, L'Aquila, Italy, 29 July-4 August 4 2002. (електронско издање) – M33
- M30.7. Miloš Cvetanović, **Zaharije Radivojević**, "Teaching Database Courses Using Educational System ADVICE," 12th Workshop Software Engineering Education and Reverse Engineering, ref. 4.9, pp. 1-1, Opatija, Croatia, 03-08 September 2012. (електронско издање) – M35
- M30.8. **Zaharije Radivojević**, Miloš Cvetanović, "Teaching the simulator design in Java," 11th Workshop Software Engineering Education and Reverse Engineering, ref. 3.5, pp. 1-1, Ohrid, FYR Macedonia, 22-27 August 2011. (електронско издање) – M35
- M30.9. **Zaharije Radivojević**, Ljubomir Samardić, Miloš Cvetanović, "Implementation Of The Discrete Event Simulator Based On Distributed Processing," 10th Workshop Software Engineering Education and Reverse Engineering, ref. 0511, pp. 1-1, Ivanjica, Serbia, 6-11 September 2010. (електронско издање) – M35
- M30.10. **Zaharije Radivojević**, Miloš Cvetanović, "Introduction to Grid Computing to students attending Concurrent and Distributed Programming courses," 8th Workshop Software Engineering Education and Reverse Engineering, ref. 3.4, pp. 1-1, Durres, Albania, 8-13 September 2008. (електронско издање) – M35

У последњем петогодишњем периоду

- M30.11. Vladimir Nikolić, Saša Stojanović, **Zaharije Radivojević**, Miloš Cvetanović, "In vehicle passenger presence detection system," 4th IcETRAN international conference, pp. RT11.2-1-6, Society for Electronics, Telecommunications, Computers, Automatic Control and Nuclear Engineering, Kladovo, Serbia, June 2017. – M33
- M30.12. Đorđe Pešić, **Zaharije Radivojević**, Miloš Cvetanović, "A Survey and Evaluation of Free and Open Source Simulators Suitable for Teaching Courses in Wireless Sensor Networks," MIPRO 2017 - 40th jubilee international convention on information and communication technology, electronics and microelectronics, pp. 1001-1006, MIPRO, Opatija, Croatia, May 2017, doi: 10.23919/MIPRO.2017.7973549. – M33
- M30.13. Bojan Stankić, Darko Kojić, Miloš Cvetanović, Miloš Dukić, Saša Stojanović, **Zaharije Radivojević**, "ERLE: Embedded Run Length image Encoding," TELFOR XXII, pp. 975-978, Belgrade, Serbia, November 2014, doi: 10.1109/TELFOR.2014.7034569. – M33
- M30.14. **Zaharije Radivojević**, Miloš Cvetanović, "Restart optimization using incremental context saving in hardware transactional memory," 16th Workshop Software Engineering Education and Reverse Engineering, DAAD, ref. 3.10, pp. 1-1, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, August 2016. (електронско издање) – M35
- M30.15. Saša Stojanović, Miloš Cvetanović, **Zaharije Radivojević**, "Using software metrics for estimating code similarities in binaries," 15th Workshop Software Engineering Education and Reverse Engineering, DAAD, ref. 5.10, pp. 1-1, Bohinj, Slovenia, September 2015. (електронско издање) – M35
- M30.16. **Zaharije Radivojević**, Saša Stojanović, Miloš Cvetanović, "Detecting software clones in binaries," 14th Workshop Software Engineering Education and Reverse Engineering, DAAD, ref. 4.8, pp. 1-1, Sinaia, Romania, August 2014. (електронско издање) – M35
- M30.17. Ranko Radovanović, Miloš Cvetanović, **Zaharije Radivojević**, "Implementation of Distributed Air Traffic Control Simulator," 13th Workshop Software Engineering Education and Reverse Engineering, ref. 5.11, pp. 1-1, Bansko, Bulgaria, August 2013. (електронско издање) – M35

Категорија M50 - Часописи националног значаја

- M50.1. Dušan Radivojević, Dražen Drašković, **Zaharije Radivojević**, Miloš Cvetanović, "Java Based Tool for Fault Detection Processing and Result Visualization," Serbian Journal of Electrical Engineering, vol. 10, no. 1, pp. 185-198, doi: 10.2298/SJEE1301185R, February 2013, ISSN: 1451-4869. – M51
- M50.2. **Zaharije Radivojević**, Miloš Cvetanović, Veljko Milutinović, "Data Mining: A Brief Overview and Recent IPSI Research," Transactions on Internet Research, vol. 2, no. 2, pp. 32-37, July 2006, ISSN 1820-4503. – M53

У последњем петогодишњем периоду

- M50.3. Katarina Berta, Saša Stojanović, Miloš Cvetanović, **Zaharije Radivojević**, "Estimation of Similarity between Functions Extracted from x86 Executable Files," Serbian Journal of Electrical Engineering, vol. 12, no. 2, pp. 253-262, doi: 10.2298/SJEE1502253B, January 2015, ISSN: 1451-4869. – M51
- M50.4. Ranko Radovanović, **Zaharije Radivojević**, Miloš Cvetanović, "Distributed air traffic control simulator," Telfor Journal, vol. 5, no. 1, pp. 65-70, October 2013, ISSN: 1821-3251. – M53

Категорија M60 - Зборници скупова националног значаја

(сви радови су поткатегорије M63 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини)

- M60.1. Ранко Радовановић, **Захарије Радивојевић**, Милош Цветановић, "Једна имплементација симулатора контроле летења," Зборник радова са конференције ТЕЛФОР XX, pp. 1681-1684, Београд, Србија, 20-22 новембар 2012. – M63
- M60.2. Душан Радивојевић, Дражен Драшковић, **Захарије Радивојевић**, Милош Цветановић, "Једна имплементација алата за обраду и визуелизацију сигнала у јава програмском језику," Зборник радова са конференције ЕТРАН LVI, ref. RT1.7, pp. 1-4, Златибор, Србија, 11-14 јун 2012. – M63
- M60.3. Александар Радисављевић, Милош Цветановић, **Захарије Радивојевић**, "Симулатор електронских компоненти осетљивих на додир," Зборник радова са конференције ТЕЛФОР XIX, pp. 1536-1539, Београд, Србија, 22-24 новембар 2011. – M63
- M60.4. **Захарије Радивојевић**, Милош Цветановић, "Интеграција JPC симулатора у конфигурабилни симулатор кеш меморије," Зборник радова са конференције ЕТРАН LIV, ref. RT6.11, pp. 1-4, Доњи Милановац, Србија, 7-11 јун 2010. – M63
- M60.5. Љубомир Самарџић, **Захарије Радивојевић**, Милош Цветановић "Имплементација симулационог нивоа симулатора дискретних догађаја базирана на дистрибуираној обради," Зборник радова са конференције ЕТРАН LIII, ref. RT1.4, pp. 1-4, Врњачка Бања, Србија, 15-18 јун 2009. – M63
- M60.6. Милош М. Цветановић, **Захарије Р. Радивојевић**, "Визуелни симулатор базиран на гريد технологијама у настави из конкурентног и дистрибуираног програмирања," Зборник радова са конференције ЕТРАН LII, ref. RT6.3, pp. 1-4, Палић, Србија, 8-12. јун 2008. – M63
- M60.7. Јован Вујнић, **Захарије Радивојевић**, Милош Цветановић, "OLIGARCH Дизајн симулатора архитектуре рачунара," Зборник радова са конференције ТЕЛФОР XIV, pp. 600-603, Београд, Србија и Црна Гора, 21-23 новембар 2006. – M63

- M60.8. **Захарије Р. Радивојевић**, Милош М. Цветановић, "Дизајн симулатора дискретних догађаја опште намене," Зборник радова са конференције ЕТРАН L, vol 3, pp. 146-149, Београд, Србија, 6-8. јун 2006. – М63
- M60.9. Милош М. Цветановић, **Захарије Р. Радивојевић**, "Имплементација решења интеграције софтверских система," Зборник радова са конференције ТЕЛФОР XIII, ref. SAA-9.3, pp. 1-4, Београд, Србија и Црна Гора, 22-24 новембар 2005. – М63
- M60.10. Милош М. Цветановић, **Захарије Р. Радивојевић**, "Динамички реверзни инжењеринг: Методологија за прикупљање података," Зборник радова са конференције YU INFO 2003, ref. 7.1.3, pp. 1-4, Копаоник, Србија и Црна Гора, 10-14 март 2003. – М63

У последњем петогодишњем периоду

- M60.11. Стефан Тубић, Милош Цветановић, **Захарије Радивојевић**, Саша Стојановић, "Имплементација софтвера за филтрирање нежељених порука употребом класификационих алгоритама," Зборник радова са 61. конференција ЕТРАН 2017, ref. RT3.5, pp. 1-6, Кладово, Србија, 05-08 јун 2017. – М63
- M60.12. Бојан Богојевић, Милош Цветановић, Саша Стојановић, **Захарије Радивојевић**, "Систем за навођење у затвореном простору," Зборник радова са конференције YUInfo 2017, ref. P1.5, pp. 1- 6, Информационо друштво Србије, Копаоник, 12-15 март 2017. – М63
- M60.13. Марко Добромировић, Саша Стојановић, Милош Цветановић, **Захарије Радивојевић**, "Приказ неколико имплементација детекције тачке погледа употребом камере ниске резолуције," Зборник радова са конференције YUInfo 2013, ref. P3.21, pp. 1-4, Копаоник, Србија, 3-6 март 2013. – М63

Категорија М80 - Техничка и развојна решења

- M80.1. **Захарије Радивојевић**, Милош Цветановић, "Конфигурабилни симулатор дигиталних система," 2006-2009. – М85
- M80.2. Милош Цветановић, Јован Марић, **Захарије Радивојевић**, "Систем за даљинско прикупљање одговора фокус групе," 2006-2007. – М81

У последњем петогодишњем периоду

- M80.3. Душан Букурецки, Саша Стојановић, **Захарије Радивојевић**, Милош Цветановић "Систем и метод за детекцију додира капацитивним сензорима," 2012-2013. – М85
- M80.4. Саша Стојановић, Милош Цветановић, **Захарије Радивојевић**, Мирослав Бојовић, Вељко Милутиновић "Систем и поступак за откривање тест интерфејса дигиталних уређаја," 2011-2013. – М85

Цитираност

У бази података SCOPUS кандидат има 7 радова у часописима (M20.1 – M20.7) и 5 радова на конференцијама (M30.1, M30.2, M30.14, M30.13, M60.1. и M60.3), који су цитирани у укупно 66 радова. Без аутоцитата и коцитата, радови су цитирани укупно 56 пута и то: M20.1 – 39 пута, M20.2 – 7 пута, M20.7 – 4 пута, M30.1 – 3 пута, M20.3 – 2 пута, и M20.5 – 1 пут.

Д. Пројекти

Захарије Радивојевић је учествовао у реализацији више међународних и националних иновационих, истраживачких и развојних пројеката, и то:

- Д.1. Учешће на пројекту: Women Writers in History - Toward a New Understanding of European Literary Culture, финансиран у оквиру ISCH COST Action IS0901, 2013-2014.
- Д.2. Учешће на III пројекту: “Развој дигиталних технологија и умрежених сервиса у системима са уграђеним електронским компонентама“ на Електротехничком факултету у Београду, финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја, 2011-2017.
- Д.3. Учешће на пројекту: “Software Engineering: Education and Research Cooperation“, финансираног у оквиру DAAD пројектног оквира “Stability Pact for South-Eastern Europe“ 2008-2016.
- Д.4. Учешће на пројекту: “Развој система за генерисање конфигурабилних симулатора дигиталних уређаја“ на Електротехничком факултету у Београду, финансираног од стране министарства за науку и технологију, 2008-2011.
- Д.5. Учешће у улози консултанта на пројекту: “Пројектовање и развој информационог система ФИС“ у Рачунском центру Електротехничког факултета у Београду, од 2009.
- Д.6. Учешће у улози консултанта на пројекту: “Пројектовање и развој информационог система ФИМЕС“ у Рачунском центру Електротехничког факултета у Београду, од 2009.
- Д.7. Учешће на пројекту: SEE-GRID-SCI на Електротехничком факултету у Београду, финансираног од стране Европске уније, 2008-2010.
- Д.8. Учешће на пројекту: Power plants Robustification based On fault Detection and Isolation algorithms на Електротехничком факултету у Београду, финансираног од стране Европске уније, 2008-2011.
- Д.9. Учешће на пројекту: ProSense на Електротехничком факултету у Београду, финансираног од стране Европске уније, 2008-2011.
- Д.10. Учешће на пројекту: SEE-GRID 2 на Електротехничком факултету у Београду, финансираног од стране Европске уније, 2006-2008.
- Д.11. Учешће на пројекту: “Систем за едукацију и електронско пословање преко Интернета“ на Електротехничком факултету у Београду, финансираног од стране министарства за науку и технологију, 2002-2004.
- Д.12. Развој и реализација наменског модула за рад са графичким картицама GeForce 2 типа за оперативни систем PLURIX у сарадњи са универзитетом у Улму, Немачка, 2002.
- Д.13. Пројектовање софтверских агената за Интернет филтрирање, на Електротехничком факултету у Београду, 2002.

Ђ. Остали резултати

Захарије Радивојевић је рецензирао радове међународних часописа: Computer Science and Information Systems / ComSIS (ISSN 1820-0214), International Journal of Computational Intelligence Studies (ISSN 1755-4985). Такође, вишегодишњи је рецензент конференција ТЕЛФОР, ЕТРАН, ицЕТРАН, ECBS-EERC.

У факултетским оквирима, ангажовање Захарија Радивојевића огледало се кроз учешће у раду комисија и руководећим позицијама. Од 2008. год. до данас, саветник је управника Рачунског центра. Руководи лабораторијом за архитектуру и организацију рачунара. Руководилац је модула за Рачунарска техника и информатика на мастер студијама и члан Комисије за студије II степена. У периоду од 2009 до 2015 био је члан Дисциплинске комисије. Вишегодишњи члан техничког жирија на Такмичењу за најбољу технолошку иновацију у Србији.

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Досадашњи научно-истраживачки рад Захарија Радивојевића реализован је у области рачунарске технике и информатике кроз већи број научно-истраживачких и стручних пројеката у областима: симулација рачунарских система, конкурентно и дистрибуирано програмирање, информациони системи, анализа сличности, као и архитектуре и организације рачунара.

Кандидат је развио више софтверских решења за потребе симулације система који се могу моделовати дискретним догађајима. Софтверски системи који је кандидат развио се фокусирају на област архитектуре и организације рачунара и на проблеме који се у тим областима јављају. Кандидат је развио методологију пројектовања симулатора, на којој је заснован дати систем, која предлаже коришћење пет слојева унутар симулатора: логичког, извршног, презентационог, симулационог, и слоја физике. За сваки слој предложеног решења кандидат је дао аналитички модел процене времена извршавања симулације у зависности од улазних параметара приликом рада у конкурентном и дистрибуираном окружењу. Резултати рада у овој области су приказани у радовима у међународним часописима M20.1 и M20.3 и у радовима M30.1, M30.8, M30.9, M60.3, M60.4, M60.5, M60.6, M60.7 и M60.8.

У оквиру области конкурентно и дистрибуирано програмирање кандидат се бавио проблемима дизајна и имплементације симулатора дискретних догађаја опште намене способних за рад у конкурентном и дистрибуираном окружењу. Као посебан ниво апстракције код ових симулатора је уведен симулациони слој који води рачуна о дистрибуираним компонентама које се симулирају, као и о њиховој синхронизацији. Симулатори развијени за рад у овом окружењу су тестирани у оквиру међународних FP6 и FP7 пројеката Д.7 и Д.10, као и на пројектима које је финансирао ресорно министарство Д.2 и Д.4. Симулације су покретане користећи GRID инфраструктуру која је посебно за ове намене инсталирана. Поступак развоја симулатора и прилагођавање секвенцијалних симулатора за рад у конкурентном и дистрибуираном окружењу је представљен у међународном часопису M20.3 и радовима на конференцијама M30.9, M30.10, M60.5 и M60.6.

У оквиру области информациони системи кандидат се бавио проблемима развоја нових и анализе постојећих информационих система. Развој нових система се односио на две групе система, једне групе која се користе као помоћ студентима у настави, и друге групе која се односи на рад пословних информационих система. Анализа постојећих система је обухватала интеграцију разнородних информационих система у хомогену целину, анализу ризика приликом имплементације софистицираних система, анализу и прикупљање велике количине не структурираних података, као и аспекте слојевите заштите система. Системи развијени и анализирани у оквиру ове области су били на пројектима које је финансирао ресорно министарство Д.2 и Д.11. Поступак развоја система је представљен у међународном часопису M20.2 и у радовима M30.2 и M30.7, док су анализа постојећих система и предлози за побољшања представљени у радовима на конференцијама и часописима M30.3, M30.4, M30.5, M30.6, M50.2, M60.9 и M60.10.

Током рада на пројектима развијени су потпуно нови и иновативни поступци препознавања семантичке сличности између бинарних програма насталих употребом различитих преводаца и оптимизационих нивоа, а који потичу од истог изворног кода. Ове методе су показале велику ефикасност у случајевима када је потребно испитати неовлашћено коришћење изворног кода, најчешће у наменским уређајима, који је дат под различитим лиценцама коришћења (нпр. *dual-licensing*). Резултати су објављени у међународним часописима (M20.6 и M20.7) и у виду техничког решења (M80.4).

Искуства у развоју симулација рачунарских система кандидат је успешно применио приликом рада на различитим темама из области архитектуре и организације рачунара. У области трансакционе меморије предложено је ново решење којим се оптимизује

извршавање трансакција након рестарта. Решење се заснива на инкременталном чувању контекста процесора у тренуцима од значаја за наставак трансакције, а у време док траје пренос других података. За предложено решење дефинисан је аналитички модел понашања система заснованог на континуалном моделу, развијен је софтверски симулатор заснован на предложеном решењу и обављена је верификација предложеног решења и математичког модела употребом реалног карактеристичног оптерећења, док су детаљи описани у раду објављеном у међународном часопису (M20.4).

Комисија констатује да је научни рад Захарија Радивојевића, остварен кроз бројне и разматране референце, усмерен на примену метода уже научне области рачунарске технике и информатике у више актуелних области истраживања. Такође, комисија оцењује да је кандидат показао и склоност и способност за научни и истраживачки рад, те да је остварио доприносе како у теоријским разматрањима тако и у примењеним методама рачунарске технике и информатике, тако и у успостављању оквира за будућа истраживања у областима симулације рачунарских система, конкурентног и дистрибуираног програмирања, информационих система, анализе сличности, као и архитектуре и организације рачунара.

Ж. Оцена испуњености услова

На основу прегледа и анализе целокупне наставне, научно-истраживачке и професионалне активности Захарија Радивојевића, Комисија оцењује да је кандидат испунио све услове за први 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 универзитету и акредитованом студијском програму у земљи, или 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.	да	Из уже научне области за коју се бира
Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу студентских анкета и, уколико нема педагошког искуства у настави на Универзитету, посебног јавног предавања.	да	Просечна оцена студентских анкета: 4,51 за период 2012/2013-2015/2016
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду.	да	

Има просечно ангажовање од најмање три часа активне наставе седмично у претходном изборном периоду.	да	Више од 10 часова недељно
Има остварене резултате у унапређењу наставе и увођењу студената у научни рад.	да	Ментор већег броја завршних и мастер радова, аутор већег броја уџбеника и приручника, учешће у формирању лабораторије за већи број предмета
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 22, став 4. Од услова овог става изузима се кандидат за наставника за ужу научну област за коју Факултет није матичан.	да	Укупно 25,0 бодова и то зав. радови 4г студија: $15 \times 1 = 15,0$ мастер: $5 \times 2 = 10,0$
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	Ј. Ђорђевић, З. Радивојевић, М. Пунт, Ж. Станисављевић, Основи рачунарске технике, Академска мисао, 2017, ISBN 978-86-7466-669-2. Ј. Ђорђевић, З. Радивојевић, Д. Драшковић, Ж. Станисављевић, М. Пунт, К. Миленковић, Основи рачунарске технике: Прекидачке мреже - збирка решених задатака, Академска мисао, 2016, ISBN 978-86-7466-587-9. Ј. Ђорђевић, З. Радивојевић, М. Пунт, Ј. Протић, Д. Милићев, А. Миленковић, Б. Николић, Основи рачунарске технике: Пројектовање уређаја – Збирка решених задатака, Академска мисао 2014, ISBN 978-86-7466-508-4 З. Радивојевић, М. Пунт, Б. Николић, Б. Лазић, Ј. Ђорђевић, Основи рачунарске технике 1, Академска мисао, 2009, ISBN 978-86-7466-349-3. З. Радивојевић, И. Икодиновић, З. Јовановић, Конкурентно и дистрибуирано програмирање, Академска мисао, 2008, ISBN 978-86-

		7466-318-9. J. Ђорђевић, Н. Грбановић, Б. Николић, З. Радивојевић, М. Пунт, Архитектура рачунара, Едукациони рачунарски систем, Приручник за симулацију са задацима, Академска мисао, 2008, 3. измењено и допуњено издање, ISBN 978-86-7466-339-4. J. Ђорђевић, Б. Николић, З. Радивојевић, Основи рачунарске технике I : практикум, Академска мисао : Електротехнички факултет, 2004, ISBN 86-7466-152-1.
Има ефективно најмање два научна рада објављена у периоду дефинисаном у члану 22, став 4, у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање један из уже научне области за коју се бира.	да	Номинално: 4 (1 M21, 2 M22, 1 M23) Ефективно: $2/3+2/3+2/20+2/3 = 2,1$ Сви радови из уже научне области.
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	Номинално: 7 (1 M21, 4 M22, 2 M23) Ефективно: $2 \times 2/4 + 4 \times 2/3 + 2/20 = 3,77$ Сви радови из уже научне области.
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	Номинално: 2 (1 M22, 1 M23)
Има најмање два научна рада у периоду дефинисаном у члану 22, 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 2013-2017: 3 рада на међународним скуповима (M33), 3 рада на домаћим скуповима (M63). У периоду 2003-2017: 9 радова на међународ. скуповима (M33), 13 радова на домаћим скуповима (M63).
У периоду дефинисаном у члану 22, 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 је међународних часописа: Computer Science and Information Systems / ComSIS (ISSN 1820-0214), International Journal of Computational Intelligence Studies (ISSN 1755-4985). Рецензирао је радове

		конференција ТЕЛФОР, ицЕТРАН, ECBS-EERC.
У периоду дефинисаном у члану 22, став 4, учествовао је бар на једном пројекту министарства надлежног за науку, или еквивалентном пројекту дефинисаном у члану 23, 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 23, или ефективно једним додатним научним радом у часопису са <i>JCR</i> листе категорије M21 или M22.	да	Учествовао је на пројектима Министарства у периоду од 40 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; 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	да	1.2. – учесник научних скупова, 1.3. – председник комисија на основним и мастер студијама, члан комисија на свим нивоима студија, 1.5. – руководиоца или сарадник у реализацији пројеката, 1.6. – коаутор 2 техничка решења. 2.1. – члан Комисије за студије II степена, Дисциплинске комисије, саветник управника рачунског центра, 2.2. – члан жирија за најбољу технолошку иновацију у Србији. 3.1. – учешће на више пројеката са другим научно истраживачким институцијама (Д.1.-Д.3.), 3.2. – учешће у комисији за избор на другој високошколских установи.

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 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. Закључак и предлог

На конкурс за избор ванредног професора са пуним радним временом за ужу научну област Рачунарска техника и информатика јавио се само један кандидат, др Захарије Радивојевић, дипломирани инжењер електротехнике. На основу приложене документације, приказане и позитивно оцењене наставне и научно-истраживачке активности, комисија закључује да кандидат др Захарије Радивојевић испуњава све законске, формалне и суштинске услове конкурса и аката чије се одредбе 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 Универзитета у Београду, Кријеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилника о избору у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду.*

Комисија предлаже Изборном већу Електротехничког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да изабере др Захарија Радивојевића у звање ванредног професора са пуним радним временом за ужу научну област Рачунарска техника и информатика.

Београд, 23.10.2017. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Зоран Јовановић редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Мило Томашевић редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Јован Ђорђевић редовни професор у пензији
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет