

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

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

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета број 1917/2 од 24.10.2014. године, а по објављеном конкурс за избор једног редовног професора на неодређено време 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 590 од 8.10.2014. године пријавио се један кандидат и то др Драган Милићев, ванредни професор Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Драган Милићев је рођен 1968. године у Београду. Математичку гимназију у Београду завршио је 1987. године. Током основног и средњег школовања добитник је Вукових диплома и највиших награда на републичким и савезним (СФРЈ) такмичењима из математике. На Електротехнички факултет у Београду уписао се 1987. године, профил Рачунарска техника и информатика. Војни рок је служио 1987/88. године. Дипломирао је на Електротехничком факултету маја 1993. године са просечном оценом 9,81 (највиши просек у генерацији, сви испити положени у првом испитном року или раније), на дипломском 10. Октобра 1993. године уписао је последипломске студије на Електротехничком факултету у Београду и положио све испите са оценом 10. Магистарски рад под називом “Оптимизација кода програмских петљи са условним гранањима” одбранио је децембра 1995. године. Докторску дисертацију под називом “Аутоматска трансформација модела у софтверским алатима за моделовање” одбранио је марта 2001. године на Електротехничком факултету у Београду.

На Електротехничком факултету у Београду ради од октобра 1993. године као стручни сарадник, а од јануара 1994. године као асистент-приправник на Катедри за рачунарску технику и информатику. Марта 1997. године изабран је у звање асистента, децембра 2001. у звање доцента, а маја 2007. у звање ванредног професора, у које је поново изабран октобра 2012. године.

Добитник је Октобарске награде града Београда за најбоље радове средњошколаца 1987. године за један сложени рачунарски програм, тада јединствен у земљи, као и награде Привредне коморе Београда за најбоље дипломске радове 1993. године.

Ожењен је и отац је троје деце, Милоша (2003), Мине (2003) и Јована (2005).

Б. Дисертације

1. Милићев Д., “Оптимизација кода програмских петљи са условним гранањима”, магистарска теза, Електротехнички факултет у Београду, децембар 1995.
2. Милићев Д., “Аутоматска трансформација модела у софтверским алатима за моделовање”, докторска теза, Електротехнички факултет у Београду, март 2001.

В. Наставна активност

У току свог ангажмана на Електротехничком факултету у Београду, кандидат је држао вежбе из следећих предмета:

1. Архитектура рачунара (2. година студија, сви одсеци осим енергетских, 1993-2001)
2. Архитектура и организација рачунара (3. година, одсек РТИ, 1993-2000)
3. Рачунарски VLSI системи (5. година, одсек РТИ, 1993-1996)
4. Програмирање у реалном времену (5. година, одсек ЕТА, 1996-2001)
5. Процесни рачунари (4. година, енергетски одсеци, 1993-2001)
6. Објектно оријентисано програмирање (5. година, одсек ЕТА, 1998-2001).

Као наставник, био је ангажован на следећим предметима:

1. Оперативни системи 1 (одсеци РТИ и СИ, остали изборно, 2. година, од 2005. до сада)
2. Оперативни системи 2 (одсеци РТИ и СИ, 3. година, од 2005. до сада)
3. Објектно оријентисано програмирање (2. година, више одсека, од 2004. до сада)
4. Објектно оријентисано програмирање (4. година, више одсека, 2001-2004)
5. Програмирање у реалном времену (5. година, одсек ЕТА, 2001-2007)
6. Програмирање у реалном времену (мастер студије, од 2008. до сада)
7. Одабрана поглавља из оперативних система (докторске студије, од 2005. до сада)
8. Одабрана поглавља из објектних технологија/Софтверско инжењерство засновано на моделима (докторске студије, од 2005. до сада).

Програме свих наведених предмета кандидат је формирао самостално, при чему су програми предмета под бројевима 1, 2, 5, 6 и 7 значајно иновирани у односу на раније програме истих или сличних предмета на Електротехничком факултету, док је предмет под бројем 8 кандидат самостално увео у наставу на докторским студијама.

Поред овога, кандидат је држао и наставу из предмета Објектно оријентисано програмирање на Војнотехничкој академији у Жаркову.

У целокупном стажу у настави, кандидат је добијао позитивне оцене на студенстким анкетама (врло добар или одличан). Према доступним подацима у последње 3 школске године (2011-2013), укупна просечна оцена увек је била врло добар или одличан за све предмете.

Кандидат је био руководилац екипе студената ЕТФ-а на Електријади 1994. и 1995. године. На такмичењу из информатике екипа је освојила прво место оба пута. Кандидат је припремао и водио екипу студената ЕТФ-а на Међународном такмичењу студената у програмирању АСМ (*ACM International Collegiate Programming Contest*) у периоду 1994-2002, на регионалном такмичењу Југоисточне Евриопе у Букурешту. На том такмичењу 1996. године екипа се пласирала у финале светског такмичења, што је најбољи успех неке наше екипе до сада.

Кандидат је био ментор или члан комисије за следеће радове студената:

Менторство за докторате:

- Жарко Мијаиловић, докторска теза одбрањена 28.8.2014. на Електротехничком факултету у Београду.
- Још две пријављене докторске тезе (једна на ЕТФ, друга у Косовској Митровици).

Менторство одбрањених мастер радова: 6

Менторство одбрањених дипломских радова старих петогодишњих (дипл. инг.) студија: 9

Менторство одбрањених нових четворогодишњих (B.Sc.) студија: 10
Учешће у комисијама за пријаву теме или оцену и одбрану докторске тезе: 4
Учешће у комисијама за оцену и одбрану магистрске тезе: 6

Кандидат је аутор или коаутор следећих књига и уџбеника:

1. Милићев Д., *Објектно оријентисано програмирање на језику C++*, Микро књига, Београд, 1995, 480 страна, ISBN 86-7555-037-5
2. Милићев Д., Лазаревић Љ., Марушић Ј., *Објектно оријентисано програмирање на језику C++ – Скрипта са практикумом*, Микро књига, Београд, 2001, 216 страна, ISBN 86-7555-160-6
3. Милићев Д., Зарић М., Пироћанац Н., *Објектно оријентисано моделовање на језику UML – Скрипта са практикумом*, Микро књига, Београд, 2001, 265 страна, ISBN 86-7555-161-4
4. Milićev, D., *Model-Driven Development with Executable UML*, John Wiley & Sons (Wrox), јун 2009, 816 страна, ISBN 9780470481639
- 4а. Издање на кинеском: *Executable UML 模型驱动开发*, Tsinghua University Press, октобар 2011, ISBN 9787302256311
5. Милићев Д., Фурлан Б., *Програмирање у реалном времену – Скрипта са практикумом и решеним задацима*, Електротехнички факултет у Београду, електронско издање, 2011, ISBN 978-86-7225-046-6
6. Ђорђевић Ј., Радивојевић З., Пунт М., Протић Ј., Милићев Д., Миленковић А., Николић Б., *Основи рачунарске технике – Пројектовање уређаја, Збирка решених задатака*, Академска мисао, Београд, 2014, ISBN 978-86-7466-508-4

Књиге под бројевима 1, 2, 3, 4, 5 и 6 користе се активно као литература у настави одговарајућих предмета на Електротехничком факултету у Београду, али и на многим другим местима. Посебан публицитет на целом бившем југословенском простору имала је књига под бројем 1, како у образовним, тако и у стручним круговима, када је била једна од првих и најпопуларнијих на српском језику из своје области. Књига под редним бројем 4 је коришћена и у иностранству и има запажен публицитет, а превод на кинески језик (4а) изашао је у издању водећег кинеског академског издавача, па је доступна и коришћена на Цингхуа универзитету у Пекингу.

Кандидат је све своје обавезе у настави на Електротехничком факултету извршавао савесно и квалитетно.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Цитираност радова без аутоцитата свих коаутора: 39 цитата (извор: Универзитетска библиотека “Светозар Марковић”, Београд, април 2013).

Г.1 Библиографија научних и стручних радова у последњих пет година

1. Радови у међународним часописима (M20)

(* - Часописи са SCI листе)

- 1.* Milićev, D., "Towards Understanding of Classes versus Data Types in Conceptual Modeling and UML," *Computer Science and Information Systems*, Vol. 9, No. 2, June 2012, pp. 506-538, ISSN: 1820-0214, DOI 10.2298/CSIS110716006M; IF: 2010-0,324-89/99-M23, 2011-0,625-69/103-M23, 2012-0,549-80/105-M23
- 2.* Milićev, D., Mijailović, Ž., "Capsule-Based User Interface Modeling for Large-Scale Applications," *IEEE Transactions on Software Engineering*, Vol. 39, No. 9, September 2013, pp. 1190-1207, ISSN: 0098-5589, DOI 10.1109/TSE.2013.8; IF: 2011-1,98-6/104-M21, 2012-2,588-3/105-M21, 2013-2,292-7/105-M21
- 3.* Mijailović, Ž., Milićev, D., "A Retrospective on User Interface Development Technology," *IEEE Software*, Vol. 30, No. 6, November/December 2013, pp. 76-83, ISSN: 0740-7459, DOI 10.1109/MS.2013.45; IF: 2011-1,508-18/104-M21, 2012-1,616-20/105-M21, 2013-1,23-35/105-M22
- 4.* Milovanović, V., Milićev, D., „An Interactive Tool for UML Class Model Evolution in Database Applications," *Software and Systems Modeling*, accepted for publication, Springer, ISSN: 1619-1366 (print)/1619-1366 (online), DOI: 10.1007/s10270-013-0378-9; IF: 2012-1,25-32/105-M22, 2013-0,82-62/105-M23

2. Радови у домаћим часописима (M50)

1. Dragan Milićev, Nemanja Kojić, "Modelovanje sistema velikih razmera primenjeno u praksi: razvoj složenih poslovnih aplikacija pomoću izvršivog UML-a", *InfoM*, Vol. 43, 2012, ISSN 1451-4397, UDC 004.438:004.42.045, M53

3. Радови саопштени на међународним научним скуповима (M30)

(* - Излагао кандидат)

- 1.* D. Milićev, „SOLoist: A New Framework for Rapid Model-Driven Development of Web Applications with Executable UML," *European Conference on Modeling Foundations and Applications (ECMFA 2010) – Tools presentation session*, Paris, France, June 2010, M34
2. S. Vujičić-Stanković, G. Rakočević, N. Kojić, D. Milićev, V. Milutinović, D. Vitas, "A Classification and Comparison of Data Mining Algorithms for Wireless Sensor Networks," *IEEE International Conference on Industrial Technology (IEEE ICIT 2012)*, Athens, Greece, March 2012, M33
3. Ž. Mijailović, D. Milićev, "Concern-Oriented API Design for Improved Usability and Maintainability," *IcETRAN*, Vrnjačka Banja, Srbija, 2014, M33

4. Радови саопштени на међународним стручним скуповима

(* - Излагао кандидат)

- 1.* D. Milićev, „SOLoist: A Java-Based Framework for Model-Driven Development with Executable UML," *Devboxx 2010*, Antwerp, Belgium, November 2010 (<http://parleys.com/search/milicev>)

2.* D. Milićev, „Model-Driven Development of Web Applications with Executable UML and SOLoist,” *TelecomCity DevCon 2011*, Karlskrona, Sweden, September 2011

3.* D. Milićev, Ž. Mijailović, S. Luković, „FastOQL: Fast Object Queries for Hibernate,” *Devoxx 2012*, Antwerp, Belgium, November 2012 (<http://parleys.com/search/milicev>)

5. Радови саопштени на домаћим научним скуповима (M60)

(* - Излагао кандидат)

1. Kojić N., Milićev D., “Perzistencija UML objektnog prostora u relacionim bazama podataka za višeslojne veb arhitekture,” *YU Info*, Kopaonik, mart 2012, M63

2.* Milićev D., „Alati za razvoj informacionih sistema pomoću izvršivih modela,” *Informatika 2012*, Društvo za informatiku Srbije, Beograd, maj 2012, predavanje po pozivu, M61

3. Lekić J., Milićev D., „Modifikacija Alfa algoritma za otkrivanje modela poslovnih procesa iz nekompletnih dnevnika događaja,” *ETRAN*, Zlatibor, jun 2013, M63

Г.2 Библиографија научних и стручних радова у претходним изборним периодима

1. Радови у међународним часописима (M20)

(* - Часописи са SCI листе)

1.* Milićev, D., Jovanović, Z., "Sources of Parallelism in Software Pipelining Loops with Conditional Branches," *ACM SIGPLAN Notices*, Vol. 35, No. 2, February 2000, pp. 36-45, DOI 10.1145/345105.345123; IF: 2000-0,189-61/74-M23

2. Milićev, D., "Customizable Output Generation in Modeling Environments Using Pipelined Domains," *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes*, Vol. 25, No. 3, May 2000, pp. 46-50, DOI 10.1145/505863.505876

3. Milićev, D., Jovanović, Z., “A Finite State Machine Based Formal Model of Software Pipelined Loops with Conditions,” *International Journal of Computer Research*, Vol. 10, No. 1, 2001, pp. 11-20

4.* Milićev, D., "Automatic Model Transformations Using Extended UML Object Diagrams in Modeling Environments," *IEEE Transactions on Software Engineering*, Vol. 28, No. 4, April 2002, pp. 413-431, DOI 10.1109/TSE.2002.995438; IF: 2002-1,17-8/77-M21, 2009-3,75-1/93-M21, 2011-1,98-6/104-M21

5.* Milićev, D., "Domain Mapping Using Extended UML Object Diagrams," *IEEE Software*, Vol. 19, No. 2, March/April 2002, pp. 90-97, DOI 10.1109/52.991369; IF: 2002-1,068-12/77-M21, 2009-2,039-14/93-M21, 2011-1,508-18/104-M21

6.* Milićev, D., Jovanović, Z., "Control Flow Regeneration for Software Pipelined Loops with Conditions," *International Journal of Parallel Programming*, Vol. 30, No. 3, June 2002, pp. 149-179, DOI 10.1023/A:1015453520790; IF: 2002-0,175-65/69-M23, 2011-0,569-71/99-M23

7.* Milićev, D., "On the Semantics of Associations and Association Ends in UML," *IEEE Transactions on Software Engineering*, Vol. 33, No. 4, April 2007, pp. 238-251, DOI 10.1109/TSE.2007.37; IF: 2007-2,105-6/84-M21, 2009-3,75-1/93-M21, 2011-1,98-6/104-M21

2. Радови саопштени на међународним научним скуповима (M30)

(* - Излагао кандидат)

1.* Milićev, D., Jovanović, Z., “A Formal Model of Software Pipelining Loops with Conditions,” *11th International Parallel Processing Symposium*, Geneva, April 1997, M33

- 2.* Milićev, D., Jovanović, Z., "Predicated Software Pipelining Technique for Loops with Conditions," *12th International Parallel Processing Symposium*, Orlando, April 1998, M33
3. Minčev, V., Milićev, D., "A Tree-Driven Multiple-Rate Model of Time Measuring in Object-Oriented Real-Time Systems", *Workshop on Parallel and Distributed Real-Time Systems*, Orlando, April 1998, M33
4. Nikolić, N., Trajković, M., Milićević, M., Milićev, D., Marjanović, D., Sokić, I., Milutinović, V., De Santo, M., Salerno, S., Ritrovato, P., Marsella, M., "Socratenon — A Web-Based Training System with an Intellect," *HICSS-33*, Maui, Hawaii, USA, January 2000, M33
5. Milićev, D., "Extended Object Diagrams for Transformational Specifications in Modeling Environments," *Second Int'l Symposium on Constructing Software Engineering Tools (CoSET2000)*, Limerick, Ireland, June 2000, M34
- 6.* D. Milićev, M. Milićević, M. Trajković, N. Nikolić, V. Milutinović, "Socratenon—a Web Educational System and an Object-Oriented Method for Web Application Development," *Second Symposium on Computer Systems and Informatics*, Durango, Mexico, September 2000, predavanje po pozivu, M32

3. Радови саопштени на домаћим научним скуповима (M60)

(* - Излагао кандидат)

- 1.* Milićev D., "Uvođenje konkurentnosti u jezik C++ pomoću metajezika", *ETRAN*, Niš, jun 1994, M63
2. Milutinović V., Milićev D., Petković Z., Rašković D., Stefanović N., Jelić D., Živković M., Robal M, Jelisavčić M., "Sinergizam u nastavi iz oblasti RISC arhitektura i VHDL programiranja", *ETRAN*, Niš, jun 1994, M63
- 3.* Milićev D., "Realizacija koncepata konkurentnog programiranja u jeziku C++ pomoću metaklasa", *YuInfo*, Brezovica, april 1995, M63
4. Stamenović J., Milićev D., "Jednostavno izvršno okruženje za programski jezik *Concurrent C++*", *ETRAN*, Zlatibor, jun 1995, M63
- 5.* Milićev D., "Izvori paralelizma kod softverske protočnosti petlji sa uslovnim grananjima", *YuInfo*, Brezovica, april 1996, M63
- 6.* Milićev D., Miletić-Vidaković M., "Pristup objektno orijentisanom projektovanju softvera za rad u realnom vremenu", *TELFOR*, Beograd, novembar 1996, M63
- 7.* Milićev D., Jovanović Z., "Predikatska softverska protočnost petlji sa uslovnim grananjima", *Informacione tehnologije*, Žabljak, mart 1997, M63
8. Vujadinović D., Rosić Ž., Milićev D., "Softver za rad sa bazama podataka u digitalnom komutacionom telefonskom sistemu DKTS-30", *ETRAN*, Zlatibor, jun 1997, M63
9. Hiršl V., Antonić A., Milićev D., "Realizacija konačnih automata u konkurentnom okruženju", *ETRAN*, Zlatibor, jun 1997, M63
10. Minčev V., Milićev D., "Implementacija računarske simulacije generisanja pobuda za softver učesničkog bloka sistema DKTS-30", *ETRAN*, Zlatibor, jun 1997, M63
11. Marjanović D., Milićev D., "Ravan model perzistencije objekata", *Informacione tehnologije*, Žabljak, mart 1998, M63
- 12.* Milićev D., Krnić V., "Hijerarhijska metodologija modelovanja sistema upravljanja procesom proizvodnje", *YU Info*, Kopaonik, april 1998, M63
13. Krnić V., Milićev D., Orčić Z., "Primena Mesh metodologije u projektovanju informaciono-upravljačkih sistema", *YU Info*, Kopaonik, april 1998, M63
14. Šuša D., Milićev D., "Pomoćne alatke za testiranje softvera telefonske centrale DKTS30", *YU Info*, Kopaonik, april 1998, M63
15. Minčev V., Hiršl V., Milićev D., "Organizacija softvera u sistemu DKTS30", *Telfor*, Beograd, novembar 1998, M63

- 16.* Milićev D., Krunić V., "Mesh: Metod za integralno upravljanje poslovnim i proizvodnim sistemima u naftnoj industriji", *Yung-Info*, Zlatibor, decembar 1998, M63
17. Lazarević Lj., Milićev D., "Automatsko generisanje C++ koda konačnih automata", *Telfor*, Beograd, novembar 1999, M63
- 18.* Milićev D., "Objektno modelovanje Web aplikacija oslonjenih na baze podataka korišćenjem jezika UML," *YungInfo*, Zlatibor, decembar 2000, M63
- 19.* Milićev D., "Objektno orijentisani informacioni sistemi," *YungInfo*, Zlatibor, decembar 2001, predavanje po pozivu, M61
- 20.* Milićev D., "Informaciona berza - Koncept razvoja informacionog sistema NIS-a u službi menadžmenta," *YungInfo*, Zlatibor, decembar 2002, predavanje po pozivu, M61
- 21.* Milićev D., "Programiranje poslovnih aplikacija pomoću demonstracije," *YungInfo*, Zlatibor, decembar 2004, predavanje po pozivu, M61

Д. Пројекти и реализације

1. Пројекти

Кандидат је био учесник, руководиоца, консултант или главни пројектант софтвера на тридесетак међународних пројеката, од којих су неки значајнији:

1. Olivetti, Jugoslavija, 1993. Informacioni sistem za registraciju radnog vremena radnika u poslovnoj zgradi NIS Jugopetrola. Projektant i jedini izvođač.
2. ETF Beograd, za potrebe NIS Rafinerije nafte Novi Sad, 1997-1999. Informaciono-upravljački sistem za praćenje i upravljanje procesa namešavanja maziva. Konsultant i glavni arhitekta softvera.
3. Iritel, Beograd, 1996-2000. Softver za telefonsku centralu DKTS 30. Konsultant i glavni arhitekta softvera.
4. ETF Beograd, u saradnji sa Univerzitetom u Salernu, Italija, 1999. Web bazirani sistem za edukaciju. Konsultant i glavni arhitekta softvera.
5. RailConsult, Nemačka, 2000-2001. Informacioni sistem za odsek održavanja u Gradskom saobraćajnom preduzeću Keln. Konsultant i glavni arhitekta softvera.
6. RailConsult, Nemačka, 2002-2003. Geografski informacioni sistem za odsek planiranja i projektovanja infrastrukture u Gradskom saobraćajnom preduzeću Keln. Konsultant i glavni arhitekta softvera.
7. ETF Beograd, u saradnji sa evropskim i domaćim partnerima, u okviru programa Eureka, 2005-2006. E!3118 - European Welder – elektronski sistem za obuku zavarivača u industriji (*e-learning system*). Rukovodilac.
8. Giesecke & Devrient GmbH, Nemačka, Republika Makedonija, 2006-2007. Državni informacioni sistem za izdavanje elektronskih dokumenata (pasoša, ličnih karata i vozačkih dozvola). Konsultant i glavni arhitekta softvera centralnog informacionog sistema (uključujući i centralne baze podataka).
9. BMMSoft, SAD, 2005-2008. Softver za masovno i paralelno arhiviranje nestrukturiranih podataka (e-pošte i dokumenata) u relacione baze. Ginisov rekord za prvu SQL bazu napunjenu sa 1PB podataka, jun 2007. Projektant softvera.
10. ETF Beograd, 2006-2008. Matične elektronske evidencije osiguranih lica u Republičkom zavodu za zdravstveno osiguranje Srbije. Rukovodilac projekta.
11. ETF Beograd, 2007-2008. Softver za analizu pokrivanja terena VHF/UHF i navigacionim (radarskim) servisima (signalima) za potrebe kontrole letenja. Projektant softvera.
12. ETF Beograd, 2007-2009. Idejni projekat informacionog sistema za podršku rada Generalnog sekretarijata Vlade Srbije. Rukovodilac projekta.

13. ETF Beograd, 2008-2009. Studija izvodljivosti digitalizacije arhive meteoroloških podataka RHMZ Srbije. Rukovodilac projekta.
14. ETF Beograd, 2008-2010. Informacioni sistem digitalizovane arhive dnevnika glavnih meteoroloških stanica Srbije, za potrebe RHMZ. Rukovodilac projekta.
15. ETF Beograd, 2008-2011. Развој нове генерације пакета SOLoist за ефикаснију производњу објектно оријентисаних информационих система засновану на UML моделима. Projekat tehnološkog razvoja Ministarstva nauke Republike Srbije (obim: 64 istraživač-meseci, trajanje: 36 meseci). Rukovodilac projekta.
16. Siemens IT Solutions and Services, Beograd. Informacioni sistem za nacionalni katastar. Konsultant i glavni arhitekta softvera.
17. ETF Beograd, 2008-2011, za potrebe Silicon Hive, Holandija (sada Intel SH, Holandija). Architectures for High-end Video Post-Processing. Rukovodilac projekta.
18. ETF Beograd, 2013-2014, za potrebe Registra nacionalnih Internet domena Srbije (RNIDS). Projekat novog informacionog sistema Registra nacionalnih Internet domena Srbije. Rukovodilac projekta.

2. Реализације

Кандидат је био реализатор или архитекта и идејни творац следећих реализација и техничких решења:

1. Program za uparivanje na šahovskim turnirima po švajcarskom sistemu (jugoslovenska varijanta), 1986-1987. Dobitnik Oktobarske nagrade grada Beograda 1987. Prvo i jedino rešenje za ovaj problem u to vreme.
2. Softver za šahovski semafor MARS, 1986-1987.
3. Softver za pravljenje rasporeda časova za osnovne i srednje škole, 1990.
4. Višeproceno jezgro operativnog sistema za PC, 1993-1997.
5. CASE alat za metamodelovanje pomoću jezika UML, 1998-2001.
6. SOLoist, 2000-2014: alat za brzi razvoj softvera pomoću modela na jeziku UML (*rapid model-driven software development framework based on UML*), www.soloist4uml.com
7. UML Debugger, 2004, Java Visual Debugger, 2005-2006.
8. FastOQL, 2012, www.fastoql.com

Ђ. Остали резултати, стручне и друштвене активности

Кандидат је обављао или и даље обавља следеће дужности на ЕТФ-у:

1. Секретар Катедре за рачунарску технику и информатику за време асистентског звања.
2. Шеф Одсека за софтверско инжењерство 2006-2012.
3. Заменик шефа Одсека за софтверско инжењерство од 2012.
4. Члан Финансијске комисије Савета ЕТФ од 2013.

Кандидат је обављао или и даље обавља следеће струковне дужности:

1. Члан (активан) уредничког одбора часописа *Software and Systems Modeling* (SoSyM, Springer, SCI M21/M22/M23, у зависности од године)
2. Члан (активан) програмског одбора (рецензент радова) међународних научних конференција: *Model-Driven Engineering Languages and Systems* (MoDELS), *European Conference on Modeling Foundations and Applications* (ECMFA), *International Conference on Model-Driven Engineering and Software Development* (MODELSWARD)
3. Рецензент радова у међународним часописима: *IEEE Transactions on Software Engineering*, *IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems*, *Journal on Visual Languages and Computing*, *Software and Systems Modeling* (SoSyM), *Computer Science and Information Systems* (ComSIS, ЕТФ је коиздавач)

3. Рецензент (активан) на домаћим конференцијама: Telfor, ETRAN
4. Члан управног одбора Друштва за информатику Србије.

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Област научног и стручног рада кандидата представља софтверско инжењерство. Конкретније, његова истраживања, стручни рад и резултати обухватају следеће подобласти софтверског инжењерства:

1. Објектно оријентисане технологије, програмирање и програмски језици.
2. Софтверско инжењерство засновано на моделима (енгл. *Model-Based Software Engineering*, MBSE), развој софтвера помоћу модела (енгл. *model-driven development*, MDD), моделовање у специфичним доменама (енгл. *domain-specific modeling*), метамоделовање (енгл. *Metamodeling*), *Model-Driven Architecture* (MDA), трансформације модела, језик UML.
3. Брзи развој апликација (енгл. *rapid application development*, RAD) и софтверски алати за развој и визуелизацију софтвера.
4. Информациони системи, посебно примена објектно оријентисаних технологија и моделовања за развој информационих система.
5. Конкурентно и дистрибуирано процесирање и програмирање, паралелизација кода, инструкцијски ниво паралелизма (енгл. *instruction level parallelism*, ILP).

1. Приказ и оцена рада кандидата у ранијем периоду

Своју стручну делатност у области развоја сложених софтверских система кандидат је почео још 1984. године. Прве запажене резултате постигао је још као ученик Математичке гимназије у Београду. Тада је, заједно са још једним колегом, реализовао први систем за упаривање такмичара на великим шаховским турнирима (са по неколико стотина учесника) по југословенској варијанти швајцарског система (реализација бр. 1 из Д.2). У то време, ова варијанта система упаривања била је позната као најнапреднија, али и најзамршенија, па на трижишту није постојала ниједна рачунарска имплементација овог система. Кандидат је направио програм на програмском језику Basic, за рачунаре Spectrum 48K и BBC са 32KB оперативне меморије који је користио замену меморијског садржаја (енгл. *swapping*) ради уштеде меморијског простора и друге програмске технике. Програм је доживео успешну комерцијализацију и ефикасно је примењиван на двадесетак шаховских турнира у бившој Југославији, за упаривање на турнирима са од неколико десетина до неколико стотина учесника. Систем је значајно унапредио ефикасност организације шаховских турнира, заменивши ручни рад (који је трајао сатима за свако коло турнира) упаривањем помоћу рачунара (трајања десетак минута са све уносом података). Ово решење награђено је Октобарском наградом града Београда 1987. године.

Из истог периода датира и други амбициозни пројекат на коме је кандидат учествовао: развој електронског шаховског семафора MAPC (реализација бр. 2 из Д.2). Овај семафор служио је за пренос партија на шаховској табли помоћу електромагнетних сензора на велики електронски дисплеј. Кандидат је самостално реализовао сложен софтвер за праћење стања на шаховској табли у који су биле уграђене многе технике отпорности од отказа. Овај систем приказан је касније и у аустралијској научно-популарној емисији „Beyond 2000“.

Истраживачки рад кандидата почиње запослењем на Електротехничком факултету у Београду. У првом периоду тог рада бавио се објектно оријентисаним програмирањем и програмским језицима, као и конкурентним програмирањем. У свом дипломском раду је самоиницијативно и самостално развио вишенитно (енгл. *multithreaded*) језгро оперативног система за PC DOS рачунаре (реализација бр. 4 из Д.2), које је подржавало конкурентно

извршавање нити са преузимањем (енгл. *preemption*), обраду прекида, семафоре, временске контроле и друге синхронизационе и комуникационе концепте. (Имплементација оваквог језгра сада је саставни део предиспитних обавеза свих студената на предмету Оперативни системи 1, према иновiranом програму.) Осим тога, предложио је начин проширења програмског језика C++ концептима конкурентног програмирања. Из овог рада произашли су радови кандидата објављени на домаћим конференцијама (радови бр. 1, 3 и 4 из Г.2.3).

Из овог периода бављења ОО програмским језицима произашла је и књига бр. 1, "Објектно оријентисано програмирање на језику C++" (Микро књига, 1995, 480 страна) коју је кандидат објавио док је био у звању асистент-приправник. Књига је доживела изузетан успех, и у стручним и образовним круговима била препозната као веома темељна, систематична и прецизна. Књига се и даље користи као уџбеник или литература у школама и на универзитетима у Србији и окружењу.

У оквиру своје магистарске тезе, као и у једном периоду након магистратуре, кандидат се интензивно бавио истраживњем у области инструкцијског нивоа паралелизма (енгл. *instruction level parallelism*, ILP), конкретније, оптимизацијом кода програмских петљи са условним гранањима. Кандидат је најпре идентификовао и објаснио изворе паралелизма код оваквих петљи, из чега су произашли рад бр. 1 у међународном часопису (Г.2.1) и бр. 5 на домаћој конференцији (Г.2.3). Потом је формулисао оригиналан формални модел софтверске проточности петљи са условним гранањима. Модел се заснива на коначним аутоматима, при чему су стања и прелази аутомата одређени предикатским матрицама услова из петље, па је зато модел назван предикатском софтверском проточношћу. Детаљи овог модела објављени су у раду бр. 3 у међународном часопису (Г.2.1), бр. 1 и 2 на међународним конференцијама (Г.2.2) и бр. 7 на домаћој конференцији (Г.2.3). Сви ови резултати садржани су и у магистарској тези кандидата. Након одбрањене магистарске тезе, кандидат је формулисао и оригиналан метод за регенерацију инструкцијског кода из посредне предикатске форме. Овај резултат објављен је у раду бр. 6 у међународном часопису (Г.2.1).

Током друге половине 1990-их година, кандидат је био ангажован као консултант и главни архитекта софтвера нове генерације домаће јавне телефонске централе DKTS30. Дефинисао је архитектуру софтвера и самостално реализовао језгро (енгл. *kernel*) конкурентног софтвера за рад у реалном времену. У овај софтвер уграђена су многа напредна техничка решења. Систем је успешно реализован и инсталиран на неколико десетина локација у Србији, са неколико стотина хиљада претплатника. Из овог периода датирају бројни радови кандидата и његових сарадника на домаћим (радови 6, 8, 9, 10, 14, 15 и 17 из Г.2.3) и међународним (рад бр. 3 из Г.2.2) конференцијама.

Инспирисан потребама праксе, посебно у последње наведеном пројекту, крајем 1990-их година кандидат започиње истраживања у области моделовања у специфичним доменима, метамоделовања, аутоматског генерисања кода из модела и трансформација модела. Као резултат овог истраживања најпре настају рад бр. 17 објављен на домаћој (Г.2.3) и рад бр. 5 објављен на међународној конференцији (Г.2.2). Најзначајнији резултат овог истраживања јесте формулација оригиналне методе спецификације трансформације модела у алатима за моделовање помоћу проширених UML објектних дијаграма. Ови резултати су објављени у радовима бр. 4 и 5 (Г.2.1) у најпрестижнијим *IEEE* међународним часописима, а детаљно приказани и у докторској дисертацији кандидата. Ова докторска дисертација и објављени радови садрже и низ других интересантних и оригиналних идеја везаних за сукцесивне конфигурабилне трансформације модела. Све ове идеје настале су крајем 1990-их година, а данас представљају део веома широко прихваћене филозофије у развоју софтвера помоћу модела (енгл. *model-driven development*, MDD) и MDA (*Model-Driven Architecture*). Наведени радови кандидата су зато међу првима у свету који су се бавили овом облашћу и објавили идеје и технике које су данас већ сасвим широко прихваћене у софтверској индустрији.

Током периода од 2000. године до данас, укључујући и период од избора у тренутно звање ванредног професора и последњих пет година, кандидат се интензивно бави применом MDD метода у брзом развоју апликација, посебно информационих система. Аутор је амбициозно осмишљених алата и окружења за брз развој информационих система базираних на извршивим моделима на језику UML (*The Unified Modeling Language*). Идеје се заснивају на пројектовању апликација моделовањем на високоапстрактном језику UML, са прецизно дефинисаном семантиком, како би се из ових модела могли одмах, без кодирања на традиционалном програмском језику, добити функционалне апликације са шемом базе података у позадини и комплексним графичким интерфејсом (GUI). Један од основних резултата јесте формулација профила језика UML за потребе пројектовања објектно оријентисаних информационих система, са формализованом семантиком језика UML у деловима који се користе за ту сврху. Резултати ових истраживања су примењени у пракси, на великим међународним и националним пројектима (пројекти бр. 4-8, 11, 12, 15, 16 из Д.1, као и многи други који овде нису наведени), а праћени су реализацијама алата и окружења за развој апликација (реализације бр. 5-8 из Д.2).

Из овог истраживања произашао је још један рад у врхунском међународном часопису *IEEE Transactions on Software Engineering* (рад бр. 7, Г.2.1). У овом раду кандидат је предложио нову семантичку интерпретацију једног концепта језика UML (конкретно, тумачење ограничења на крајевима асоцијација) који је до тада био нејасно дефинисан у стандарду овог језика и тумачен на само један, рестриктиван начин. Предложена семантичка интерпретација недавно је и званичну ушла у нову верзију 2.5 међународног стандарда овог језика.

2. Приказ и оцена рада кандидата у меродавном изборном периоду (5 година)

У меродавном изборном периоду од последњих пет година, кандидат је наставио своја истраживања у истој области и на истим основама.

Важан исход овог истраживања у овом периоду јесте књига бр. 4 (816 strana) коју је на енглеском језику објавио један од водећих светских издавача John Wiley & Sons. Књига је преведена и на кинески језик у издању водећег кинеског академског издавача Tsinghua University Press (књига бр. 4a). Књига је у стручним круговима препозната као одличан уџбеник и детаљна референца за UML (нпр. видети коментар у: Woods, E., Emery, D., Selic, B., "Point/Counterpoint," *IEEE Software*, Vol. 27, No. 6, pp. 54, 57, Nov/Dec. 2010, DOI: 10.1109/MS.2010.145), а добила је и запажен публицитет (нпр. у више наврата након објављивања је на Amazon.com била на самом врху или у првих 10 најпопуларнијих књига из области пројектовања софтвера - UML).

У овом периоду кандидат је објавио још 4 рада у међународним часописима са SCI листе (Г.1.1). Рад бр. 1 је још један резултат кандидата у домену формалне семантике језика UML. У раду се изнова предлаже оригинална семантичка интерпретација два кључна концепта из овог језика, односно њихове семантичке разлике – класа и типова података.

Радови бр. 2 и 3 (Г1.1) су произашли из једне докторске тезе рађене под менторством кандидата. У раду бр. 2 предлаже се нови доменски специфичан језик, формулисан као профил језика UML, за моделовање графичких корисничких интерфејса сложених пословних апликација. Рад износи оригиналне идеје и темељне потврде ових идеја кроз имплементацију у реалним, индустријским пројектима. Рад бр. 3 је прегледни рад који даје сажет преглед бројних технологија за развој графичких корисничких интерфејса. Ови радови су, само у својој електронској форми доступној у дигиталној библиотеци IEEE, од тренутка објављивања до тренутка израде овог извештаја, отворени 293, односно 454 пута (извор: <http://ieeexplore.ieee.org>).

Рад бр. 4 (Г1.1) је произашао из једне мастер тезе под менторством кандидата. У раду се описује једно решење проблема еволуције шеме релационе базе података код развоја апликација помоћу модела, односно аутоматског генерисања те шеме из модела, при еволуцији тог модела. Предложен је и описан алгоритам једног решења поређења модела са циљем инкременталне промене шеме базе код еволуције модела у продукционим системима, када је потребно сачувати постојеће податке (без могућности регенерисања шеме базе), уз потврду имплементацијом у реалним пројектима.

У истом периоду кандидат је имао један рад у домаћем часопису (Г1.2), три рада на међународним научним конференцијама (Г1.3) и три рада на међународним стручним конференцијама, углавном из исте области истраживања. При томе, стручна конференција *Devoxx* (радови бр. 1 и 3 из Г1.4) је једна од највећих стручних конференција у свету и вероватно највећа у Европи те врсте, са преко три хиљаде учесника, која окупља програмере из целог света. Снимци презентација са овог скупа доступни су на Интернету, а снимак презентације бр. 3 (Г1.4) прегледало је преко 1.100 корисника (податак са parleys.com на дан писања овог извештаја).

Ж. Оцена испуњености услова

Испуњеност услова прописаних "Препорукама за избор наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду" кандидата дата је у следећој прегледној табели.

Захтевано	Остварено	Коментар
Научни степен доктора наука	Да	Докторска теза "Аутоматска трансформација модела у софтверским алатима за моделовање" одбрањена на ЕТФ Београд 2001. године.
Позитивна оцена о резултатима педагошког рада	Да	У целокупном стажу у настави позитивне оцене на студенским анкетама (врло добар или одличан). Према доступним подацима у последње 3 школске године (2011-2013), укупна просечна оцена увек врло добар или одличан за све предмете.
Позитивна оцена о испуњавању радних обавеза	Да	
Просечно ангажовање од најмање три часа активне наставе седмично у претходном петогодишњем периоду	Да	Ангажовање од 6 часова недељно у сваком семестру у целом петогодишњем периоду.
Остварени резултати у унапређењу наставе и увођењу студената у научни рад	Да	Самостално оформљени предмети "Оперативни системи 1 и 2", "Објектно оријентисано програмирање" и "Програмирање у реалном времену". Менторство у дипломским, мастер и докторским радовима. Шеф Одсека за Софтверско инжењерство 2006-2012.
Од првог избора у наставничко звање на Факултету остварио је најмање 40 бодова за вођење завршних радова, од чега најмање једне докторске дисертације, и учествовао је у комисијама за оцену и одбрану радова (изузев кандидата за наставника за ужу научну област за коју Факултет није матичан)	Да (43,5 бодова)	Менторство за докторат: др Жарко Мијаиловић (теза одбрањена 28.8.2014.). Менторство одбрањених мастер радова: 6 Менторство одбрањених дипломских радова старих петогодишњих студија: 9 Менторство одбрањених дипломских радова нових четворогодишњих студија: 10 Учешће у комисијама за пријаву теме или оцену и одбрану докторске дисертације: 4 Учешће у комисијама за оцену и одбрану магистарске тезе: 6
Објављен уџбеник за наставни	Да	1. Milićev D., <i>Objektno orijentisano programiranje na</i>

<p>предмет из области за коју се бира. Ако за све предмете које кандидат треба да предаје већ постоји уџбеник другог аутора који се користи у настави, кандидат треба да има објављену монографију домаћег или међународног значаја из уже научне области за коју се бира</p>		<p>jeziku C++, Mikro knjiga, Beograd, 1995, 480 strana, ISBN 86-7555-037-5</p> <p>2. Milićev D., Lazarević Lj., Marušić J., <i>Objektno orijentisano programiranje na jeziku C++ – Skripta sa praktikumom</i>, Mikro knjiga, Beograd, 2001, 216 strana, ISBN 86-7555-160-6</p> <p>3. Milićev D., Zarić M., Piroćanac N., <i>Objektno orijentisano modelovanje na jeziku UML – Skripta sa praktikumom</i>, Mikro knjiga, Beograd, 2001, 265 strana, ISBN 86-7555-161-4</p> <p>4. Milićev, D., <i>Model-Driven Development with Executable UML</i>, John Wiley & Sons (Wrox serija), jun 2009, 816 strana, ISBN 9780470481639</p> <p>4a. Izdanje na kineskom: <i>Executable UML 模型驱动开发</i>, Tsinghua University Press, oktobar 2011, ISBN 9787302256311</p> <p>5. Milićev D., Furlan B., <i>Programiranje u realnom vremenu – Skripta sa praktikumom i rešenim zadacima</i>, Elektrotehnički fakultet u Beogradu, elektronsko izdanje, 2011, ISBN 978-86-7225-046-6</p> <p>6. Đorđević J., Radivojević Z., Punt M., Protić J., Milićev D., Milenković A., Nikolić B., <i>Osnovi računarske tehnike – Projektovanje uređaja, Zbirka rešenih zadataka</i>, Akademska misao, Beograd, 2014, ISBN 978-86-7466-508-4</p>
<p>Објављена најмање три рада у последњем петогодишњем периоду у научним часописима са <i>SCI</i> листе, од којих најмање два из уже научне области за коју се бира. Најмање један од тих радова је категорије M21 или M22, што се може заменити, уз образложење Комисије за писање реферата, једним радом из категорије M23 уколико кандидат има изузетне успехе у настави, пројектима, стручном раду према члану 25, или у унапређењу рада Факултета, Универзитета или шире друштвене заједнице</p>	<p>Да (4 рада, од тога 2 у M21, 1 у M22 и 1 у M23)</p>	<p>1. Milićev, D., "Towards Understanding of Classes versus Data Types in Conceptual Modeling and UML," <i>Computer Science and Information Systems</i>, Vol. 9, No. 2, June 2012, pp. 506-538, ISSN: 1820-0214, DOI 10.2298/CSIS110716006M; IF: 2010-0,324-89/99-M23, 2011-0,625-69/103-M23, 2012-0,549-80/105-M23</p> <p>2. Milićev, D., Mijailović, Ž., "Capsule-Based User Interface Modeling for Large-Scale Applications," <i>IEEE Transactions on Software Engineering</i>, Vol. 39, No. 9, pp. 1190-1207, September 2013, ISSN: 0098-5589, DOI 10.1109/TSE.2013.8; IF: 2011-1,98-6/104-M21, 2012-2,588-3/105-M21</p> <p>3. Mijailović, Ž., Milićev, D., "A Retrospective on User Interface Development Technology," <i>IEEE Software</i>, Vol. 30, No. 6, November/December 2013, pp. 76-83, ISSN: 0740-7459, DOI 10.1109/MS.2013.45; IF: 2011-1,508-18/104-M21, 2012-1,616-20/105-M21</p> <p>4. Milovanović, V., Milićev, D., „An Interactive Tool for UML Class Model Evolution in Database Applications," <i>Software and Systems Modeling</i>, accepted for publication/published online, Springer, ISSN: 1619-1366 (print)/1619-1366 (online), DOI: 10.1007/s10270-013-0378-9; IF: 2012-1,25-32/105-M22</p>
<p>Најмање један рад објављен у последњем петогодишњем периоду у домаћем научном,</p>	<p>Да</p>	<p>Dragan Milićev, Nemanja Kojić, "Modelovanje sistema velikih razmera primenjeno u praksi: razvoj slozenih poslovnih aplikacija pomoću izvršivog UML-a", <i>InfoM</i>,</p>

односно стручном часопису		Vol. 43, 2012, UDC 004.438:004.42.045
У целом опусу има укупно најмање шест радова објављених у научним часописима са <i>SCI</i> листе, од којих најмање три из уже научне области за коју се бира.	Да (9 радова, сви из области РТИ)	<p>1. Milićev, D., Jovanović, Z., "Sources of Parallelism in Software Pipelining Loops with Conditional Branches," <i>ACM SIGPLAN Notices</i>, Vol. 35, No. 2, February 2000, pp. 36-45, DOI 10.1145/345105.345123; IF: 2000-0,189-61/74-M23</p> <p>2. Milićev, D., "Automatic Model Transformations Using Extended UML Object Diagrams in Modeling Environments," <i>IEEE Transactions on Software Engineering</i>, Vol. 28, No. 4, April 2002, pp. 413-431, DOI 10.1109/TSE.2002.995438; IF: 2002-1,17-8/77-M21, 2009-3,75-1/93-M21, 2011-1,98-6/104-M21</p> <p>3. Milićev, D., "Domain Mapping Using Extended UML Object Diagrams," <i>IEEE Software</i>, Vol. 19, No. 2, March/April 2002, pp. 90-97, DOI 10.1109/52.991369; IF: 2002-1,068-12/77-M21, 2009-2,039-14/93-M21, 2011-1,508-18/104-M21</p> <p>4. Milićev, D., Jovanović, Z., "Control Flow Regeneration for Software Pipelined Loops with Conditions," <i>International Journal of Parallel Programming</i>, Vol. 30, No. 3, June 2002, pp. 149-179, DOI 10.1023/A:1015453520790; IF: 2002-0,175-65/69-M23, 2011-0,569-71/99-M23</p> <p>5. Milićev, D., "On the Semantics of Associations and Association Ends in UML," <i>IEEE Transactions on Software Engineering</i>, Vol. 33, No. 4, April 2007, pp. 238-251, DOI 10.1109/TSE.2007.37; IF: 2007-2,105-6/84-M21, 2009-3,75-1/93-M21, 2011-1,98-6/104-M21</p> <p>6. Milićev, D., "Towards Understanding of Classes versus Data Types in Conceptual Modeling and UML," <i>Computer Science and Information Systems</i>, Vol. 9, No. 2, June 2012, pp. 506-538, DOI 10.2298/CSIS110716006M; IF: 2010-0,324-89/99-M23, 2011-0,625-69/103-M23, 2012-0,549-80/105-M23</p> <p>7. Milićev, D., Mijailović, Ž., "Capsule-Based User Interface Modeling for Large-Scale Applications," <i>IEEE Transactions on Software Engineering</i>, Vol. 39, No. 9, pp. 1190-1207, September 2013, DOI 10.1109/TSE.2013.8; IF: 2011-1,98-6/104-M21, 2012-2,588-3/105-M21</p> <p>8. Mijailović, Ž., Milićev, D., "A Retrospective on User Interface Development Technology," <i>IEEE Software</i>, Vol. 30, No. 6, November/December 2013, pp. 76-83, ISSN: 0740-7459, DOI 10.1109/MS.2013.45; IF: 2011-1,508-18/104-M21, 2012-1,616-20/105-M21</p> <p>9. Milovanović, V., Milićev, D., „An Interactive Tool for UML Class Model Evolution in Database Applications," <i>Software and Systems Modeling</i>, accepted for publication/published online, Springer, DOI: 10.1007/s10270-013-0378-9; IF: 2012-1,25-32/105-M22</p>
Има најмање 10 цитата	Да (39 цитата)	39 цитата (извор: Универзитетска библиотека "Светозар Марковић", Београд, април 2013)

<p>У последњем петогодишњем периоду има најмање три рада на међународним научним скуповима, од којих је кандидат излагао најмање један рад, и најмање три рада на домаћим скуповима, од којих је кандидат излагао најмање један рад; два рада на међународним научним скуповима могу се заменити са четири рада на домаћим скуповима</p>	<p>Да</p>	<p>Међународни научни скупови (* - излагао кандидат):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.* D. Milićev, „SOLoist: A New Framework for Rapid Model-Driven Development of Web Applications with Executable UML,” <i>European Conference on Modeling Foundations and Applications (ECMFA 2010) – Tools presentation session</i>, Paris, France, June 2010 2. S. Vujičić-Stanković, G. Rakočević, N. Kojić, D. Milićev, V. Milutinović, D. Vitas, “A Classification and Comparison of Data Mining Algorithms for Wireless Sensor Networks,” <i>IEEE International Conference on Industrial Technology (IEEE ICIT 2012)</i>, Athens, Greece, March 2012 3. Ž. Mijailović, D. Milićev, “Concern-Oriented API Design for Improved Usability and Maintainability,” <i>IcETRAN</i>, Vrnjačka Banja, Srbija, 2014. <p>Међународни стручни скупови (* - излагао кандидат):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.* D. Milićev, „SOLoist: A Java-Based Framework for Model-Driven Development with Executable UML,” <i>Devovx 2010</i>, Antwerp, Belgium, November 2010 (http://parleys.com/search/milicev) 2.* D. Milićev, „Model-Driven Development of Web Applications with Executable UML and SOLoist,” <i>TelecomCity DevCon 2011</i>, Karlskrona, Sweden, September 2011 3.* D. Milićev, Ž. Mijailović, S. Luković, „FastOQL: Fast Object Queries for Hibernate,” <i>Devovx 2012</i>, Antwerp, Belgium, November 2012 (http://parleys.com/search/milicev) <p>Домаћи скупови (* - излагао кандидат):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kojić N., Milićev D., “Perzistencija UML objektnog prostora u relacionim bazama podataka za višeslojne veb arhitekture,” <i>YU Info</i>, Kopaonik, mart 2012. 2.* Milićev D., „Alati za razvoj informacionih sistema pomoću izvršivih modela,” <i>Informatika 2012</i>, Društvo za informatiku Srbije, Beograd, maj 2012, predavanje po pozivu 3. Lekić J., Milićev D., „Modifikacija Alfa algoritma za otkrivanje modela poslovnih procesa iz nekompletnih dnevnika događaja,” <i>ETRAN</i>, Zlatibor, jun 2013.
<p>У последњем петогодишњем периоду рецензирао је радове за међународне или домаће научне часописе, или био члан уређивачких одбора домаћих часописа, или имао функције у међународним и домаћим научним и струковним организацијама</p>	<p>Да</p>	<p>Само у последњем петогодишњем периоду:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Члан уредничког одбора међународног часописа <i>Software and Systems Modeling (SoSyM, Springer, SCI M21/M22)</i> 2. Члан програмског одбора (рецензент радова) међународних научних скупова: <i>Model-Driven Engineering Languages and Systems (MoDELS)</i>, <i>European Conference on Modeling Foundations and Applications (ECMFA)</i>, <i>International Conference on Model-Driven Engineering and Software Development (MODELSWARD)</i>

		<p>3. Рецензент радова у међународним научним часописима: <i>IEEE Transactions on Software Engineering</i>, <i>Software and Systems Modeling (SoSyM)</i>, <i>Computer Science and Information Systems (ComSIS)</i>, ETF je koizdavač)</p> <p>4. Рецензент радова на домаћим скуповима: Telfor, ETRAN.</p> <p>5. Члан Управног одбора Друштва за информатику Србије.</p>
У последњем петогодишњем периоду учествовао је бар на једном пројекту Министарства науке у трајању од најмање 24 истраживач-месеци или руководио бар једним пројектом у трајању од најмање 16 истраживач-месеци; уз образложење Комисије за писање реферата, ово учешће се може заменити стручним радом, у складу са чланом 25.	Да	<p>Руководилац пројекта: "Развој нове генерације пакета SOLoist за ефикаснију производњу објектно оријентисаних информационих система засновану на UML моделима". Пројекат технолошког развоја Министарства науке Републике Србије ТР 13001; обим 64 истраживач-месеци, трајање 36 месеци, 2008-2011.</p>

На основу члана 6, став 1 и 2 "Препорука за избор наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду", ова Комисија констатује да кандидат квалитативно и квантитативно задовољава све минималне прописане услове, али и да у свим областима превазилази те минималне критеријуме:

- Педагошка делатност: ангажовање у настави изнад прописаног минимума, више предмета које држи, од којих је неколико значајно иновирао.
- Научна делатност: већи број објављених радова у међународним часописима са SCI листе од прописаног минимума (и у последњем петогодишњем периоду, и у целом опусу). У последњем петогодишњем периоду су већина у часописима категорије M21 или M22, а у целом опусу има три рада објављена у најпрестижнијем часопису за софтверско инжењерство *IEEE Transactions of Software Engineering*.
- Развој наставе и других делатности Факултета: значајно иновирани предмети, више књига и уџбеника, од тога један међународног значаја, значајан допринос развоју Одсека за софтверско инжењерство у улози шефа одсека.
- Стручна делатност: кандидат је руководио или учествовао у већем броју пројеката на Факултету, посебно комерцијалних. Осим тога, има књигу и реализације које имају међународни визибилитет.
- Развој подмлатка: већи број поена за менторства од минимално прописаног.
- Друштвена делатност: кандидат је имао доприносе у делатностима међународне стручне и научне јавности (конференције и часописи), као и на Факултету (руководеће функције на Одсеку за софтверско инжењерство).

Испуњеност услова прописаних "Критеријумима за стицање звања наставника Универзитета у Београду" кандидата дата је у следећој прегледној табели.

Захтевано	Остварено	Коментар
Научни степен доктора наука	Да	Докторска теза "Аутоматска трансформација модела у софтверским алатима за моделовање" одбрањена на ЕТФ Београд 2001. године.
Позитивна оцена педагошког рада добијена у студентској анкети	Да	У целокупном стажу у настави позитивне оцене на студентским анкетама (врло добар или одличан).

		Према доступним подацима у последње 3 школске године (2011-2013), укупна просечна оцена увек врло добар или одличан за све предмете.
Најмање два рада објављена после избора у звање ванредног професора у научним часописима са SCI листе, односно у часописима са SSCI или AHCI листе	Да (4 рада)	<p>1. Milićev, D., "Towards Understanding of Classes versus Data Types in Conceptual Modeling and UML," <i>Computer Science and Information Systems</i>, Vol. 9, No. 2, June 2012, pp. 506-538, ISSN: 1820-0214, DOI 10.2298/CSIS110716006M; IF: 2010-0,324-89/99-M23, 2011-0,625-69/103-M23, 2012-0,549-80/105-M23</p> <p>2. Milićev, D., Mijailović, Ž., "Capsule-Based User Interface Modeling for Large-Scale Applications," <i>IEEE Transactions on Software Engineering</i>, Vol. 39, No. 9, pp. 1190-1207, September 2013, ISSN: 0098-5589, DOI 10.1109/TSE.2013.8; IF: 2011-1,98-6/104-M21, 2012-2,588-3/105-M21</p> <p>3. Mijailović, Ž., Milićev, D., "A Retrospective on User Interface Development Technology," <i>IEEE Software</i>, Vol. 30, No. 6, November/December 2013, pp. 76-83, DOI 10.1109/MS.2013.45; IF: 2011-1,508-18/104-M21, 2012-1,616-20/105-M21</p> <p>4. Milovanović, V., Milićev, D., „An Interactive Tool for UML Class Model Evolution in Database Applications," <i>Software and Systems Modeling</i>, accepted for publication/published online, Springer, ISSN: 1619-1366 (print)/1619-1366 (online), DOI: 10.1007/s10270-013-0378-9; IF: 2012-1,25-32/105-M22</p>
Најмање један рад објављен након избора у звање ванредног професора у домаћем научном односно стручном часопису	Да	Dragan Milićev, Nemanja Kojić, "Modelovanje sistema velikih razmera primenjeno u praksi: razvoj slozenih poslovnih aplikacija pomoću izvršivog UML-a", <i>InfoM</i> , Vol. 43, 2012, UDC 004.438:004.42.045
Најмање пет научних радова и саопштења изнетих на међународним или домаћим научним скуповима	Да	<p>Само у последњем петогодишњем периоду: Међународни научни скупови (* - излагао кандидат): 1.* D. Milićev, „SOLoist: A New Framework for Rapid Model-Driven Development of Web Applications with Executable UML," <i>European Conference on Modeling Foundations and Applications (ECMFA 2010) – Tools presentation session</i>, Paris, France, June 2010</p> <p>2. S. Vujičić-Stanković, G. Rakočević, N. Kojić, D. Milićev, V. Milutinović, D. Vitas, "A Classification and Comparison of Data Mining Algorithms for Wireless Sensor Networks," <i>IEEE International Conference on Industrial Technology (IEEE ICIT 2012)</i>, Athens, Greece, March 2012</p> <p>3. Ž. Mijailović, D. Milićev, "Concern-Oriented API Design for Improved Usability and Maintainability," <i>IcETran</i>, Vrnjačka Banja, Srbija, 2014</p> <p>Међународни стручни скупови (* - излагао кандидат): 1.* D. Milićev, „SOLoist: A Java-Based Framework for Model-Driven Development with Executable UML," <i>Devovx 2010</i>, Antwerp, Belgium, November 2010 (http://parleys.com/search/milicev)</p> <p>2.* D. Milićev, „Model-Driven Development of Web</p>

		<p>Applications with Executable UML and SOLoist,” <i>TelecomCity DevCon 2011</i>, Karlskrona, Sweden, September 2011</p> <p>3.* D. Milićev, Ž. Mijailović, S. Luković, „FastOQL: Fast Object Queries for Hibernate,” <i>Devboxx 2012</i>, Antwerp, Belgium, November 2012 (http://parleys.com/search/milicev)</p> <p>Домаћи научни скупови (* - излагао кандидат):</p> <p>1. Kojić N., Milićev D., “Perzistencija UML objektnog prostora u relacionim bazama podataka za višeslojne veb arhitekture,” <i>YU Info</i>, Kopaonik, mart 2012.</p> <p>2.* Milićev D., „Alati za razvoj informacionih sistema pomoću izvršivih modela,” <i>Informatika 2012</i>, Društvo za informatiku Srbije, Beograd, maj 2012, predavanje po pozivu</p> <p>3. Lekić J., Milićev D., „Modifikacija Alfa algoritma za otkrivanje modela poslovnih procesa iz nekompletnih dnevnika događaja,” <i>ETRA</i>, Zlatibor, jun 2013.</p> <p>Пре последњег петогодишњег периода: Међународни научни скупови: 5 Домаћи научни скупови: 21</p>
Објављен уџбеник или научна монографија или оригинално стручно остварење	Да	<p>Књиге и уџбеници:</p> <p>1. Milićev D., <i>Objektno orijentisano programiranje na jeziku C++</i>, Mikro knjiga, Beograd, 1995, 480 strana, ISBN 86-7555-037-5</p> <p>2. Milićev D., Lazarević Lj., Marušić J., <i>Objektno orijentisano programiranje na jeziku C++ – Skripta sa praktikumom</i>, Mikro knjiga, Beograd, 2001, 216 strana, ISBN 86-7555-160-6</p> <p>3. Milićev D., Zarić M., Piroćanac N., <i>Objektno orijentisano modelovanje na jeziku UML – Skripta sa praktikumom</i>, Mikro knjiga, Beograd, 2001, 265 strana, ISBN 86-7555-161-4</p> <p>4. Milićev, D., <i>Model-Driven Development with Executable UML</i>, John Wiley & Sons (Wrox serija), jun 2009, 816 strana, ISBN 9780470481639</p> <p>4a. Izdanje na kineskom: <i>Executable UML 模型驱动开发</i>, Tsinghua University Press, oktobar 2011, ISBN 9787302256311</p> <p>5. Milićev D., Furlan B., <i>Programiranje u realnom vremenu – Skripta sa praktikumom i rešenim zadacima</i>, Elektrotehnički fakultet u Beogradu, elektronsko izdanje, 2011, ISBN 978-86-7225-046-6</p> <p>6. Đorđević J., Radivojević Z., Punt M., Protić J., Milićev D., Milenković A., Nikolić B., <i>Osnovi računarske tehnike – Projektovanje uređaja, Zbirka rešenih zadataka</i>, Akademska misao, Beograd, 2014, ISBN 978-86-7466-508-4</p>
Менторство, односно чланство у	Да	Менторство за докторат: др Жарко Мијаиловић (теза

комисијама		<p>одбрањена 28.8.2014.).</p> <p>Менторство одбрањених мастер радова: 6 Менторство одбрањених дипломских радова старих петогодишњих студија: 9 Менторство одбрањених дипломских радова нових четворогодишњих студија: 10 Учешће у комисијама за пријаву теме или оцену и одбрану докторске дисертације: 4 Учешће у комисијама за оцену и одбрану магистарске тезе: 6</p>
Чланство у уређивачким одборима домаћих часописа, чланство и функције у међународним и домаћим научним и струковним организацијама	Да	<p>Само у последњем петогодишњем периоду:</p> <p>1. Члан уредничког одбора међународног часописа <i>Software and Systems Modeling</i> (SoSyM, Springer, SCI M21/M22)</p> <p>2. Члан програмског одбора (рецензент радова) међународних научних скупова: <i>Model-Driven Engineering Languages and Systems</i> (MoDELS), <i>European Conference on Modeling Foundations and Applications</i> (ECMFA), <i>International Conference on Model-Driven Engineering and Software Development</i> (MODELSWARD)</p> <p>3. Рецензент радова у међународним научним часописима: <i>IEEE Transactions on Software Engineering</i>, <i>IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems</i>, <i>Journal on Visual Languages and Computing</i>, <i>Software and Systems Modeling</i> (SoSyM), <i>Computer Science and Information Systems</i></p> <p>4. Рецензент радова на домаћим скуповима: Telfor, ETRAN.</p> <p>5. Члан Управног одбора Друштва за информатику Србије.</p> <p>6. Члан IEEE, Computer Society.</p>

Испуњеност обе наведене групе прописаних услова на Факултету и Универзитету потврдила је и Кадровска комисија факултета на својој 94. седници од 26.8.2014. године.

3. Закључак и предлог

На основу свега изнесеног, Комисија закључује да кандидат др Драган Милићев, ванредни професор Електротехничког факултета у Београду, испуњава све услове прописане законом, Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Статутом Електротехничког факултета и Препорукама за избор наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду. Зато Комисија предлаже Изборном већу факултета, Већу научних области техничких наука и Сенату Универзитета у Београду избор др Драгана Милићева у звање редовног професора са пуним радним временом за ужу научну област рачунарска техника и информатика, дефинисану конкурсом и Статутом Факултета.

Београд, 27.10.2014. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Зоран Јовановић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

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

др Боривој Лазић, редовни професор у пензији
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет