

Dr Slavica V. Boštjančič Rakas, naučni saradnik

Institut "Mihajlo Pupin", Telekomunikacije

**11000 Beograd, Volgina 15, Tel: +381 11 6774 959; e-mail: slavica.bostjancic@pupin.rs
Univerzitet Metropolitan**

1. Biografski podaci

Slavica Boštjančič Rakas je rođena 6. februara 1978. u Kranju, Slovenija, gde je završila osnovnu školu. Gimnaziju je završila 1997. godine u Somboru. Na Saobraćajnom fakultetu Univerziteta u Beogradu upisala se školske 1997/1998. godine, gde je diplomirala u decembru 2004. godine, na Odseku za poštanski i telekomunikacioni saobraćaj sa temom "Simulacija telekomunikacionih mreža sa tehnologijom Internet protokola pomoću mrežnog simulatora NS2". Ocena diplomskog rada 10.

Poslediplomske studije je upisala školske 2004/2005. godine na Saobraćajnom fakultetu u Beogradu. Sve ispite je položila do marta 2007. godine, sa prosečnom ocenom 10. Magistarsku tezu pod nazivom "Ugovaranje kvaliteta servisa u IP mrežama sa diferenciranim servisima" odbranila je 30. novembra 2007. godine. 20. februara 2008. godine izabrana je u zvanje istraživač saradnik Naučnog veća Instituta Mihajlo Pupin.

Doktorske studije je upisala školske 2009/2010. godine takođe na Saobraćajnom fakultetu u Beogradu, a 10. februara 2011. godine odbranila je doktorsku tezu pod nazivom "Novi pristup ugovaranju kvaliteta telekomunikacionog servisa. U zvanje naučni saradnik izabrana je 27. juna 2012. godine od strane Komisije za sticanje naučnih zvanja Ministarstva prosvete i nauke Republike Srbije."

Slavica Boštjančič Rakas je zaposlena u Institutu Mihajlo Pupin u Beogradu, od aprila 2005. godine, na poslovima istraživanja i razvoja u oblasti telekomunikacionih mreža i sistema. Bila je član autorskog tima istraživačkih studija i projekata za potrebe Elektroprivrede Srbije, Elektromreža Srbije i Republičke agencije za telekomunikacije (RATEL). Učestvovala je u četiri naučno-istraživačka projekta koja je finansiralo Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Osnovno naučno i stručno opredeljenje Slavice Boštjančič Rakas obuhvata istraživanje, dizajn i implementaciju rešenja kvaliteta servisa, rutiranja saobraćaja i sistema za nadzor i upravljanje u telekomunikacionim mrežama sa tehnologijom Internet protokola. Poznavanje programskih jezika i softverskih alata obuhvata programske jezike C++ i Tcl/Tk (*Tool command language/Tool kit*), simulator IP mreža NS2 (*Network Simulator version 2*).

Slavica Boštjančič Rakas je kao autor ili koautor objavila tridesettri naučna rada, od kojih su dva rada objavljena u međunarodnom časopisu sa SCI liste, dva su objavljena kao poglavlje u monografiji međunarodnog značaja, jedan u domaćem časopisu, petnaest radova na međunarodnim naučnim skupovima i trinaest radova na domaćim naučnim skupovima.

Prilog: Bibliografija rezultata naučnog rada

Poglavlje u monografiji međunarodnog značaja M14

1. M. Stojanovic, V. Acimovic-Raspopovic, S. Bostjancic Rakas, "Security Management Issues for Open Source ERP in the NGN Environment", *Free and Open Source Enterprise Resource Planning: Systems and Strategies*, R. Atem de Carvalho and B. Johansson (Eds.), pp. 165-181, to be published in Decemeber 2011, IGI Global,
2. V. Timčenko, M. Stojanović, **S. Boštjančič Rakas**, "A Simulation Study of MANET Routing Protocols using Mobility Models", *Computers and Simulation in Modern Science*, N. Mastorakis, M. Demiralp and V. M. Mladenov (Eds.), pp. 186-196, 2010, WSEAS Press, ISSN: 1792-6882, ISBN: 978-960-474-256-1.

Rad u istaknutom međjunarodnom časopisu M22

3. M. Stojanović, **S. Boštjančič Rakas**, "M. Policies for allocating performance impairment budgets among multiple IP providers", *AEU - International Journal of Electronics and Communications*, vol. 67, no. 3, March 2013, pp. 206–216.
4. M. Stojanović, **S. Boštjančič Rakas**, V. Acimović-Raspopović "End-to-end quality of service specification and mapping: The third party approach", *Computer Communication*, vol. 33, no.11, July 2010, pp. 1354-1368. ISSN: 0140-3664

Rad po pozivu objavljen na međunarodnoj konferenciji M31

5. V. Timčenko, M. Stojanović, **S. Boštjančič Rakas**, "MANET Routing Protocols vs. Mobility Models: Performance Analysis and Comparison", *Proceedings of the 9th WSEAS International Conference on APPLIED INFORMATICS AND COMMUNICATIONS (AIC2'09)*, Moscow, Russia, August 2009, pp. 271-276. ISBN: 978-960-474-107-6, ISSN: 1790-5109

Radovi objavljeni na međunarodnim konferencijama M33

6. S. Boštjančič Rakas, V. Timčenko, B. Đorđević, "Upravljanje kvalitetom servisa i zaštitom u bežičnim ad hoc mrežama", *Zbornik radova INFOTEH-2015*, vol. 14, Jahorina, BiH, 2015, str. 295-300.
7. B. Đorđević, V. Timčenko, S. Boštjančič Rakas, N. Maček, M. Kuprešanin, "Modelovanje i poređenje RAID performansi na hardverskom motherboard-RAID kontroleru", *Zbornik konferencije INFOTEH-2015*, vol. 14, Jahorina, BiH, 2015, str. 731-734.
8. V. Timčenko, S. Boštjančič Rakas, " Policy Based Performance Management in Mobile Ad hoc Networks", *Zbornik radova icETRAN-2014*, Vrnjačka Banja, Srbija, pp.
9. V. Timcenko, B. Djordjevic, S. Bostjancic Rakas, N. Davidovic, "Performance examination of type-2 hypervisors: case of particular database application in a virtual environment", *ISDOC 2014*, pp. 122-126.
10. S. Boštjančič Rakas, V. Timčenko, "Quality of service and security issues in MANET environment", *Zbornik radova TELFOR 2014*, Beograd, Srbija, novembar 2014, str. 419-422.
11. S. Bostjancic Rakas, M. Stojanovic, V. Radonjic, A. Kostic-Ljubisavljevic, "Security Threats and Possible Solutions for Software as a Service (SaaS) in ERP Systems Deployment", *2nd Olympus International Conference on Supply Chains 2012*, oktobar 2012, Katerini, Grčka.
12. V. Timčenko, S. Boštjančič Rakas, M. Stojanovic, "The Role of Service Level Agreements in NGN Security Management Systems", *Proceedings of the 1st WSEAS International Conference*

- on Information Technology and Computer Networks (ITCN '12), Beč, Austrija, 2012, pp. 311-315.
13. S. Bostjancic Rakas, M. Stojannovic, "An Efficient QoS Mapping Algorithm in Multi-Provider Networks Budapest", *Proceedings of the 34th Internatioanl Conference on Telecommunications and Signal Processing – TSP2011*, Budapest, Hungary, August 2011, pp. 74-78.
 14. S. Bostjancic Rakas, M. Stojanovic, "Service Specification and Negotiation in Multi-Provider Networks: the Bilateral Approach", *Proceedings of the TELSIKS 2011*, Niš, Serbia, October 2011, vol. 2, pp. 733-736.
 15. M. Stojanović, **S. Boštjančič Rakas**, V. Aćimović-Raspopović, "A Framework for SLA Specification and Negotiation in Next Generation Networks", *Proceedings of the eChallenges e-2009 Conference*, Istanbul, Turkey, October 2009. ISBN: 978-1-905824-13-7
 16. V. Aćimović-Raspopović, M. Stojanović, **S. Boštjančič**, "A Framework for Policy-Based Quality of Service Management Supporting Intelligent Transportation Systems", *16th International Symposium on Electronics in Transport – ISEP2008*, Ljubljana, October 2008. ISBN: 978-961-6187-41-1
 17. **S. Boštjančič**, V. Timčenko, M. Stojanović, "A Common Framework for Inter-Provider IP Quality of Service Specification", *XLIII Intenational Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies – ICEST 2008*, Niš, June 2008. ISBN: 978-961-6187-41-1
 18. **S. Boštjančič**, M. Stojanović, "SLAM: An Object-Oriented Application for IP Quality of Service Negotiation", *Proceedings of the 8th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite Cable and Broadcasting Services - TELSIKS 2007*, Niš, September 2007, vol. 1, pp. 87-90. ISBN: 1-4244-1468-7 i 978-86-85195-56-3

Rad referisan na međunarodnoj konferenciji i štampan u izvodu M34

19. M. Stojanović, **S. Boštjančič**, "Service Level Agreement: Provider and Customer Perspectives", *Trade Facilitation Conference: "The Silk Road – Information Highway of the 21st Century" Supply Chain Operational Management and International Logistics*, Saobraćajni fakultet, Beograd, oktobar 2008.

Rad objavljen u domaćem časopisu M52

20. **S. Boštjančič Rakas**, M. Stojanović, N. Gospić, "Automatizacija upravljanja IP mrežama", *Telekomunikacije*, broj 02, godina 1, novembar 2008., str. 34-43. ISSN: 1820-7782

Radovi po pozivu objavljeni na domaćim konferencijama M61

21. S. Bostjancic Rakas, M. Stojanovic, "An Approach to Inter-Provider Quality of Service Negotiation in NGN", *Zbornik radova XIX. telekomunikacioni forum TELFOR 2011*, Beograd, novembar 2011.
22. M. Stojanović, V. Timčenko, **S. Boštjančič Rakas**, "Principi simulacije mobilnih ad hoc mreža", rad po pozivu, *Zbornik radova XXVIII Simpozijuma o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – POSTEL 2010*, Beograd, decembar 2010, str. 325-336. ISBN: 978-86-7395-274-1
23. M. Stojanović, **S. Boštjančič Rakas**, "Service Level Agreements in Next Generation Networks", rad po pozivu, *Zbornik radova XXVII Simpozijuma o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – POSTEL 2009*, Beograd, decembar 2009, str. 267-278. ISBN: 978-86-7395-259-8

24. M. Stojanović, **S. Boštjančič Rakas**, V. Timčenko, "Iskustva u edukaciji i istraživanju IP mreža metodom simulacije", rad po pozivu, *Zbornik radova XXVI Simpozijuma o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – POSTEL 2008*, Beograd, decembar 2008, str. 267-278. ISBN: 978-86-7295-252-9
25. M. Stojanović, **S. Boštjančič**, "Protokoli za signalizaciju kvaliteta servisa u novoj generaciji telekomunikacionih mreža", rad po pozivu, *Zbornik radova XXV Simpozijuma o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – POSTEL 2007*, Beograd, decembar 2007. ISBN: 978-86-7395-243-7
26. M. Stojanović, **S. Boštjančič**, "Zaštita protokola rutiranja u Internetu", rad po pozivu, *Zbornik radova XXIV Simpozijuma o novim tehnologijama u poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – POSTEL 2006*, Beograd, decembar 2006, str. 289-298. ISBN: 86-7395-223-9

Radovi objavljeni na domaćim konferencijama M63

27. **S. Boštjančič Rakas**, M. Stojanović, "On Interprovider QoS Negotiation in NGN Environment", *Zbornik radova ETRAN 2010 (CD)*, Donji Milanovac, jun 2010, TE2.3-1-4. ISBN: 978-86-80509-65-5
28. J. Kuduz, M. Stojanović, **S. Boštjančič Rakas**, "Uloga rezervacije resursa u garantovanju kvaliteta IP servisa za aplikacije daljinskog upravljanja", *CIGRE 2010*, maj 2010, D2 I 3 (1-8). ISBN: 978-86-82317-68-5
29. V. Timčenko, **S. Boštjančič Rakas**, M. Stojanović, "Analiza karakteristika simulatora IP mreža NS2 u Linux i Windows okruženju", *Zbornik radova TELFOR 2008 (CD)*, Beograd, novembar 2008, str. 146-149. ISBN: 978-86-7466-337-0
30. **S. Boštjančič**, M. Stojanović, R. Nedeljković, "Metodologija testiranja softverskog proizvoda", *Zbornik radova TELFOR 2007 (CD)*, Beograd, novembar 2007., str. 577-580. ISBN 978-86-7466-301-1
31. **S. Boštjančič**, M. Stojanović, N. Gospić, "Aplikacija za interaktivno ugovaranje kvaliteta servisa u DiffServ IP mrežama", *Zbornik radova TELFOR 2006 (CD)*, Beograd, novembar 2006. ISBN: 86-7466-275-7
32. **S. Boštjančič**, "Analiza mehanizama regulacije ulaznog saobraćaja u IP mrežama sa diferenciranim servisima", *Zbornik radova ETRAN-a*, Beograd, jun 2006. ISBN: 86-80509-59-0
33. **S. Boštjančič**, "Simulacija mreža sa tehnologijom Internet protokola pomoću mrežnog simulatora NS2", *Zbornik radova TELFOR 2005 (CD)*, Beograd, novembar 2005.

Doktorska teza M71

34. **Slavica Boštjančič Rakas**, "Novi pristup ugovaranju kvaliteta telekomunikacionog servisa", Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu, 2011.

Magistarska teza M72

35. **Slavica Boštjančič**, "Ugovaranje kvaliteta servisa u IP mrežama sa diferenciranim servisima", Saobraćajni fakultet Univerziteta u Beogradu, 2007.

Tehnička rešenja M85

36. **S. Boštjančič Rakas**, M. Stojanović, V. Timčenko, "Prototip aplikacije za ugovaranje i upravljanje kvalitetom servisa u mrežama naredne generacije", 2014.
37. M. Stojanović, **S. Boštjančič Rakas**, V. Timčenko, "OTcl softver za mrežni simulator NS2", 2010.

38. M. Stojanović, **S. Boštjančič Rakas**, V. Timčenko, "PBM orijentisani sistem za upravljanje kvalitetom servisa", 2010.
39. M. Stojanović, **S. Boštjančič**, "Aplikacija za nadzor i upravljanje *point-to-multipoint* konfiguracijom HDSL modema PP-HTU2", 2007.

Tehničko rešenje M86

40. M. Stojanović, **S. Boštjančič**, V. Timčenko, "Komunikaciona infrastruktura integralnog IS RATEL", U okviru studije "Istrazivanje savremenih metoda i postupaka za realizaciju integralnog informacionog sistema RATEL", 2007, Ugovor IMP br. 2720/2 - 06, od 6. decembra 2006.

Projekti Ministarstva za nauku

41. "Razvoj novih metoda i alata za unapređenje performansi, mrežne i ekonomske efikasnosti telekomunikacionih mreža naredne generacije", projekat tehnološkog razvoja TR32025, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, 2011-2015.
42. "Istraživanje i razvoj robusnih sistema za prenos podataka i njihova primena u korporativnim mrežama", projekat tehnološkog razvoja TR32037, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, 2011-201
43. "Razvoj sistema za nadzor i upravljanje multiservisnih telekomunikacionim mrežama", projekat tehnološkog razvoja TR11002, Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, 2008-2010.
44. "Razvoj nove generacije komunikacionih sistema u funkcionalnim mrežama", projekat tehnološkog razvoja TR 6105 B, Ministarstvo za nauku i zaštitu životne sredine Republike Srbije, 2005-2007.

Ostali projekti i studije

45. TV-WEB
46. "AgroSense: Wireless Sensor Networks and Remote Sensing - Foundations of Modern Agricultural InfrastructureAgrosense", projekat FP7, Grant Agreement 204472, učesnik na projektu, 2008-2011.
47. "Studija razvoja telekomunikacionog sistema privrednog društva za distribuciju električne energije "Elektrodistribucija Beograd d.o.o.", učesnik na projektu, 2010.
48. "Istraživanje savremenih metoda i postupaka za realizaciju integralnog informacionog sistema RATEL", Republička agencija za telekomunikacije, učesnik na projektu, 2007.