

Dr RATKO DEJANOVIĆ, redovni profesor

1. OSNOVNI BIOGRAFSKI PODACI

Ime, ime roditelja i prezime: **Ratko (Milan) Dejanović**

Datum i mjesto rođenja: **06.08.1951. godine, Banjaluka**

Zvanje: **redovni profesor**

Naučna/umjetnička oblast za koju ima izbor: **Računarske nauke**

2. BIOGRAFIJA, DIPLOME I ZVANJA

OSNOVNE STUDIJE: Računarska tehnika i informatika

Naziv institucije: **Elektrotehnički fakultet**

Mjesto i godina završetka: **Zagreb, 1974. godina**

POSTDIPLOMSKE STUDIJE:

Naziv institucije: **Elektrotehnički fakultet**

Mjesto i godina završetka: **Zagreb, 1981. godina**

Naziv magistarskog rada: **Simulacija rada kompjuterskog sistema radi pronalaženja najpovoljnije konfiguracije**

Uža naučna/umjetnička oblast: **Računarske nauke**

DOKTORAT:

Naziv institucije: **Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Banjoj Luci**

Mjesto i godina završetka: **Banjaluka, 1999. godina**

Naziv disertacije: **Softverske metrike: prilog primjeni na jezike IV generacije**

Uža naučna/umjetnička oblast: **Računarske nauke**

3. NAUČNA/UMJETNIČKA DJELATNOST KANDIDATA

RADOVI: Objavljeni naučni radovi

A - Udžbenik

[1] R. Dejanović, Lj. Preradović, *Informacione tehnologije*, Bel@Espero, Banjaluka, 2003. godina;

[2] R. Dejanović, Lj. Preradović, *Informacione tehnologije- drugo izdanje*, Grafid Banjaluka, 2005. godina;

[3] R. Dejanović, Lj. Preradović, *Softverski inženjering*, Elektrotehnički fakultet Banjaluka, 2007. godina;

[4] R. Dejanović, Lj. Preradović, *Informacione tehnologije - treće izdanje*, Saobraćajni fakultet u Doboju, 2009. godine;

[5] R. Dejanović, Lj. Preradović, *Softverski inženjering*, Arhitektonsko građevinski fakultet Banjaluka, 2010. godine;

[6] Lj. Preradović, R. Dejanović, *Informacione tehnologije za graditelje*, Arhitektonsko građevinski fakultet, 2014. godine.

G- Naučni rad objavljen u časopisu nacionalnog značaja

- [1] K. Bošnjak, P. Marić, R. Dejanović, "Programska podrška mokroračunarskih sistema za upravljanje, kontrolu i diagnostiku stanja alatnog stroja", *Informatika* br. 4., Ljubljana 1983, str. 82-85.
- [2] B. Vilendečić, R. Dejanović, P. Ćurić, The Impact of Human Factors in the Implementation of SIEM Systems, *Journal of Electrical Engineering*, Vol. 5, No. 4, pp. 196-203, Jul, 2017.
- [3] K. Bošnjak, R. Dejanović, DZ. Medić, "Informacioni sistem Univerziteta u Banjaluci", *Praksa* br. 4, Beograd 1982, str. 133-135.
- [4] R. Dejanović, K. Bošnjak, "Napлата resursa računarskog sistema", *Praksa* br. 6, Beograd 1982, str. 24-26.
- [5] D. Šipka, R. Dejanović, K. Bošnjak, "Informacioni podsistem nabave, zaliha i prodaje robe u veletrgovini", *Praksa* br. 5, Beograd 1983, str. 22-24.
- [6] M. Domazet, R. Dejanović, "Simulacija montažne linije", *Proizvodnja*, Novembar 1982, str. 57-59.
- [7] K. Bošnjak, R. Dejanović, S. Marić, "Dijagnostika mikroračunarskih sistema za rad u realnom vremenu", *Praksa* br.5, Beograd 1983, str. 42-46.

I - Naučni rad saopšten na skupu međunarodnog značaja štampan u cjelini u Zborniku radova ili Knjizi rezimea

- [1] R. Dejanović, S. Marić, K. Bošnjak, "DSL/780 digital analog simulator for VAX-11/780", DECUS Europe Symposium, Zurich, Switzerland, August/September 1983, pp 75-79.
- [2] R. Dejanović, K. Bošnjak, "Softverski monitor u procjenjivanju performansi računarskog sistema", IV bosanskohercegovački simpozij iz informatike, Jahorina '80 str. 129-1, 129-8.
- [3] K. Bošnjak, S. Širbegović, DZ. Medić, R. Dejanović "Računski centar Univerziteta u Banjaluci", II međunarodni simpozij Kompjuter na sveučilištu, Cavtat, 1980, str. 5-38, 5-40.
- [4] R. Dejanović K. Bošnjak, "Mjerenje i analiza upotrebe računarskih resursa", V bosanskohercegovački simpozij iz informatike, Jahorina '81.
- [5] S. Širbegović, K. Bošnjak, R. Dejanović, "Termička analiza hibridnih mikroelektronskih kola pomoću računara", III međunarodni simpozij Kompjuter na sveučilištu, Cavtat, 1981, str. 290.1-290.5.
- [6] R. Dejanović, "Simulacija rada računarskog sistema", SYM-OP-IS '81, Herceg Novi.
- [7] M. Domazet, R. Dejanović, "Vrednovanje algoritama za balansiranje montažnih linija", VI bosanskohercegovački simpozij iz informatike, Jahorina '81, str. 272.1,272.7.
- [8] M. Domazet, R. Dejanović, "Simulacija montažne linije", SYM-OP-IS '82, Herceg Novi, str. 89-96.
- [9] S. Marić, R. Dejanović, R. Crnobrnja, "DSL/780 jezik za simulaciju kontinuiranih sistema na računaru VAX-11/780", VII bosanskohercegovački simpozij iz informatike, Jahorina '83.
- [10] K. Bošnjak, S. Širbegović, R. Dejanović, M. Komljenović, "Automatsko generisanje podataka potrebnih za projektovanje, razvoj, proizvodnju i održavanje elektronskih uređaja", V međunarodni simpozij Kompjuter na sveučilištu, Cavtat 1983, str. 633-640.
- [11] R. Dejanović, K. Bošnjak, S. Širbegović, DZ. Medić, "Informacioni podsistem studentske službe", V međunarodni simpozij Kompjuter na sveučilištu, Cavtat 1983, str. 239-246.
- [12] M. Domazet, R. Dejanović, K. Bošnjak, "Balansiranje montažne linije metodom PRPT", SYM-OP-IS '83, Herceg Novi.
- [13] R. Dejanović, D. Novosel, K. Bošnjak, "Primjena jezika ADSL/X u simulaciji sistema opisanih diferencijalnim jednačinama", SYM-OP-IS '80, Herceg Novi, str. 123-132.

- [14] R. Dejanović, S. Marić, K. Bošnjak, “Pregled i analiza hardverskih, softverskih i kadrovskih resursa na užem području Banjaluke”, Automatizacija informacionih sistema u državnim organima Republike Srpske, Banjaluka, 1993.
- [15] S. Marić, R. Dejanović, K. Bošnjak, “Razvoj kompleksnih informacionih sistema”, Automatizacija informacionih sistema u državnim organima Republike Srpske, Banjaluka, 1993.
- [16] R. Dejanović, ”CLIPPER Static Code Analyzer”, Workshop on Information Technologies, System Control and System Management, Novi Sad, maj 1994.
- [17] R. Dejanović, K. Bošnjak, ”Empirijska studija softverskih metrika u CLIPPER aplikacijama”, Infofest, Budva, Oktobar 1995.
- [18] R. Dejanović, ”Metrička analiza CLIPPER programa” , ETRAN ‘96, Budva, 1996.
- [19] R. Dejanović, ”Predviđanje broja linija izvornog koda za CLIPPER programe”, ETRAN’97, Zlatibor, 1997.
- [20] R. Dejanović “Redukcija softverskih metrika pomoću faktorske analize” ETRAN ‘98, Vrnjačka Banja 1998.
- [21] R. Dejanović, K. Bošnjak Predikcija programa sklonim greškama ETRAN 99, Zlatibor 1999, pp 42-44.
- [22] R. Dejanović “Selekcija Softverskih metrika bazirana na teoriji informacija“, 5th Balkan Conference on Operational Research, Banjaluka 2000.
- [23] Z. Kordić, R. Dejanović, “Apstrakcije za dizajn aplikacija sa diskonekcijom“ SYM-OP-IS 2003, Herceg-Novi.
- [24] R. Dejanović, Z. Kordić “Predikcija broja linija izvornog koda iz funkcionalnih tačaka“ PVI Podunavski naučni i kulturni skup, Banjaluka 2003.
- [25] R. Dejanović “Dizajniranje softverskih metrika“, VIII Naučno stručni skup Informacione tehnologije, Žabljak 2004.
- [26] R. Dejanović “Softverske metrike za pouzdanost softvera“, *Zbornik radova 49. Konferencije za ETRAN*, Budva 2005.
- [27] R. Dejanović , B. Knežević, Odbrana mreže pomoću javnih NDIS-a, INFOTEH-JAHORINA Vol. 6, Ref E-I-6, p. 285-289, March 2007.
- [28] R. Dejanović “ Softverske metrike za kvalitet softvera “, *Zbornik radova 51. Konferencije ETRAN, Herceg NOVI – Igalo, 4 – 8 juna 2007.*
- [29] Lj. Šikman, R. Dejanović, “Procjena rizika korištenjem kvalitetnog pristupa pomoću matrice predefinisanih vrijednosti i modifikovane metode za procjenu rizika“, XIV Festival informatičkih dostignuća, Infofest 2007, Budva, Festivalski katalog str. 233-238.
- [30] Lj. Šikman, R. Dejanović, “Različiti pristupi procjeni rizika po modifikovanoj kvalitativnoj metodi za procjenu rizika“, Zbornik radova Međunarodnog stručnog skupa Uloga i značaj nauke u Savremenom društvu, Banjaluka, 2007. pp 207 – 213.
- [31] Z. Kordić, R. Dejanović, “Skalabilnost agent-orijentisanih mrežnih aplikacija sa bežičnim segmentom mreže”, Zbornik radova Međunarodnog stručnog skupa Uloga i značaj nauke u Savremenom društvu, Banjaluka, 2007. pp 188 – 195.
- [32] Z. Kordić, R. Dejanović, “Jedan model za ocjenu performansi realnih agent zasnovanih aplikacija“, Zbornik radova 52. Konferencije ETRAN , Palić 2008.
- [33] R. Dejanović, Z. Kordić, “Softverske metrike za pogodnost održavanja softvera“, XIII Kongres JISA-DICG 2008, Herceg Novi.
- [34] R. Dejanović, Lj. Šikman, Z. Kordić, “Identifikacija i procjena rizika sigurnosti informacionih resursa“, XIV Kongres JISA-DICG 2009, Herceg Novi.
- [35] R. Dejanović, Z. Kordić, “Benchmarking različitih operativnih sistema na istom hardveru“, XVI

Festival informatičkih dostignuća, Infofest 2009, Budva, Festivalski katalog str. 133-140.

- [36] R. Dejanović, Z. Kordić, Z. Dejanović, “Vrednovanje performansi računara sa ASUS P5N-MX i P5G-MX“ matičnim pločama“, ”, Infoteh-Jahorina, Vol. 9, Ref E-I-6, p. 440-443, March 2010.
- [37] R. Dejanović, Z. Dejanović, , “Benchmarking virtuelizacionih softvera vmware workstation i virtualbox”, Infoteh-Jahorina, Vol.9, Ref E-II-14, p. 554-557, March 2010.
- [38] P. Ilić, Lj. Preradović, R. Dejanović, S. Marković, Z. Janjuš, “Upotreba Faktorske analize pri monitoring zagađenja vazduha i meteorološkim parametrima“, 54 Konferencija Etran 2010, Donji Milanovac.
- [39] Lj. Šikman, R. Dejanović, “Razvoj kvaliteta i standardizacija u okviru e-učenja“, 13. Međunarodna konferencija ICDQM-2010 Upravljanje kvalitetom i pouzdanošću, Beograd, 2010., str. 553-559
- [40] P. Ilić, Lj. Preradović, R. Dejanović, S. Marković, Z. Janjuš, “Modelovanje zagađenja vazduha lebdećim česticama do 10 μ m sa meteorološkim parametrima“, XVII Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2010, Budva, str. 289-297.
- [41] R. Dejanović, Z. Dejanović, Lj. Preradović, “Benchmarking desktop virtuelnih mašina“, XVII Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2010, Budva, str. 172-177.
- [42] Z. Petković, Lj. Preradović, R. Dejanović, “Halstead measures and cyclomatic complexity of Java, C, Python and basic source code – rules and tools“, *Zbornik radova 55. Konferencije za ETRAN, Banja Vrućica, June 6-9, 2011.*
- [43] Z. Dejanović, D. Kurtjak, R. Dejanović, “Razvoj Internet aplikacija za mobilne uređaje u 3G i WiFi okruženjima“, XVIII Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2011, Budva, str. 120-126.
- [44] Z. Kordić, R. Dejanović, “Agile dizajn test slučajeva Myersovim uzročno posljedničkim grafom“, XVIII Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2011, Budva, str. 101-107.
- [45] O. Joldžić, Z. Dejanović, R. Dejanović, “Uticaj Performansi sistema na planiranje virtuelizacionih okruženja“, INFOTEH-JAHORINA VOL 11, March 2012., pp 838-842.
- [46] Z. Kordić, R. Dejanović, “Agile metode i inženjering softverskih zahtjeva“, XIX Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2012, Budva, str. 87-96.
- [47] R. Dejanović, Z. Dejanović, O. Joldžić, Z. Kordić, D. Bajić, Lj. Šikman, “Uporedna analiza platformi za virtuelizaciju“, XIX Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2012, Budva, str. 149-160.
- [48] Z. Dejanović, Ž. Džafić, R. Dejanović, “Uporedna analiza performansi MYSQL-a i REDIS-a kao predstavnika relacionih i NOSQL baza podataka“, XX Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2013, Budva, str. 207-214. [55] R. Pavlović, R. Dejanović, “Big Data i poslovna inteligencija“, INFOTEH-JAHORINA VOL 13, March 2014., pp 754-758.
- [49] R. Pavlović, R. Dejanović, “Big Data i poslovna inteligencija“, INFOTEH-JAHORINA VOL 13, March 2014., pp 754-758.
- [50] Z. Dejanović, R. Dejanović, “Algoritam za vertikalni handover sa UMTS mreže na WLAN zasovan na fazi logici“, XXI Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2014, Budva, str. 125-132.
- [51] B. Vilendečić, R. Dejanović, B. Dardić, V. Dardić “Optimizacija implementacije SIEM sistema“, XXI Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2014, Budva, str. 103-112.
- [52] B. Vilendečić, R. Dejanović, P. Čurić, Uticaj ljudskog faktora u implementaciji SIEM sistema, INFOTEH-Jahorina, Vol 15, pp. 497-502, Mar, 2016.

J = naučni rad saopšten na skupu nacionalnog značaja štampan u cjelini u Zborniku radova ili Knjizi rezimea

- [1] R. Dejanović, S. Marić, K. Bošnjak, “”Pregled i analiza hardverskih, softverskih i kadrovskih resursa na užem području Banjaluke”, Automatizacija informcionih sistema u državnim organima Republike Srpske, Banjaluka, 1993.
- [2] S. Marić, R. Dejanović, K. Bošnjak, “Razvoj kompleksnih informacionih sistema”, Automatizacija informacionih sistema u državnim organima Republike Srpske, Banjaluka, 1993.

4. STRUČNA DJELATNOST KANDIDATA

AKTIVNOSTI: Učešće u projektima

- [1] Makroprojekt: Istraživanje, razvoj i primjena mikroprocesora-Studija o podobnosti, SIZ nauke SR BiH, 1979. godine.
- [2] Idejni projekt informacionog sistema R. Čajavec, 1980. godine.
- [3] Informacioni podsistem nabave, zaliha i prodaje robe RO Metal Banjaluka, 1983-1985. godina.
- [4] Konverzija aplikacije Naplata potrošnje električne energije sa IBM na DELTA računare za Elektrodistribuciju Banjaluka, 1987. godine.
- [5] Analiza i izbor ponuđene računarske opreme za IS INPO Bugojno, 1987. godine.
- [6] Informacioni podsistem finansijsko knjigovodstvo i kupci/dobavljači za GP Krajina Banjaluka, RO Mladost Mrkonji Grad i Institut zaštite na radu 1986. godine.
- [7] Društveni cilj IX (DC-9), TO-5, NP-2, Automatizovano upravljanje uredskim poslovanjem (Office automation), SIZ nauke SR BiH (1988-1991). godine.
- [8] Ocjena performansi ponuđenih računarskih sistema za RO Vtaminka Banjaluka, 1988. godina.
- [9] Racionalizacija proizvodno-poslovnog sistema-Podsticaj i razvoj PR65/88 ETF Banjaluka, 1988-1991. Jugoslovenski projekt, nosilac Đuro Đaković, Slavonski Brod.
- [10] Korekcija programa IS (Materijalno i robno poslovanje, osnovna sredstva, finansijsko poslovanje) Jelšingrad Prnjavor, 1993. godine.
- [11] Dopunsko obrzovanje nastavnika osnovnih škola iz informatike, ETF Banjaluka, 2003. godine.
- [12] Degree Development Structure ”Doktorski studij u oblasti informaciono-komunikacionih tehnologija”, WUS Austria i Elektrotehnički fakultet, 2009 (prof. dr Zdenka Babić, nosilac projekta).
- [13] Projektovanje individualnih elektronskih sistema za poboljšanje sluha, Projekat, Ministarstvo nauke i tehnologije Republike Srpske, 2009. (Prof. dr Ferid Softić, nosilac projekta).
- [14] Hibridna arhiva u obrazovnim institucijama (razvoj tehnologije), Projekat, Ministarstvo nauke i tehnologije Republike Srpske, 2009. (Prof. dr Ratko Dejanović, nosilac projekta).
- [15] Hibridna arhiva u obrazovnim institucijama (nabavka opreme), Projekat, Ministarstvo nauke i tehnologije Republike Srpske, 2009. (Prof. dr Ratko Dejanović, nosilac projekta).
- [16] Virtuelizacija infrastrukture Cloud Computinga, Projekat, Ministarstvo nauke i tehnologije Republike Srpske, 2011. (Prof. dr Ratko Dejanović, nosilac projekta).
- [17] Razvoj tehnologija i testiranje foto naponskih solarnih sistema sa povećanim stepenom efikasnost. Projektovanje individualnih elektronskih sistema za poboljšanje sluha, Projekat, Ministarstvo nauke i tehnologije Republike Srpske, 2011. (Prof. dr Ferid Softić, nosilac projekta) .
- [18] “Istraživanje, projektovanje i primjena mikroprocesorski upravljanih sistema za poboljšanje energetske efikasnosti u inteligentnim građevinskim objektima“, Z. Bundalo, 2010-2011. god., Elektrotehnički fakultet i Ministarstvo nauke i tehnologije Republike Srpske.

- [19] "Razvoj i implementacija mikroprocesorski upravljanih sistema LED rasvjete i LED sistema za signalizaciju i informisanje", Z. Bundalo, 2010-2011. god., Elektrotehnički fakultet i Ministarstvo nauke i tehnologije Republike Srpske.
- [20] "Razvoj i implementacija tehnika za smanjenje potrošnje u programskim jezicima za projektovanje hardvera", Z. Bundalo, 2012.-2014. god., Elektrotehnički fakultet Banja Luka i Elektrotehnički fakultet Podgorica, Ministarstvo nauke i tehnologije Republike Srpske i Ministarstvo nauke Republike Crne Gore.
- [21] Smjernice za optimizaciju IP mreža, Ministarstvo nauke i tehnologije RS, 2019., (prof. Dr Ratko Dejanović, nosilac projekta).