

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

На основу одлуке Изборног већа Факултета организационих наука, 05-02 br. 4/62-1 од 30.09.2011., одређени смо за чланове **Комисије за избор једног наставника у звање ванредног професора** за ужу научну област **Информациони системи**. По прегледу приспелог конкурсног материјала подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

На конкурс објављен у листу "Послови" број 433 од 05.10.2011. године, у предвиђеном року пријавио се један кандидат, **др Ненад Аничих**, који је поднео сву документацију захтевану конкурсом.

I Биографски подаци о кандидату

ЛИЧНИ ПОДАЦИ

- др Ненад Аничих рођен је 15. јануара 1970. године у Новој Вароши.

ОБРАЗОВАЊЕ

- Диплома - 1994., тема: "Спецификација апликација коришћењем концепта сложеног објекта", ментор др Бранислав Лазаревић, ФОН - смер Информациони системи и технологије
- Магистратура - 2001., тема: " Структурна системска анализа и *XML* као основе за развој савремених вишеслојних архитектура пословних објеката", ментор др Бранислав Лазаревић, ФОН - смер Информациони системи и технологије, Београд.
- Докторат - 2006., тема: "Интеграција пословних апликација применом Семантичког *Web*-а ", ментор др Зоран Марјановић, ФОН - смер Информациони системи и технологије, Београд.
- Знање језика: енглески - чита, пише, говори; француски – чита, служи се.

Стручно усавршавање:

- 2004 - Једногодишњи истраживачки рад у институту "*US National Institute of Standards and Technology*" – САД, на семантичкој интеграцији пословних апликација.

ЗАПОСЛЕЊЕ

- 1995-1997. – сарадник обдарен за научно истраживачки рад на Факултету организационих наука,
- 20.05.1997.-03.04.2002. – асистент приправник на Факултету организационих наука на предметима Базе података и Пројектовање информационих система,
- 03.04.2002.-22.02.2006. – асистент на Факултету организационих наука на предметима Базе података и Пројектовање информационих система,
- 23.02. 2006.-08.02.2007. – асистент на Факултету организационих наука – област Информациони системи,
- од 01.03.2007. – наставник у звању доцент на Факултету организационих наука – област Информациони системи.

II ПЕДАГОШКА И АНДРАГОШКА АКТИВНОСТ

НАСТАВНА И НАУЧНА ЗВАЊА

- 1997.- асистент приправник на Факултету организационих наука
- 2002.- асистент са магистратуром на Факултету организационих наука
- 2006.- асистент са магистратуром на Факултету организационих наука
- 2007. - изабран у звање доцент на Факултету организационих наука

НАСТАВНО ИСКУСТВО

- **основне студије**
 - 1995.-2006 - асистент на предметима Базе података, Пројектовање информационих система, Анализа и логичко пројектовање (пројекат).
 - 2007. и даље – наставник на предметима Базе података, Моделовање пословних процеса, Пројектовање информационих система, Анализа и логичко пројектовање (пројекат), Физички пројекат у изабраном окружењу, Одабрана поглавља из ИС и *XML* технологије и апликације.
- **дипломске (мастер) студије**
 - Од школске 2006/07, наставник на предметима Базе података 2, Администрација базе података и Изабрана поглавља из информационих система.

Учешће у менторству при изради мастер и дипломских радова

На Факултету организационих наука, од избора у звање доцент 2007. године, кандидат је био ментор на преко 25 дипломских, 7 мастер радова и члан у више десетина комисија за одбрану дипломских, завршних и мастер радова.

Члан више комисија за оцену магистарских теза и докторских дисертација.

Ангажованост на обезбеђивању литературе за наставу коју изводи

Уџбеници

1. Б. Лазаревић, З. Марјановић, **Н. Аничкић** и С. Бабарогић: "Базе података", Факултет организационих наука, 2003, 2004 (друго издање), 2006 (треће издање), 2008 (четврто издање), 2010 (пето издање).

Наставни материјали у електронском облику

1. **Н. Аничих**: Администрација базе података, наставни материјали сврстани у 14 тема на сајту предмета <http://moodle.mmklab.fon.bg.ac.rs>, ФОН, 2011.
2. **Н. Аничих**: XML технологије и апликације, наставни материјали сврстани у 14 тема на сајту предмета <http://e-learn.fon.bg.ac.rs>, ФОН, 2011.

Педагошки рад

Укупна оцена од стране студената педагошког рада др Ненада Аничиха у протеклом периоду креће се између 4 и 5 на скали од 1 до 5 (просечна оцена 4.22), о чему постоји писана евиденција на Факултету организационих наука (доступна уз посредовање продекана за наставу).

Број обављених испита током једне школске године

Између 15 и 20, с обзиром на различит број испитних рокова који се одобравају студентима. Број кандидата по једном испиту варира од предмета и испитног рока, у границама од 20 до 300.

III НАУЧНИ И СТРУЧНИ РАД

Области научног рада: Развој информационих система, Базе података, Интеграција и интероперабилност пословних система, Примена информационих система у индустрији.

УЧЕШЋЕ НА ПРОЈЕКТИМА

Научноистраживачки пројекти

1. Пројекат развоја CASE алата *ARTIST*, Факултет организационих наука, Београд, 1992-1995.
2. *FP6-2004-IST-ATH-B5 ATHENA (Advanced Technologies for Interoperability of Heterogeneous Enterprise Networks and their Applications) subproject*, 2006.
3. Реализација софтверског система „*TIS/NGOSS* репозиториј ИС Телекома Србије заснован на МДА моделима“, члан тима, Телеком Србија, Београд, 2007-2008.
4. „Напредне методе за интеграцију пословних процеса у сложеним информационим системима“, научно-истраживачки пројекат у оквиру Програма технолошког развоја Министарства науке Републике Србије, Београд, 2008-2011.

Техничка и развојна решења

1. С. Нешковић, Б. Лазаревић, М. Вучковић, А. Радетић, **Н. Аничих**, С. Бабарогић, CASE алат *ARTIST*, Лабораторија за информационе системе ФОН-а, Београд, 1993-1996.

2. С. Нешковић, М. Вучковић С. Бабарогић, **Н. Аничих**, Н.. Турајлић, К.Димитријевић: *Методологија израде стратегије и дугорочног плана развоја информационог система у државној управи*, Техничко решење – нова метода, корисник: Министарство унутрашњих послова, релизатор: ФОН, 2008.
3. С. Нешковић, М. Вучковић С. Бабарогић, **Н. Аничих**, Н.. Турајлић, К.Димитријевић: *Методологија дефинисања пословне архитектуре*, Техничко решење – нова метода, корисник: Министарство унутрашњих послова, релизатор: ФОН, 2008.

Стручни пројекти

Кандидат је учествовао у реализацији великог броја стручних пројеката:

1. "Детаљни пројекат и реализација финансијског информационог подсистема *DD EVROPA INTERNACIONAL*", Београд, 1994.
2. "Детаљни пројекат и реализација интегралног информационог система Републичке дирекције за робне резерве", Београд, 1994.
3. Пројекат "Студија развоја ИС Управе за заједничке послове републичких органа", Факултет организационих наука, Београд, 1995.
4. Пилот пројекат базе техничких података као сегмента техничког информационог система ЈП ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА", 1995.
5. "Детаљни пројекат и реализација програмског система за област финансијско-материјалног пословања Управе за заједничке послове републичких органа", 1996.
6. "Детаљни пројекат и реализација програмског система за област материјално-финансијског пословања ДП ХИП-ПЕТРОХЕМИЈА", 1999.
7. "Детаљни пројекат и реализација програмског система за област материјално-финансијског пословања ЕПС ЈП за дистрибуцију електричне енергије ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА-Београд", 2000.
8. Студија развоја информационог система Факултета организационих наука Универзитета у Београду, Београд, 2002.
9. Идејни пројекат Информациони систем студентске службе Факултета организационих наука, ФОН, Београд, 2004.
10. "Детаљни пројекат и реализација интегралног пословног информационог система ЈАТ ХОТЕЛИ СЛАВИЈА", 2006.
11. "Детаљни пројекат и реализација интегралног пословног информационог система РЕПУБЛИЧКЕ ДИРЕКЦИЈЕ ЗА РОБНЕ РЕЗЕРВЕ у вишеслојном *Oracle Java XML* окружењу", 2006.

12. "Детаљни пројекат и реализација интегралног пословног информационог система СТАНКОВ ХОЛДИНГ", 2006.
13. Анализа и моделовање пословних процеса у *Societe Generale Srbija* банци, Београд, 2006-2007.
14. "*Development of KOSTMOD 4.0 software*", *Contract FFI-0718, Norwegian defence Research Establishment, Kjeller Norway, Faculty of Organizational Sciences, Belgrade, 2006/2007.*
15. Пројекат „ТАРА“, миграција ИС банке *Societe Generale Srbija*, Београд, 2007-2008.
16. Пројекат израде стратегије и дугорочног плана развоја информационог система МУП Србије, члан експертског тима, Београд, 2007-2008.

Предавања по позиву

1. З. Марјановић, **Н. Аничих** и Н. Ивезић: "*Integration of Business Applications*", - позивно предавање, Научни скуп Информационе технологије, Врњачка Бања, 2005.
2. Н. Аничих, "Семантичка интеграција и интероперабилност информационих система", Семинар катедре за информационе системе, математику и операциона истраживања Факултета организационих наука, Београд, 2007
3. Н. Аничих, "*WEB стандарди као основа интероперабилности пословних апликација*", 2011, *SOUG*, Суботица.

Курсеви и семинари

Ангажован на извођењу курсева у оквиру *Oracle* едукативног центра. Курсеви које је до сада извео оцењени су од стране полазника између 94 и 100 на скали од 0-100. Преглед реализованих курсева у последње три године:

1. *Oracle Forms Developer 10g: Build Internet Applications Ed 2*, 2009.
2. *Oracle 10g: XML Fundamentals Ed 1*, 2010.
3. *Oracle Database 10g: Use XML for SQL and PL/SQL Developers Ed 1*, 2010.
4. *Oracle Database 11g: Advanced PL/SQL Ed 2*, 2011.
5. *Developing Applications for the Java EE 6 Platform Ed 1*, 2011.
6. *Oracle SOA Suite 11g: Build Composite Applications Ed 2*, 2011.

Цитираност

У СоциоФакту (Српски цитатни индекс), цитиран са 4 референце.

<http://scindeks.nb.rs/SearchResults.aspx?query=ARTAU%26and%26Nenad%2bAnicic&page=0&sort=1&style=0>

Остале активности на Факултету

Консултант на увођењу и одржавању информационих сервиса Факултета организационих наука.

IV Објављени радови

ЗАВРШНИ РАДОВИ

1. **Н. Аничих**, "Структурна системска анализа и *XML* као основе за развој савремених вишеслојних архитектура пословних објеката", магистарска теза, ментор: др Бранислав Лазаревић, Област: Информациони системи, 2001.
2. **Н. Аничих**, "Интеграција пословних апликација применом Семантичког *Web-a*", докторска дисертација, Ментор: др Зоран Марјановић, Област: Информациони системи, 2006.

1. Научне књиге и монографије

- 1.1 **Н. Аничих**, С. Илић, З. Марјановић: "*Pro* језици", Едиција "Развој софтвера у *Oracle* окружењу", *Breza Software Engineering*, 1999.
- 1.2 С. Лујић, З. Марјановић, **Н. Аничих**: "*Oracle Forms*", Едиција "Развој софтвера у *Oracle* окружењу", *Breza Software Engineering*, 1999.
- 1.3 **Н. Аничих**, С. Илић, З. Марјановић: "*PL/SQL*", Едиција "Развој софтвера у *Oracle* окружењу", *Breza Software Engineering*, 2000.
- 1.4 Марјановић, **Н. Аничих**: "Администрација *Oracle* система I", Едиција "Развој софтвера у *Oracle* окружењу", *Breza Software Engineering*, 2000.
- 1.5 С. Лујић, **Н. Аничих**: „Администрација *Oracle* система II“, Едиција "Развој софтвера у *Oracle* окружењу", *Breza Software Engineering*, 2000.
- 1.6 Б. Лазаревић, З. Марјановић, **Н. Аничих** и С. Бабарогић: "Базе података", Факултет организационих наука, 2010 (пето издање).

2. Поглавља у књигама и монографијама

- 2.1 **N. Anicic**, N. Ivezic and A. Jones: "*An Architecture for Semantic Enterprise Application Integration Standards*", in: Dimitri Konstantas, Jean-Paul Bourrières, Michel Léonard and Nacer Boudjlida (Ed.), "*Interoperability of Enterprise Software and Applications*", Springer London, 2006, pp. 25-34, ISBN 978-1-84628-151-8 (Print) 978-1-84628-152-5 (Online), DOI 10.1007/1-84628-152-0_3.
- 2.2 **Н. Аничих**, Б. Лазаревић: *XML* као модел података, поглавље у књизи Б. Лазаревић и др., Базе података, пп 225-249, Факултет организационих наука, 2008 (четврто издање).
- 2.3 **Н. Аничих**, С. Бабарогић: Базе података и развој апликација, поглавља у књизи Б. Лазаревић и др., Базе података, пп 431-473, Факултет организационих наука, 2008 (четврто издање).

* после избора у звање доцент:

- 2.4 **N. Anicic**, N. Ivezic and Z. Marjanovic: "*Mapping XML Schema to OWL*", in: Guy Doumeingts, Jörg Müller, Gérard Morel and Bruno Vallespir (Ed.), "*Enterprise Interoperability*", Springer London, 2007, pp. 243-252, ISBN: 978-1-84628-713-8 (Print) 978-1-84628-714-5 (Online), DOI: 10.1007/978-1-84628-714-5_23.
- 2.5 I. Novicic, Z. Kokovic, N. Jakovljevic, V. Ljubicic, M. Bacetic, **N. Anicic**, Z. Marjanovic and N. Ivezic: "*A Case Study in Business Applications Development Using Open Source and Semantic Web Technologies*" in Ricardo J. Gonçalves, Jörg P. Müller, Kai Mertins and Martin Zelm., "*Enterprise Interoperability II*", Springer London, 2007, pp.721-724, ISBN: 978-1-84628-857-9 (Print) 978-1-

3. Научни радови објављени у часописима и серијским публикацијама међународног значаја

- 3.1 **N.Anicic**, N.Ivezic: "*Semantic Web Technologies for Enterprise Application Integration*", ComSIS Vol.2, No.1, 2005, pp.119-144, DOI:10.2298/CSIS0501119A.
- 3.2 **N. Anicic**, Z. Marjanovic, N. Ivezic and A. Jones: "Semantic Enterprise Application Integration Standards", International Journal of Manufacturing Technology and Management 2007 - Vol.10, No.2/3 pp. 205 – 226, DOI:10.1504/IJMTM.2007.011850.

*** после избора у звање доцент:**

- 3.3 D. Lecic-Cvetkovic D., **N. Anicic**, S. Babarogic, N. Atanasov: "*Towards an Interoperable Production System*", Technics Technologies Education Management-TTEM, Vol. 5 No. 2, pp. 309-320, 2010., ISSN: 1840-1503 [SCI-Exp., IF 2010 = 0.256].
- 3.4 D. Lecic-Cvetkovic, N. Atanasov, S. Babarogic, **N. Anicic**: "*Web-Based Implementation of Replenishment Process in Distribution Channels - a Case Study*", International Journal of Industrial Engineering: Theory, Applications and Practice, Vol. 18 No. 6, pp. 291-299, 2011., ISSN: 1943-670X [SCI- Exp., IF 2010 = 0.203].
- 3.5 **N. Anicic**, S. Neskovic, M. Vuckovic, R. Cvetkovic: "*Specification of Data Schema Mappings using Weaving Models*", ComSIS, ISSN: 1820-0214 (*paper accepted*) [SCI- Exp., IF 2010= 0.324].

4. Радови у часопису националног значаја

- 4.1 З. Марјановић, **Н. Аничих**, И. Милосављевић и Н. Лазић: "Развој пословних апликација у вишеслојној архитектури коришћењем *XML*-а и *Java*-е", ИНФО М год 1, св. 3-4, 2002. пп. 4-7
- 4.2 **Н. Аничих**: "Семантичка интеграција пословних апликација", ИНФО М, год. 5, св. 19, 2006. пп. 15-21.

*** после избора у звање доцент:**

- 4.3 С. Бабарогић, М. Вучковић, **Н. Аничих**: Моделовање пословних колаборација административних поступака државних органа, часопис ИНФО М, год 8. св. 29, стр. 28-33, Београд, 2009.

5. Радови саопштени на скупу међународног значаја

5.1 Радови саопштени на скупу међународног значаја штампани у целини

- 5.1.1 **N. Anicic**, S. Ilic, Z. Marjanovic: "*Developing Standard for Implementation with Oracle Developer/2000*", Proceedings from the EOUG Conference, Vienna, Austria, 1997.
- 5.1.2 Z. Marjanovic, B. Draca, S. Lujic, **N. Anicic**: "*Software Development Standards in Client/Server Environment*", Proceedings from the IV Balkan Conference on Operation Research, Thessaloniki, Greece, 1997.
- 5.1.3 D. Lecic, **N. Anicic**: "*Models and Standard for e-Manufacturing*", European Conference on Operations Research, Istanbul, Turkey, 2003.
- 5.1.4 **N. Anicic**, Z. Marjanovic: "*Integration of Business Applications Using Semantic Web Technologies*", Pre-proceedings from the INTEROP-ESA'05 Doctoral Symposium, Geneve, Switzerland, 2005, pp.43-45.
- 5.1.5 N. Ivezic, **N. Anicic**, A. Jones and Z. Marjanovic: "*Toward semantic-based supply chain integration*", In Proceedings of the IFIP 5.7 Advances in Production Management System Conference, Rockville, MD, USA, 2005.
- 5.1.6 D. Lecic-Cvetkovic, **N. Anicic**, S. Babarogic: "*Applying Integration Standards in Production Systems*", Information and Intelligent Systems – IIS, 16th International Conference 2005, Varazdin, Croatia, 2005., Proceedings book, pp. 65-72. ISSN: 953-6071-25-8.
- 5.1.7 N. Ivezic, **N. Anicic**, A. Jones and Z. Marjanović: "*Towards Semantic-Based Industrial Interoperability Efforts*", eChallenges e-2005, Ljubljana, Slovenia, 2005.
- 5.1.8 **N. Anicic**, N. Ivezic and Z. Marjanovic: "*Mapping XML Schema to OWL*", In Pre-Proceedings of the I-ESA'06, Bordeaux, France, 2006.

*** после избора у звање доцент:**

- 5.1.9 S. Neskovic, M. Vuckovic, **N. Anicic**: "*On Using Weaving Models to Specify Schema Mappings*", 2nd International Workshop on Future Trends of Model-Driven Development - FTMDD 2010 (In conjunction with ICEIS 2010), 8-12 Jun, Madeira, Portugalija, 2010.

6.1 Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у целини

- 6.1.1 З. Марјановић, С. Лујић, **Н. Аничих**, Б. Драча: "База знања као механизам интеграције програмских модула материјално-финансијског и књиговодственог пословања", Зборник радова саветовања SYMOPIS'97, Бечићи, 1997.
- 6.1.2 **Н. Аничих**, И. Милосављевић, Н. Лазић, З. Марјановић: Развој пословних информационих система у новом технолошком окружењу, Зборник радова SYMORG 2002, Златибор, 2002 SYMORG 2002.
- 6.1.3 Д. Лечић, **Н. Аничих**: Предуслови и принципи електронског управљања производњом, SYMOPIS'03, Херцег Нови, 2003.
- 6.1.4 **Н. Аничих**: XML оријентисани развој софтвера, Зборник радова INFOFEST 2003, Будва, 2003, pp.167-174.
- 6.1.5 И. Новичић, М. Јанковић, **Н. Аничих** и З. Марјановић: "Реализација програмског система 'Студентски сервиси' у Oracle Java XML развојном окружењу", INFOFEST 2005, pp.219-225

*** после избора у звање доцент:**

- 6.1.6 С. Нешковић, М. Вучковић, **Н. Аничих**: Спецификација пресликавања између хетерогених шема података користећи приступ заснован на моделима, ИнфоТех 2010, Јахорина, Босна и Херцеговина, 2010.

7. Техничка и развојна решења

- 7.1 С. Нешковић, Б. Лазаревић, М. Вучковић, А. Радетић, **Н. Аничих**, С. Бабарогић: *CASE* алат *ARTIST*, Лабораторија за информационе системе ФОН-а, Београд, 1993-1996.

*** после избора у звање доцент:**

- 7.2 С.Нешковић, М.Вучковић, С.Бабарогић, **Н.Аничих**, Н.Турајлић, К.Димитријевић: Методологија израде стратегије и дугорочног плана развоја информационог система у државној управи, Техничко решење – нова метода, корисник: Министарство унутрашњих послова, релизатор: ФОН, 2008.
- 7.3 С.Нешковић, М.Вучковић, С.Бабарогић, **Н.Аничих**, Н.Турајлић, К.Димитријевић: Методологија дефинисања пословне архитектуре, Техничко решење – нова метода, корисник: Министарство унутрашњих послова, релизатор: ФОН, 2008.

8. Наставни материјали – скрипте и уџбеници

Уџбеник

- 9.1 Б. Лазаревић, З. Марјановић, **Н. Аничих** и С. Бабарогић: "Базе података", Факултет организационих наука, 2003, 2004 (друго издање), 2006 (треће издање)

Наставни материјали у електронском облику

- 9.2 **Н. Аничих**: Администрација базе података, наставни материјали сврстани у 14 тема на сајту предмета <http://moodle.mmklab.fon.bg.ac.rs>, ФОН 2011
- 9.3 **Н. Аничих**: *XML* технологије и апликације, наставни материјали сврстани у 14 тема на сајту предмета <http://e-learn.fon.bg.ac.rs>, ФОН 2011

V ПРИКАЗ ОДАБРАНИХ РАДОВА ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

У предметном периоду, др Ненад Аничич се бавио пословним информационим системима и могућностима примене различитих савремених информационих технологија у развоју, интеграцији и интероперабилности ових система. Радови из овог периода могу се сврстати у четири групе:

1. Радови из области семантичке интеграције информационих система;
2. Радови из области моделом-вођеног развоја информационих система у савременим технолошким окружењима;
3. Радови из области примене информационих технологија у индустрији;
4. Методолошки приступи у дефинисању пословних модела предузећа;

1. Радови из области семантичке интеграције информационих система (2.4, 2.5, 3.1 и 3.2 из списка у тачки IV овог Извештаја)

Полазна тачка истраживања која су публикована у овој групи радова је да се истражи могућност технологија Семантичког *Web*-а у интеграцији пословних апликација. Детаљно се анализирају шта наведена технологија и одговарајући математички формализми пружају за интеграцију апликација генерално, а посебно у домену индустријске примене. Излажу се могућности и изградње експерименталног оквира за евалуацију примене ових технологија.

У овој групи радова објашњавају се предности технологија Семантичког *Web*-а у односу на синтаксне, *XML* засноване стандарде за интеграцију апликација. У радовима 3.1. и 3.2. се описује интеграциони контекст, који је представљао мотивацију за даљи рад, и приказује традиционална и предложена архитектура. Затим је дат преглед терминологије и формализама коришћене дескриптивне логике, указано на сличне приступе и дата завршна разматрања. У завршним разматрањима се посебно приказују преко интеграционих сценарија примена предложеног приступа како у време пројектовања тако и у време функционисања (*run time*). У току пројектовања предложена методологија подржава развој генерализованих и нормализованих онтологија и омогућује анализу сличности онтолошких модела. У току функционисања методологија омогућује семантичко превођење инстанци пословних докумената, користећи претходно развијене онтологије и аутоматизоване алате за резоновање.

Аутоматизацијом креирања глобалних и нормализованих онтологија интеграционих стандарда бави се рад 2.4. У њему се дефинише начин формирања онтологија на основу стандардних докумената за размену у оквиру *B2B* интеграције. Предложени приступ омогућава трансформацију *XML* описа типова пословних докумената узимајући у обзир и дефинисана правила именовања и структурирања пословних докумената који су део интеграционог стандарда. Дискутују се и начини имплементације дефинисаних правила трансформације.

У раду 2.5. описује се једна студија случаја примене технологија семантичког *WEB*-а у развоју интероперабилних пословних апликација.

2. Радови из области моделом-вођеног развоја информационих система (5.1.9, 6.1.7 и 3.5 из списка у тачки IV овог Извештаја)

У овим радовима разматра се примена посебне врсте модела тзв. модели ткања (*weaving models* – WM) у спецификацији пресликавања између хетерогених шема података (модела). Прво је уведен општи концептуални оквир у форми апстрактног мегамодела, који је коришћен као референтни модел за идентификовање различитих врста модела и њихових улога у контексту пресликавања шема података. Затим је на основу дефинисаног концептуалног оквира, дата анализа примене модела ткања у спецификацији пресликавања шема података. Ова анализа је показала да је у постојећем приступу главни проблем што модели ткања нису довољно ограничени својим одговарајућим метамоделима, тако да су између концепата шема дозвољене семантички бесмислене везе. У раду се на крају предлаже решење за превазилажење уочених проблема у постојећем приступу пресликавању шема података.

Као пример примене предложеног приступа дефинисан је проблем спецификације пресликавања, а затим је дат опис постојећег приступа за његово решавање у *Eclipse Modeling Framework (EMF)* окружењу и дискутовани су његови недостаци. Решење које се предлаже у овим радовима заснива се на експлицитном коришћењу мета-шема података и одговарајућег модела за семантичка правила пресликавања између њихових концепата. Овај модел семантичких пресликавања се третира као мета-модел за спецификацију пресликавања између конкретних шема. Разматрају се и проблеми реализације предложеног решења у *EMF* окружењу.

3. Радови из области примене информационих технологија у индустрији (3.3, 3.4., 5.1.6 из списка у тачки IV овог Извештаја)

У овим радовима дефинишу се начини примене софтверских решења и алгоритама у аутоматизацији производних система. Приказује се могућност примене интеграционих стандарда *OAGI* и *ebXML* у дефинисању и стандардизацији технолошких процеса у предузећу. За спецификацију технолошких процеса коришћена су проширења стандардних *UML* дијаграма. Токови информација технолошког поступка описани су преко дијаграма класа на логичком и *BOD XML* документа на физичком нивоу. Опис динамике технолошког процеса представљен је са дијаграмом активности који је профилисан да одговара начину описа ових процеса.

У раду 3.3. аутори истражују могућност унапређења процеса набавке у каналима дистрибуције применом Интернет технологија, на једном примеру из праксе. Основни аспект набавке у каналима дистрибуције јесте да трговци треба да поседују залихе производа тако да увек могу да задовоље потенцијалну тражњу са тржишта. Брз одговор на захтеве тржишта у каналима дистрибуције захтева постојање доброг информационог система, који помаже усклађивању количина залиха производа са потенцијалном тражњом са тржишта. Студија случаја у овом раду проучава радне процедуре у каналима дистрибуције и улогу бољег информисања о потребама и стању залиха у малопродаји, како би се омогућила боља контрола у понашању малопродаје. Решење предложено у овом раду је систем заснован на знању који омогућава доносиоцу одлуке боље разумевање карактеристика дистрибуционих канала, као што су: брз одзив, ефикасно управљање залихама, заједничко планирање и предвиђање.

4. Развој методолошког приступа – метода за развоја ИС (7.1 и 7.2 из списка у тачки IV овог Извештаја)

Предложена метода (7.1) обухвата све потребне методолошке кораке, modele и упутства којима се дефинише стратегија и план развоја ИС неког државног органа. Техничке карактеристике: У оквиру ове методе је најпре формулисана архитектура сложеног информационог система, а затим је на основу ње изведен методолошки поступак којим се дефинише стратегија и дугорочни план развоја датог ИС. Архитектура ИС се заснива на јасном раздвајању пословне, софтверске логичке и техничко-технолошке архитектуре и прецизно дефинисаном скупу модела којима се свака од ових појединих компоненти описује. Методолошки поступак дефинише фазе и кораке са прецизно дефинисаним методолошким препорукама како се на основу анализе пословног модела и постојећег ИС дате организације долази до предлога нове архитектуре ИС, начина његовог даљег организованог развоја и дугорочног временског и ресурсног плана којим ће се пројектована архитектура ИС остварити.

Реализовано техничко решење (7.2) представља нову оригиналну методу за дефинисање пословног модела неке организације. Предложена метода омогућава интегрално сагледавање целокупног пословног модела неке сложене организације. Техничке карактеристике: Предложена метода дефинише следеће основне компоненте пословне архитектуре: класификацију пословних процеса, опис пословних процеса, пословне колаборације за приказивање начина заједничког и синхронизованог обављања пословних процеса, организациону структуру, просторну дистрибуцију организационих јединица и спецификацију њихових задужења, као и концептуални модел пословног система. За сваку од ових компоненти су дефинисани одговарајући методолошки кораци, упутства и модели за њихов опис.

VI Резиме објављених публикација

У следећој табели приказан је кратак резиме везан за публикације др Ненада Аничића које су наведене у поглављу IV овог извештаја:

Врста	После избора у звање доцент	Укупно
Књиге	1	6
Поглавља у књигама и монографијама	2	5
Радови у часописима међународног значаја	2+1	5
Радови у домаћим часописима националног значаја	1	3
Радови на међународним конференцијама	1	9
Радови на домаћим конференцијама	1	6
Техничка и развоја решења	2	3
Уџбеници, скрипте и наставни материјали	2	3
Укупно:	13	40

VII ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Прегледом достављене документације, Комисија је утврдила да је кандидат у прописаном року доставио документацију предвиђену конкурсом. Анализирајући научне, стручне и педагошке квалитете др Ненада Аничиха Комисија констатује да кандидат испуњава све услове прописане Законом о високом образовању и Статутом факултета за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Информациони системи.

На основу свега претходно изложеног, комисија предлаже Изборном већу Факултета организационих наука да утврди предлог да доцент др Ненад Аничих изабере у звање **ванредног професора** на одређено време са пуним радним временом, за ужу научну област **Информациони системи** и да овај предлог достави Универзитету у Београду на даљу процедуру.

У Београду, 15.12.2011. год.

КОМИСИЈА

др Зоран Марјановић,
редовни професор ФОН-а, председник

др Душан Старчевић, члан,
редовни професор ФОН-а, члан

др Иван Луковић,
редовни професор ФТН - Нови Сад, члан