

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

На основу одлуке 05-02 бр. 4/93-1 Изборног већа Факултета организационих наука од 30. 12 . 2011. одређени смо за чланове **Комисије за избор једног наставника у звање доцента** за ужу научну област **Информациони системи**. По прегледу приспелог конкурсног материјала подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

На конкурс објављен у листу “Послови” број 448 од 18.01.2012. године, у предвиђеном року пријавио се један кандидат, **др Сениша Нешковић**, који је поднео сву документацију захтевану конкурсом.

I Биографски подаци о кандидату

ЛИЧНИ ПОДАЦИ

- Др Сениша Нешковић је рођен 04.10.1962. године у Лозници.

ОБРАЗОВАЊЕ

- Гимназија "Вук Караџић", Лозница (1981); математичко-техничка струка усмереног образовања.
- Диплома: 1986., ФОН - смер: организационо-кибернетски.
- Магистратура: 1989., ФОН - смер: информациони системи; назив магистарске тезе: *Семантички модел података као извршина спецификација*; ментор: проф. др Бранислав Лазаревић.
- Докторат: 2006., ФОН; назив докторске дисертације: *Методологија и CASE алат за развој информационих система постепеном конкретизацијом апстрактних спецификација*; ментор: проф. др Бранислав Лазаревић.

СТРАНИ ЈЕЗИЦИ

- Енглески: говори, чита и пише.

СТРУЧНО УСАВРШАВАЊЕ

- 2004. и 2005. гостујући предавач на мастер студијама из предмета „Distributed Components“ на Факултету за рачунарство, математику и информационе науке, Универзитет у Брајтону, Велика Британија.
- Децембар 2004. - Март 2005. Студијски боравак на Факултету за рачунарске науке и пословну информатику Универзитета у Бечу, Аустрија.
- Септембар - Октобар 2006. Студијски боравак на Факултету за рачунарство, математику и информационе науке, Универзитет у Брајтону, Велика Британија.
- 2008. - гостујући предавач на мастер студијама из предмета „Пројектовање информационих система“ на Економском факултету, Универзитет у Подгорици, Црна Гора.
- Новембар - Децембар 2009. Студијски боравак на Факултету за математику и рачунарске науке, Брунел Универзитет, Лондон, Велика Британија.

ЗАПОСЛЕЊЕ

- Од 1988 до данас запослен на Факултету организационих наука у звањима асистент приправник, асистент и доцент.

II ПЕДАГОШКА И АНДРАГОШКА АКТИВНОСТ

НАСТАВНА И НАУЧНА ЗВАЊА

- 1988. - асистент приправник.
- 1992. - асистент са магистратуром
- 2007. - доцент

НАСТАВНО ИСКУСТВО

- **Основне студије**
 - **1988.- 1992.** Асистент-приправник на предметима "Информационе структуре и процеси" и „Структуре података и дискретна математика“.
 - **1992. - 2006.** Асистент са магистратуром на предметима „Структуре података“ и „Структуре података и алгоритми“.
 - **2007. и даље** – наставник на предметима „Структуре података и алгоритми“, „Моделовање пословних процеса“ и „Одабрана поглавља из информационих система“
- **Дипломске (мастер) студије**
 - **2007. и даље**, наставник на предмету „Изабрана поглавља из информационих система“.
- **Докторске студије**
 - **2008 и даље**, наставник на предметима „Структуре података и алгоритми“, „Софтверске архитектуре“ и „Системи за управљање пословним процесима“ на докторским студијама ФОН-а, изборно подручје Информациони системи.

ПЕДАГОШКИ РАД

Укупна оцена педагошког рада кандидата је висока (знатно изнад просека), о чему постоји евиденција на Факултету организационих наука. Организација извођења наставе и испита је у потпуности прилагођена потребама студената, тако да су и постигнути резултати студената на наведеним предметима изузетно добри.

На ФОН-у, од избора у звање доцент 2007. године, кандидат је био ментор на више десетина дипломских, завршних, мастер и магистарских радова, као и члан у комисија за одбрану дипломских, завршних и мастер радова.

Кандидат је се посебно истиче у истраживачком развоју студената и младих сарадника ФОН-а. Неколико докторских и магистарских теза, као и већи број завршних и мастер радова је урађено у Лабораторији за информационе системе као део ширих научних истраживања које се воде под руководством кандидата. У изради тих радова велики допринос је дао и кандидат.

Кандидат је био члан више комисија за оцену мастер теза и докторских дисертација на ФОН-у, али и на другим факултетима у земљи (Технички и Природно-математички факултети у Новом Саду, Технички факултет у Зрењанину).

Школске 2003/2004. и 2004/2005. је био ангажован на извођењу дела наставе на предмету „Дистрибуиране софтверске компоненте“ на последипломским студијама Факултета за рачунарство, математичке и информационе науке Универзитета у Брајтону – Велика Британија,. Током 2008. године је био ангажован као гостујући предавач на мастер студијама из предмета „Пројектовање информационих система“ на Економском факултету Универзитета у Подгорици, Црна Гора.

III НАУЧНИ И СТРУЧНИ РАД

ОБЛАСТИ НАУЧНОГ РАДА

Области научног интересовања доц. др Синише Нешковић су: методологије развоја информационих система, савремене софтверске архитектуре, аутоматизација развоја информационих система, моделовање пословних процеса, софтверски системи за управљање пословним процесима и документима, претраживање и интеграција података на Web-у.

АКТИВНОСТИ НА ФАКУЛТЕТУ

- 2008. – данас, Шеф катедре за информационе системе ФОН-а
- 1989. – данас, Руководилац Лабораторије за информационе системе “др Бранислав Лазаревић” на ФОН-у

ЧЛАНСТВА У НАУЧНИМ И СТРУЧНИМ ОРГАНИЗАЦИЈАМА

Др Синиша Нешковић је професионални члан ACM (Association of Computing Machinery), међународног удружења професионалаца у области рачунарства и информатике. Такође је члан Информационог друштва Србије.

ЧЛАНСТВА У ПРОГРАМСКИМ ОДБОРИМА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ КОНФЕРЕНЦИЈА

Кандидат је био члан програмског одбора следећих међународних и националних конференција:

- EGOVIS 2011 : 2nd International Conference on Electronic Government and the Information Systems Perspective, 29.08-3.09. 2011, Tuluz, Francuska
- 1st DEXA Workshop on IT Service Management and its Support, 29.08-30.08. 2011, Tuluz, Francuska
- EGOVIS 2010 : International Conference on Electronic Government and the Information Systems Perspective (a continuous sequel of the 8th International Conference EGOV), 29.08-3.09. 2010, Tuluz, Francuska
- Model Driven Approaches in System Development (MDASD) Workshop 20.09 - 24.09.2010, Novi Sad, Srbija
- YUINFO 2007-2011 : Konferencija o informacionim i komunikacionim tehnologijama, Kopanik, Srbija

УЧЕШЋЕ НА ПРОЈЕКТИМА

Научноистраживачки пројекти

1. Пројекат развоја CASE алата *ARTIST*, Факултет организационих наука, Београд, 1992-1995. (**руководилац пројекта**)
2. Пројекат "Primena rezultata razvoja Sistema za pretraživanje informacija na informacioni sistem Ministarstva za nauku i tehnologiju", Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije, Београд, 1994-1995. (члан тима)
3. Project JEP-16067-2001: Teaching Business Information Systems: A New Information System Curriculum, TEMPUS, 2002-2004. (члан тима)
4. "Развој система за управљање административним пословима (нова унапређена верзија)", програм технолошког развоја Министарства за науку, технологије и развој Републике Србије, 2002-2004. (**руководилац пројекта**)

*** После избора у звање доцент:**

5. „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. (руководилац пројекта)
6. „Интелигентни системи за развој софтверских производа и подршку пословања засновани на моделима“, научно-истраживачки пројекат у оквиру Програма технолошког развоја Министарства просвете и науке Републике Србије, Београд, 2011-2014. (руководилац пројектног тима са ФОН-а)

Стручни пројекти

1. Rečnik Informacionog sistema državnih organa Republike Srbije, Idejni projekat, Republički zavod za informatiku i internet, Beograd, 2005. **(руководилац пројекта)**
2. Studija «Strategija i plan razvoja opštinskog informacionog sistema», Opština Požarevac, 2003. **(руководилац пројекта)**
3. Primena opšteg sistema za administrativno poslovanje ADMIS u realizaciji programskih sistema «Kontrola kvaliteta ISO 9000» i «Pravni poslovi», Luka Bar AD, Bar, 2003. **(руководилац пројекта)**
4. Projekat razvoja Opšteg sistema za administrativno poslovanje sa primenom na programski sistem za obradu predmeta nepokretnosti u Ministarstvu finansija republike Srbije, Uprava za zajedničke poslove Republike Srbije, Beograd, 1998-2000. **(руководилац пројекта)**
5. Projekat i prototip integrisanog sistema za administrativno poslovanje, Uprava za zajedničke poslove Republike Srbije, Beograd, 1996-1997. **(руководилац пројекта)**
6. Integrisani sistem administrativnog poslovanja državnih organa republike Crne Gore, Republički sekretarijat za razvoj, Podgorica, 1997/98,
7. Studija razvoja informacionog sistema državnih organa Crne Gore, Sekretarijat za razvoj Republike Crne Gore, Podgorica, 1996.
8. Projekat uvođenja standardne metodologije razvoja informacionih sistema republičkih organa, Sekretarijat za razvoj Republike Crne Gore, Podgorica, 1995.
9. Projekat "Dugoročni plan razvoja informacionog sistema Uprave za zajedničke poslove republičkih organa", Beograd, 1995.
10. Glavni i izvedbeni projekat kadrovskog podsistema za MDD Energoprojekt-Niskogradnja, Beograd, 1995.
11. Projekat "Primena rezultata razvoja Sistema za pretraživanje informacija na informacioni sistem Ministarstva za nauku i tehnologiju", Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije, Beograd, 1994-1995.
12. Idejni projekat informacionog sistema LOLA Korporacije, Beograd, 1994.
13. Idejni projekat informacionog sistema DD Energoprojekt- Niskogradnja, Beograd, 1994.
14. Idejni projekat informacionog sistema DD Hemofarm, Vršac , 1993.
15. Glavni projekat informacionog sistema DD Agrobanka, Beograd, 1993.
16. Idejni projekat informacionog sistema DD Agrobanka, Beograd, 1992.
17. Projekat "Uvođenje standardne metodologije razvoja informacionog sistema Ministarstva unutrašnjih poslova Republike Srbije", Beograd, 1990-1992.
18. Studija razvoja informacionog sistema Aluminijskog Kombinata Sevojno, Užice, 1992.
19. Studija razvoja informacionog sistema za DP "Elektro- Šumadija", Kragujevac, 1992.
20. Glavni projekat podsistema održavanja za MK Smederevo, Smederevo, 1991.
21. Glavni projekat informacionog sistema Narodne banke Jugoslavije o ekonomskim odnosima sa inostranstvom, Beograd, 1990.
22. Glavni i izvedbeni projekat informacionog sistema Saveznog zavoda za patente, Beograd, 1990.
23. Glavni i izvedbeni projekat informacionog sistema DP "HIP-Petrohemija", Pančevo, 1990.
24. Glavni projekat podsistema uvoza i izvoza za DD "Jugometal", Beograd, 1990.

*** После избора у звање доцент:**

25. Студија «Стратегија и план развоја информационог система ЈКП Водовод-Ваљево», Ваљево, 2011. **(руководилац пројекта)**
26. Студија «Стратегија и план развоја информационог система Министратва за унутрашње послове Републике Србије », МУП Србије, Београд, 2008. **(руководилац пројекта)**
27. Реализација софтверског система „TIS/NGOSS репозиториј ИС Телекома Србије заснован на МДА моделима“, Телеком Србија, Београд, 2007-2008. **(руководилац пројекта)**
28. Студија «Стратегија и план развоја информационог система Министратва за економију Републике Црне Горе», Подгорица, Црна Гора, 2007. **(руководилац пројекта)**

IV Научни радови

1. Докторска дисертација и магистарска теза

1. **С. Нешковић**, *"Методологија и CASE алат за развој информационих система постепеном конкретизацијом апстрактних спецификација"*, докторска дисертација, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду, Ментор: др Бранислав Лазаревић, Област: Информациони системи, одбрањена 2006. **(M71)**
2. **С. Нешковић**, *"Семантички модел података као извршна спецификација"*, магистарска теза, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду, ментор: др Бранислав Лазаревић, Област: Информациони системи, одбрањена 1989. **(M72)**

1. Поглавља у монографијама (M14)

- 1.1. B. Lazarević, S.Nešković: Arhitektura sistema za pretraživanje informacija u SNTIS, poglavlje u monografiji "Formiranje i pretraživanje baza podataka u sistemu naučnih i tehnoloških informacija Srbije", pp 105-118, redaktor Branislav Lazarević, Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije, Beograd, 1996.
- 1.2. V. Dikanović, S.Nešković, M. Ivković: Rečnik podataka SNTIS, poglavlje u monografiji "Formiranje i pretraživanje baza podataka u sistemu naučnih i tehnoloških informacija Srbije", pp 221-252, redaktor Branislav Lazarević, Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije, Beograd, 1996.
- 1.3. B. Lazarević, S.Nešković: Metodologija, poglavlje u monografiji "Formiranje i pretraživanje baza podataka u sistemu naučnih i tehnoloških informacija Srbije", pp 65-104, redaktor Branislav Lazarević, Ministarstvo za nauku i tehnologiju Republike Srbije, Beograd, 1996.
- 1.4. S. Nešković i ostali: Sistem za upravljanje poslovnim procesima, poglavlje u monografiji "Internet i savremeno poslovanje", pp 157-176, redaktori dr Miodrag Ivković i dr Božidar Radenković, izdavač Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin", Zrenjanin, 1998.

2. Радови објављени часописима међународног значаја (M20)

- 2.1. S. Nešković, „A Generic Architectural Framework of Municipal Information Systems: A Vision”, Lecture Notes in Computer Science, Vol.No. 3183, pp 568-596, Springer, 2004. DOI: 10.1007/978-3-540-30078-6_105, (IF=0.402, JCR Science Edition 2005.) (M23)
- 2.2. B.Lazarević, S.Nešković: "A Methodology for Business Process Modeling" YUJOR, 10/1, 2000, pp 27-35. (M24)

3. Радови објављени у часописима међународног значаја који нису на СЦИ листи (M50)

*** После избора у звање доцент:**

- 3.1. Radovan Cvetkovic, Sinisa Neskovic: An Approach to Defining Scope in Software Product Lines for the Telecommunication Domain, ADVANCES IN DATABASES AND INFORMATION SYSTEMS, Lecture Notes in Computer Science, 2011, Volume 6295/2011, 555-558, DOI: 10.1007/978-3-642-15576-5_44
- 3.2. Sinisa Neskovic, Ogren Paunovic, Sladan Babarogic: Using Protocols and Domain Specific Languages to Achieve Compliance of Administrative Processes with Legislation. ELECTRONIC GOVERNMENT AND THE INFORMATION SYSTEMS PERSPECTIVE, Lecture Notes in Computer Science, 2011, Volume 6866/2011, 284-298, DOI: 10.1007/978-3-642-22961-9_23

4. Радови објављени у часопису националног значаја (M53)

- 4.1. Branislav Lazarević, Siniša Nešković: Apstrakcije u programiranju i programskim jezicima, PRAKSA 3-4, 1988.
- 4.2. B. Lazarević, S.Nešković: Sistemsko-teorijska kritika objektno-orijentisanih pristupa razvoju softvera, INFO Science, 4/97, pp 24-31, Beograd, 1997
- 4.3. B. Lazarević, S.Nešković, B. Skulić: Sistem za upravljanje administrativnim poslovima, INFO Science, Vol 1/97, pp 13-21, Beograd, 1997.
- 4.4. B. Lazarević, S. Nešković: Metodologija modeliranja poslovnih procesa, INFO Science, No 2/98, pp 14-18, Beograd, 1998
- 4.5. B. Lazarević, S. Nešković: Nove arhitekture i pristupi objektno orijentisanom razvoju softvera, INFO Science, No 2-3/99, pp 21-26, Beograd, 1999
- 4.6. S. Nešković, B. Lazarević, M. Vučković, S. Babarogić: Opšti sistem za administrativno poslovanje, InfoScience, januar-april 2000.
- 4.7. M. Vučković, S. Nešković, S. Babarogić: “Jedan pristup implementaciji perzistentnih servisa”, InfoM, god 1. sv. 3-4, str. 42-45, Beograd, 2002.
- 4.8. M. Vučković, S. Nešković: Pretraživanje ontološki heterogenih tekstualnih resursa na Web-u. Info M Journal, No. 19, pp. 39-40, Belgrade, 2006. ISSN 1451-4397.

- 4.9 S.Nešković, S. Živković, Implementacija web orijentisanog korisničkog interfejsa za upravljanje dokumentima primenom modelom vođene arhitekture, InfoM, god 3, sv 10. pp26-29., 2004.

*** После избора у звање доцент:**

- 4.10. S. Nešković, K. Dimitrijević: Metodološki okvir za razvoj složenih infoermacionih sistema. Info M Journal, No. 29, 2009, pp. 28-33, Belgrade, 2009, ISSN 1451-4397.
- 4.11. S. Nešković, M. Petrović: Modelovanje poslovnih procesa korišćenjem OMG BPMN 2.0 standarda. Info M Journal, No. 31, 2009, pp. 12-18, Belgrade, 2009, ISSN 1451-4397.
- 4.12. J. Obradović, S. Babarogić, M. Vučković, S. Nešković, M. Milovanović: Modelovanje poslovnog procesa merenja protoka nafte i naftnih derivata u rafinerijama korišćenjem BPMN, Info M Journal. No 37, pp. 8-15, Beograd, 2011.

5. Радови саопштени на скупу међународног значаја штампани у целини (M30)

- 5.1. B. Lazarević, M. Ivković, V. Dikanović, S. Nešković, Distributed Dictionary in the Internet Environment, Information Systems and Global Competitiveness, 1995 IACIS Annual Conference, proceedings, pp 217-226, Toronto, Canada, 1995.
- 5.2. B.Lazarević, S.Nešković, Enterprise modeling and refinement in UML, OMG Workshop "UML for Enterprise Applications", San Francisco, 2001
- 5.3. Nešković, B.Lazarević, G.Soldar, ADMIS: Generalized Administrative System, The 21st IASTED International Multi-Conference on Applied Informatics (AI 2003), February 10-13, 2003, Innsbruck, Austria. IASTED/ACTA Press 2003, ISBN 0-88986-345-8
- 5.4. S. Nešković, H. Wanek, "Problem Driven Discovery of Grid Resources Using Formal Abstractions", eChallenges Conference e-2005, paper no 286, Ljubljana, Slovenia, October, 2005

*** После избора у звање доцент:**

- 5.5. 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.
- 5.6. Sinisa Neskovic, Radovan Cvetkovic: Extending Feature Models with Deep Instantiation to Manage Complexity and Dynamism of Services. DEXA Workshops 2011. pp 51-55, IEEE Computer Society 2011, ISBN 978-1-4577-0982-1
- 5.7. S. Nešković, M. Vučković, N. Turajlić: TRANSFORMATION OF XML SCHEMA TO RELATIONAL MODEL BASED ON OMG MDA APPROACH AND ABSTRACT MODEL. Proceedings of the conference InfoTeh 2007, pp.

343-347, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 2007, ISBN 99938-624-2-8.

- 5.8. M. Vučković, S. Nešković: Apstraktni upitni jezik za pretraživanje tehnološki heterogenih izvora podataka zasnovan na MDA pristupu. Proceedings of the conference InfoTeh 2009, pp. 623-627, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 2009. ISBN 99938-624-2-8.
- 5.9 N. Turajlić, S. Nešković, M. Vučković: MESTO MERA PERFORMANSI U MODELIMA POSLOVNIH PROCESA. Proceedings of the conference InfoTeh 2009, pp. 598-602, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 2009. ISBN 99938-624-2-8.
- 5.10. S. Babarogić, S. Nešković, K. Dimitrijević, M. Vučković, "PATERNI POSLOVNIH TRANSAKCIJA U KOREOGRAFIJI ADMINISTRATIVNIH POSTUPAKA U JAVNOJ UPRAVI ", Proceedings of the INFOTEH 2009 Conference, pp. 613-617, Jahorina, BIH, 2009, ISBN 99938-624-2-8
- 5.11. S. Nešković, M. Vučković, N. Aničić: SPECIFIKACIJE PRESLIKAVANJA IZMEĐU HETEROGENIH ŠEMA PODATAKA KORISTEĆI PRISTUP ZASNOVAN NA MODELIMA. Proceedings of the conference InfoTeh 2010, pp. 496-499, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 2010. ISBN 99938-624-2-8. (CD edition)

6. Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у целини (M60)

- 6.1. Siniša Nešković: Operativni sistem za jednokorisnički mikroračunar, Zbornik radova X Bosansko- herecegovački simpozijum o informatici, Jahorina 1986.
- 6.2. Siniša Nešković, Vladan Jovanović, Sima Ilić: Softverski alati u projektovanju informacionih sistema, Zbornik radova Jugoslovensko savetovanje o informacionim sistemima, Opatija, 1988.
- 6.3. Siniša Nešković: Semantička analiza u CASE alatu SMPIS, Zbornik radova Savetovanje Metode razvoja informacionih sistema, Opatija , 1989.
- 6.4. B. Lazarević, S. Nešković: Tendencije u razvoju pristupa projektovanju informacionih sistema sa posebnim osvrtom na objektno orijentisani prototipski pristup, pozvani referat, Zbornik radova Informaciono-upravljački sistemi, Dubrovnik, 1989.
- 6.5. Siniša Nešković, Sima Ilić: CASE sistem orijentisan ka transformacionom razvoju informacionih sistema, Zbornik radova sa Drugog jugoslavenskog savetovanja o metodama i alatima za projektiranje informacijskih sistema, Opatija 1990.
- 6.6. B. Lazarević, S. Nešković: Objektno orijentisana transformaciona metoda razvoja informacionih sistema, pozvani referat, Zbornik radova SYMOPIS '90, Kupari, 1990.
- 6.7. Branislav Lazarević, Siniša Nešković: Sistem za objektno orijentisani razvoj informacionih sistema, Zbornik radova ETAN, 1992.
- 6.8. Branislav Lazarević, Siniša Nešković : Objektno orijentisani transformacioni razvoj jednog CASE sistema, Zbornik radova sa naučno-stručnog skupa "Nove tendencije u informatici", Beograd, 1992.

- 6.9. Branislav Lazarević, Siniša Nešković: Objektno orijentisana metodologija razvoja informacionih sistema i CASE alat koji je podržava, uvodno izlaganje, Zbornik radova 9-te naučno stručne konferencije Industrijski sistemi, Novi Sad, 1993.
- 6.10. Siniša Nešković, Milica Vučković: Automatizacija razvoja aplikacija koristeći CASE alat ARTIST, Zbornik radova SYMOPIS '94, pp 237-240, Kotor, 1994.
- 6.11. Zoran Anđelković, Snežana Pantelić, Miloš Tripković, Siniša Nešković: Metodologija razvoja IS LOLA Korporacije u IBM AS/400 okruženju, Zbornik radova YUINFO 95, Brezovica 1995.
- 6.12. Branislav Lazarević, Siniša Nešković: Analiza metoda objektno-orijentisanog razvoja informacionih sistema, Zbornik radova sa naučno stručnog skupa, Beogradski sajam, Beograd, 1995.
- 6.13. B. Lazarević, S. Nešković: Sistemska-teorijska kritika objektno orijentisanih pristupa razvoju softvera, Zbornik radova XII naučno-stručni skup Info-Teh 97, pp 89-95, Vrnjačka Banja, 16.-20. Jun 1997.
- 6.14. S. Mrdalj, S. Nešković: Proširena objektno orijentisana analiza sistema, Zbornik radova, pp 124-132, INFOFEST 97, Budva, 1997.
- 6.15. B. Lazarević, S. Nešković: Metodologija modeliranja poslovnih, Zbornik radova YUINFO 98, pp 134-139, Kopaonik, 23-27. 03. 1998.
- 6.16. B. Lazarević, S. Nešković: Modelovanje poslovnih procesa kao osnova menadžmenta i razvoja informacionih sistema, XIII naučno-stručni skup Info-Teh 98, zbornik radova, Vrnjačka Banja, 15.-19. Jun 1998.
- 6.17. S. Nešković, B. Lazarević: Razvoj sistema za upravljanje administrativnim poslovima zasnovan na konceptu softverskih komponenti, Zbornik radova sa simpozijuma Informacioni sistemi državnih organa i organa lokalne samouprave, Vrnjačka Banja, 1999
- 6.18. S. Nešković, B. Lazarević: Mogući pristupi standardizaciji softvera u razvoju informacionih sistema državne uprave, Zbornik radova sa simpozijuma Informacioni sistemi državnih organa i organa lokalne samouprave, Vrnjačka Banja, 1999
- 6.19. S. Nešković i ostali, Programski sistem i softverske komponente za formiranje i pretraživanje baza dokumenata, Zbornik radova, pp 124-132, INFOFEST 99, Budva, 1999.
- 6.21. B. Lazarević, S. Nešković: Nove arhitekture i pristupi objektno orijentisanom razvoju softvera, XIV naučno-stručni skup Info-Teh 99, zbornik radova, Vrnjačka Banja, 1999.
- 6.22. M. Vučković, S. Babarogić, S. Nešković, A. Radetić, Jedan pristup u projektovanju perzistentnih servisa, SYMOPIS, Beograd, 2000.

- 6.23. S. Nešković, B. Lazarević, M. Vučković, S. Babarogić: Opšti sistem za administrativno poslovanje, Informacioni sistem državnih organa i lokalne samouprave i javnih službi, IV stručno-naučni skup, Vrnjačka Banja, februar 2000.
- 6.24. S. Nešković M. Vučković, Sistem za pretraživanje ontološki heterogenih tekstualnih resursa na Web-u zasnovan na "peer-to-peer" arhitekturi, Zbornik radova, pp 184-192, INFOFEST 2003, Budva, 2003.

*** После избора у звање доцент:**

- 6.25. Siniša Nešković, Kostandin Dimitrijević, Slađan Babarogić, Jovan Ćukalović, Žolt Egete, Miroslav Ljubičić, „Podrška za klasifikovanje koncepata u repozitorijumu zasnovanom na modelima”, YUINFO 09, Kopaonik, 2009, ISBN 978-86-85525-04-9
- 6.26 Radovan Cvetković, Siniša Nešković, „Jedna vizija OSS/BSS Telekoma”, YUINFO 10, Kopaonik, 2010
- 6.27. Kostandin Dimitrijević, Siniša Nešković, „Razvoj repozitorijuma za podršku razvoju IS zasnovanog na arhitekturi organizacije”, YUINFO 10, Kopaonik, 2010

7. Техничка и развојна решења [M80]

- 7.1. S. Nešković, M. Vučković, S. Babarogić, Nenad Aničić, Nina Turajlić, Kostandin Dimitrijević: Metodologija izrade strategije i dugoročnog plana razvoja informacionog sistema u državnoj upravi, Tehničko rešenje - nova metoda, FON, Beograd, 2008., priznati programski sistem [M85]
- 7.2. S. Nešković, M. Vučković, S. Babarogić, Nenad Aničić, Nina Turajlić, Kostandin Dimitrijević: Metodologija definisanja poslovne arhitekture, Tehničko rešenje - nova metoda, FON, Beograd, 2008., priznati programski sistem [M85]
- 7.3. S. Nešković, M. Vučković, S. Babarogić, Nenad Aničić, Nina Turajlić, Kostandin Dimitrijević: Postupak analize postojećeg stanja informacionog sistema, Tehničko rešenje - nova metoda, FON, Beograd, 2008., priznati programski sistem [M85]

8. Наставни материјали

- 8.1. С. Нешковић, Структуре података и алгопритми, Ауторизована скрипта, ФОН, Београд, 2005.
- 8.2. С. Нешковић: Структуре података и алгопритми,, наставни материјал у електронском облику на сајту предмета <http://strukture.labis.fon.rs/>, ФОН, 2012.
- 8.3. С. Нешковић: Моделовање пословних процеса, наставни материјал у електронском облику на сајту предмета <http://mpp.labis.fon.rs/>, ФОН, 2012.

V ПРИКАЗ ОДАБРАНИХ РАДОВА ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТ

Радови кандидата после избора у звање доцент (мај 2007) се могу поделити у три логичке групе. Прву и другу групу чине радови који се односе на истраживања везана за дефинисање нових и унапређење постојећих методолошких приступа моделовању пословних процеса, односно развоју информационих система у целини. Трећу групу чине радови везани за развој софтверских алата, компоненти и софтверске инфраструктуре помоћу којих се подржава и аутоматизује развој информационих система базиран на предложеним методолошким приступима. Осим тога, кандидат је руководио и учествовао у великом броју пројеката у којима је примењивао своја теоријска знања и практична искуства стечена кроз научно истраживачки рад.

1. Радови у вези моделовања пословних процеса

У раду 3.2 се разматра проблем остваривања формалне усклађености административних поступака са одговарајућим законима. Приказани приступ је заснован на експлицитном увођењу модела протокола који спецификује општа правила и понашања издвојена из закона којим се регулише низ административних процеса. Идентификовани протоколи се затим трансформишу у доменски специфичан језик за моделовање пословних процеса који се користи за спецификацију модела кореографије и оркестрације. Усклађеност ових модела са законодавством се заснива на формалном приступу који третира модел протокола као дефиницију коначног аутомата и модел кореографије као систем који генерише догађаје који се прослеђују коначном аутомату. Усклађеност је постигнута ако је низ догађаја генерисан при извршавању свих могућих путања у кореографији прихваћен од стране дефинисаног коначног аутомата.

У радовима 4.11. и 4.12 се приказују и објашњавају могућности најновијег ОМГ БПМН 2.0 стандарда за моделовање пословних процеса, које омогућавају да се семантика пословних процеса искаже знатно прецизније, формалније и елегантније у односу на претходне његове верзије или неке друге језике моделовања. У раду 3.11 се дискутују аспекти са којих је могуће анализирати и моделовати пословне процесе. Дефинишу се два основа аспекта, један који се односи на различите перспективе (домене) са којих је могуће посматрати и описивати неки пословни процес, а други се тиче семантичког нивоа апстракције (нивоа детаља) на коме се пословни процес моделује. Бројне могућности за моделовање пословних процеса у БПМН 2.0 стандарду се затим објашњавају и дискутују у односу на дефинисане аспекте. У раду 4.12. се разматра спецификација сложеног пословног процеса мерења протока нафте и нафтних деривата у рафинеријама помоћу БПМН стандарда.

У раду 5.10 се разматра проблем пословне колаборације у административним поступцима државних органа. Колаборација у оквиру административних поступака

се сагледава са два аспекта, аспекта оркестрације и аспекта кореографије. Разматрајући аспект кореографије идентификовани су патерни (узори) пословне колаборације који су директно применљиви у домену административних поступака који се обављају у јавној управи. Основна сврха дефинисаних патерна пословних трансакција је да се помоћу њих лакше моделује и семантички богатије исказује аспект глобалне кореографије у оквиру административних поступака који се одвијају између више државних органа.

У раду 5.9 се даје приказ различитих приступа моделовања мера перформанси у моделима пословних процеса. Приступи су разматрани са аспекта структурираности, начина повезивања са другим елементима пословних модела, класификације и начина исказивања вредности саме мере

2. Радови у вези нових методолошких приступа развоја ИС

У радовима 4.10 и 6.26 се разматра развој заснован на архитектури организације (енг enterprise architecture) као општи методолошки приступ за развој сложених информационих система (ИС) у коме се чврсто повезују модели организације и њених пословних процеса са софтверским архитектурама и моделима имплементационог окружења. У раду 4.10 се приказује методолошки оквир у коме се овај општи методолошки приступ комбинује са развојем заснованим на моделима, методологијом моделовања пословних процеса УММ и сервисно оријентисаном архитектуром. Овај методолошки оквир је посебно погодан за интеграцију хетерогених пословних процеса, односно њихову анализу, моделовање и имплементацију. У Раду 6.26 се даје једна визија развоја сложеног ИС телекомуникационе компаније помоћу приступа заснованог на архитектури организације.

У раду 5.6 се предлаже оригинални приступ за моделовање сервиса користећи лингвистичке и онтолошке класификације који се користе у вишенивојском инжињерству језика моделовања. Као главни лингвистички концепт се користи модел карактеристика (feature model), док се за онтолошке класификације изводе из ITIL-овог жиотног циклуса развоја сервиса. За моделовање сервиса се користе модели карактеристика који су проширени за тзв. дубоко инстанцирање помоћу кога се омогућава спецификација сервиса на више различитих онтолошких класификационих нивоа. Предложени приступ пружа врло флексибилан и моћан механизам за савладавање сложености и динамизма у моделовању сервиса, који има доста предности у односу на постојеће приступе.

У раду 5.5 се разматра се примена посебне врсте модела у спецификацији пресликавања између хетерогених шема података (модела) засновани на моделима ткања (weaving models). 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.

3. Радови у вези развоја софтверских алата

У раду 3.1. се разматра проблем аутоматизације развоја сложеног ИС телекомуникационе компаније помоћу софтверских производних линија (СПЛ). Фокусу у раду је првој фази СПЛ у којој се дефинише област фамилије софтверских производа коју СПЛ треба да генерише. Представљен је генерички методолошки оквир за идентификацију и дефинисање домесних области за фамилије софтверских производа који се заснива на еТОМ међународном референтном стандарду за пословне процесе телеком компанија.

У раду 6.27 је изложен проблем развоја репозиторијума за пружање подршке развоју ИС заснованом на архитектури организације. Како је развој ИС веома комплексан процес, добро дефинисан и структуриран репозиторијум игра кључну улогу у оваквом приступу. Такав репозиторијум треба да задовољи низ функционалних захтева. У раду се као пример репозиторијума који испуњава те захтеве даје репозиторијум настао као проширење freebXML Registry/Repository. Проширење обухвата имплементацију функција за рад са моделима коришћење EMF оквира и ATL језика за трансформације. Предложени репозиторијум је имплементиран у Лабораторији за информационе системе ФОН-а и експериментално је примењен је у развоју ИС Телекома Србије.

У раду 6.25 је изложен проблем класификовања концепата (елемената модела) који се јавља у софтверским алатима и репозиторијумима заснованим на моделима, где се не памте појединачни концепти већ цели модели и где није могуће применити класичне приступе за класификовање. Решење се заснива на моделу вишеструке сложене класификације који је настао као методолошко унапређење класичног приступа коришћењем тзв. мегамодела. У раду се решење илуструје на примеру класификације пословних процеса у складу са еТОМ стандардним оквиром за пословне процесе у телеком сектору и ITIL стандардом за пружање IT сервиса. Приказано решење је имплементирано у репозиторијуму за архитектуру организације, који се развија у Лабораторији за информационе системе ФОН-а.

У раду 4.11 се разматра проблем спецификације пресликавања, а затим је дат опис постојећег приступа за његово решавање у *Eclipse Modeling Framework (EMF)* развојном 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.

У раду 5.7 се даје један приступ решењу проблема претраживања технолошки хетерогених извора података коришћењем ОМГ МДА приступа заснованог на трансформацији модела. У овом решењу се различити конкретни упитни језици и њима придружени одговарајући модели података (нпр. SQL и релациони модел) посматрају као платформски специфични модели (МДА ПСМ модели), док се за исказивање упита и описивање модела података на платформски независан начин (МДА ПИМ модели) уводи апстрактни упитни језик SQL и одговарајући апстрактни модел. Под условом да је позната трансформација из ПИМ модела података у ПСМ модел података (тј. из апстрактног модела у нпр. релациони модел), проблем претраживања различитих хетерогених извора података се може решити кроз

трансформацију апстрактног упита, као ПИМ модела, у одговарајући ПСМ модел конкретног упита.

У раду 5.8 се даје један приступ решењу проблема претраживања технолошки хетерогених извора података коришћењем ОМГ МДА приступа заснованог на трансформацији модела. У овом решењу се различити конкретни упитни језици и њима придружени одговарајући модели података (нпр. SQL и релациони модел) посматрају као платформски специфични модели (МДА ПСМ модели), док се за исказивање упита и описивање модела података на платформски независан начин (МДА ПИМ модели) уводи апстрактни упитни језик AQL и одговарајући апстрактни модел. Под условом да је позната трансформација из ПИМ модела података у ПСМ модел података (тј. из апстрактног модела у нпр. релациони модел), проблем претраживања различитих хетерогених извора података се може решити кроз трансформацију апстрактног упита, као ПИМ модела, у одговарајући ПСМ модел конкретног упита.



VI Резиме објављених публикација

У следећој табели приказан је кратак резиме везан за публикације др Синише Нешковић које су наведене у поглављу V овог извештаја:

Име и презиме: др Синиша Нешковић, доцент	Звање у које се бира: Доцент		Ужа научна, односно научна област за коју се бира: Информациони системи	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини (M23)	1	-	-	-
Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)	1	-	-	-
Рад у научном часопису међународног значаја (који није на СЦИ листи, без ИФ) објављен у целини (M50)	-	1	-	1
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини (M50)	2	2	7	1
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини (M30)	2	4	2	3
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини (M60)	10	1	14	2
Поглавље у монографији међународног значаја (M14)	1	-	3	-
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера	-	-	-	-
Уџбеник, практикум, збирка задатака или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	1	2	-	-
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	7 пројеката	6 пројеката, 3 тех. решења	21 пројекат	-

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 Синише Нешковића Комисија констатује да кандидат испуњава све услове прописане Законом о високом образовању и Статутом факултета за избор у звање доцента за ужу научну област Информациони системи.

На основу свега претходно изложеног, комисија предлаже Изборном већу Факултета организационих наука да утврди предлог да се доцент др Синиша Нешковић реизабере у звање **доцента** 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, 15.03.2012. год.

КОМИСИЈА

др Зоран Марјановић,
редовни професор ФОН-а, председник

др Милица Вучковић, члан,
доцент ФОН-а, члан

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