

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

1. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	Doc. dr. sc. Sanja Čandrić
Ustanova, država	Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci
Odjel /Odsjek	Odjel za informatiku
E-pošta	sanjac@inf.uniri.hr

2. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

Razvoj informacijskih sustava, razvoj inteligentnih sustava, timski razvoj softvera, softversko inženjerstvo, modeliranje procesa, modeliranje podataka.

3. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

Timski razvoj poslovnih aplikacija

4. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

„Metodologija razvoja informacijskih sustava“ (0009026), voditelj: prof. dr. sc. Mile Pavlić, financiran od MZT(2001-2006)
„Metodologija analize i modeliranja informacijskih sustava“ (318-0161199-1354), voditelj: prof.dr.sc. Mile Pavlić, financiran od MZOS (2007-2014).
„Proširenje metodologije razvoja informacijskog sustava metodama umjetne inteligencije“ (13.13.1.2.01.), voditelj: prof.dr.sc. Mile Pavlić, podržan od Sveučilišta u Rijeci (2014-...)

5. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

- Čandrić, Sanja; Ašenbrener Katić, Martina; Holenko Dlab, Martina. Online vs. Paper-Based Testing: A Comparison of Test Results // Proceedings of the 37th International Convention MIPRO 2014 / Biljanović, P. (ur.). Opatija : Croatian Society for Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - MIPRO, 2014. 775-780
- Čandrić, Sanja; Pavlić, Mile; Ašenbrener, Martina. Code merging analysis for different procedure types. // INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS APPLICATIONS, ENGINEERING & DEVELOPMENT. 7

(2013) ; 239-246

3. Čandrić, Sanja; Pavlić, Mile; Jakupović, Alen. Analysis of the Relationship between Merge Conflicts and Procedure Types // Proceedings of the 7th European Computing Conference (ECC'13) / Boras, Damir ; Mikelić Preradović, Nives ; Moya, Francisco ; Roushdy, Mohamed ; Salem, Abdel-Badeeh M. (ur.). WSEAS Press, 2013. 160-166
4. Šimunović, Damir; Pavlić, Mile; Čandrić, Sanja. A Proposal for the Procedure for Annual Programme and Production Planning for a Public TV Service. // Informatologia. 44 (2011) , 1; 1-10
5. Jakupović, Alen; Pavlić, Mile; Čandrić, Sanja. Application of Analytic Hierarchy Process (AHP) to Measure the Complexity of the Business Sector and Business Software // Proceedings of The Third C* Conference on Computer Science and Software Engineering 2010 (C3S2E '10) / Desai, Bipin C, Leung, Carson K, Mudur, Sudhir (ur.). Montreal, QC, Canada : ACM International Conference Proceedings Series, ACM Press, 2010. 35-42

6. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

Za doktorsko istraživanje predlažu se teme vezane uz faze razvoja informacijskih sustava, metode i tehnike razvoja softvera, s područja razvoja računalnih igara, timskog razvoja softvera, konfiguracijskog menadžmenta, vođenja tima za razvoj softvera, testiranja softvera te inteligentnih informacijskih sustava.

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

1. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	Prof.dr.sc. Krešimir Fertalj
Ustanova, država	Sveučilište u Zagrebu Fakultet elektrotehnike i računarstva, Hrvatska
Odjel /Odsjek	Zavod za primijenjeno računarstvo
E-pošta	kresimir.fertalj@fer.hr

2. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

računalom podržano programsko inženjerstvo
razvoj primijenjene programske podrške
projektiranje i evaluacija informacijskih sustava
upravljanje projektima

3. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

Metode i tehnike razvoja programske podrške

4. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

5. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

- Cesar, Ivan; Fertalj, Krešimir; Batoš, Vedran. Towards a Method to Retrieving Business Process Model from Source Code // *Sistemas y Tecnologías de Información Actas de la 9ª Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información* / Rocha, Alvaro ; Fonseca, David ; Redondo, Ernest ; Reis, Luis Paulo ; Cota, Manuel Perez (ur.). Barcelona : AISTI | La Salle URL | UPC | UOLS, 2014. 579-584
- Zlomislčić, Vinko; Fertalj, Krešimir; Struk, Vlado. Denial of Service Attacks: An Overview // *Sistemas y Tecnologías de Información Actas de la 9ª Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información* / Rocha, Alvaro ; Fonseca, David ; Redondo, Ernest ; Reis, Luis Paulo ; Cota, Manuel Perez (ur.). Barcelona : AISTI | La Salle URL | UPC | UOLS, 2014. 270-275
- Krleža, Dalibor; Fertalj, Krešimir. A Method for Situational and Guided Information System Design // *PATTERNS 2014 / Mirnig, Alexander ; Kabbedijk, Jaap (ur.)*. Venice, Italy : IARIA, 2014. 70-78

- Grbavac, Ivan; Fertalj, Krešimir; Batoš, Vedran. *An Approach to the Improvement of Software Development Process with use of Template Generator // Proceedings of the 4th European Conference of Computer Science (ECCS '13) / Margenstern, Maurice ; Psarris, Kleanthis ; Mandic, Danimir (ur.). Paris, France : WSEAS Press, 2013. 242-245*
- Matković, Jelena; Fertalj, Krešimir. *Handling Web Service Interfaces // MIPRO 2013 : 36th International Convention Proceedings / Biljanović, Petar (ur.). Rijeka : Croatian Society for Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - MIPRO, 2013. 242-247*
- Brčić, Mario; Kalpić, Damir; Fertalj, Krešimir. *Resource Constrained Project Scheduling under Uncertainty: A Survey // Proceedings of the 23rd Central European Conference on Information and Intelligent Systems / Hunjak, Tihomir ; Lovrenčić, Sandra ; Tomičić, Igor (ur.). Varaždin : University of Zagreb Faculty of Organization and Informatics, 2012. 401-409*
- Martinić, Ante; Fertalj, Krešimir; Kalpić, Damir. *Integrated Framework for Virtual Team Management // Proceedings of the ITI 2012 34th International Conference on Information Technology Interfaces / Lužar-Stiffler, Vesna ; Jarec, Iva ; Bekić, Zoran (ur.). Zagreb : SRCE University Computing Center, University of Zagreb, 2012. 149-154*
- Martinić, Ante; Fertalj, Krešimir; Kalpić, Damir. *Tool Orchestration Framework for Virtual Team Environments // Proceedings of the MIPRO 2012 35th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics / Biljanović, Petar (ur.). Rijeka : Croatian Society for Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - MIPRO, 2012. 326-331*
- Matković, Jelena; Fertalj, Krešimir. *Models for the development of Web service orchestrations // MIPRO 2012 - Jubilee 35th International Convention Proceedings / Biljanović, Petar (ur.). Rijeka : Croatian Society for Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - MIPRO, 2012. 395-403*
- Milašinović, Boris; Nikolić, Toni; Fertalj, Krešimir. *An Object Model for Biodiversity Analysis // Latest Trends in Information Technology (Recent Advances in Computer Engineering Series | 7) / Anderson, Dana ; Yang Hung-Jen ; Varacha Pavel (ur.). WSEAS Press, 2012. 273-278*
- Urem, Frane; Fertalj, Krešimir; Mikulić, Željko. *Application of reliability prediction model adapted for the analysis of the ERP system // World Academy of Science, Engineering and Technology, Issue 69 / Vaninsky, A. et.al. (ur.). Rome : WASET, 2012. 1402-1407*
- Glavaš, Goran; Fertalj, Krešimir. *Metaheuristic Approach to Class Responsibility Assignment Problem // Proceedings of the ITI 2011 33rd International Conference on Information Technology Interfaces / Lužar-Stiffler, Vesna ; Jarec, Iva ; Bekić, Zoran (ur.). Zagreb : SRCE University Computing Centre, 2011. 591-596*
- Katić, Marija; Fertalj, Krešimir. *Model for Dynamic Evolution of Aspect-Oriented Software // 15th European Conference on Software Maintenance and Reengineering / Mens, Tom ; Kanellopoulos, Yiannis ; Winter, Andreas (ur.). Oldenburg, Germany : IEEE Computer Society, 2011. 377-380*
- Matković, Jelena; Fertalj, Krešimir. *Inside of Composite Web Service Development // MIPRO 2011 34th International Convention Proceedings / Biljanović, Petar ; Skala, Karolj (ur.). Rijeka : MIPRO, 2011. 200-208*
- Milašinović, Boris; Fertalj, Krešimir. *Workflow Wrapper for Unstructured Workflows // ICIT 2011 The 5th International Conference on Information Technology / Al.Dahoud, Ali (ur.). Amman : Al-Zaytoonah University of Jordan, 2011.*
- Nižetić Kosović, Ivana; Fertalj, Krešimir; Kusak, Josip. *An expert system for discovering biogeographically interesting locations from animal movement data // Proceedings of the European Computing Conference (ECC'11) / Leandre, R. ; Demiralp, M. ; Tuba, M. ; Vladarenau, L. ; Martin, O. ; Mastorakis, N. ; Gillich, G.R. ; Cismas, S.C. (ur.). Paris : WSEAS Press, 2011. 348-353*
- Urem, Frane; Fertalj, Krešimir; Livaja, Ivan. *The impact of upgrades on ERP system reliability // World Academy of Science, Engineering and Technology, Issue 59. Venice : WASET, 2011. 1237-1241*
- Urem, Frane; Fertalj, Krešimir; Mikulić, Željko. *Optimal parameter choice in modeling of ERP system reliability // 22nd Central European Conference on Information and Intelligent Systems / Hunjak, Tihomir ; Lovrenčić, Saša ; Tomičić, Igor (ur.). Varaždin : Faculty of Organization and Informatics, 2011. 365-371*
- Matković, Jelena; Fertalj, Krešimir. *Comparative Analysis of Web Services and Web Service Development Technologies // MIPRO 2010 : 33rd International Convention Proceedings / Bogunović, Nikola ; Ribarić, Slobodan (ur.). Rijeka : MIPRO, 2010. 274-279*
- Mornar, Vedran; Fertalj, Krešimir; Kalpić, Damir. *Introduction of SAP ERP System into a Heterogeneous Academic Community // The Third Global Conference on Power Control and Optimization - Innovation in Optimum Technology / Barsoum, Nader (ur.). Gold Coast : Curtin University of Technology, Sarawak Malaysia, 2010. 1-8*
- Špundak, Mario; Bogunović, Nikola; Fertalj, Krešimir. *Web Shop User Error Detection Based on Rule Based Expert System // Proceedings of the Joint Conferences Computers in Technical systems and Intelligent systems / Bogunović, Nikola ; Ribarić, Slobodan (ur.). Rijeka : DENONA, Zagreb, 2010. 37-42*

6. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

- *automatizacija, poboljšanje i preoblikovanje poslovnih procesa*
- *izrada modela i algoritama sustava za posebne namjene*
- *metodologije razvoja programske podrške i informacijskih sustava*
- *tehnike analize, generiranja i preoblikovanja programskog koda*
- *projektiranje, integracija i vrednovanje informacijskih sustava*
- *upravljanje projektima*

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

1. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	Izv. prof. dr. sc. Nataša Hoić-Božić
Ustanova, država	Sveučilište u Rijeci
Odjel /Odsjek	Odjel za informatiku
E-pošta	natasah@inf.uniri.hr

2. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

Glavno područje znanstveno istraživačkog rada uključuje primjenu informacijsko komunikacijskih tehnologija u obrazovanju (*e-learning*), metodiku poučavanja u e-okruženju, multimedijske i hipermedijske sustave te prilagodljivu hipermediju (*adaptive hypermedia*) i sustave preporuka (*recommender systems*).

3. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

Izborni kolegij "Dizajniranje e-obrazovanja"

4. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

- od 2013. voditelj projekta potpore Sveučilišta u Rijeci "Sustav preporučivanja za računalom podržano učenje" (13.13.1.3.05)
- od 2014. suradnik na projektu "Opening up education through Seamless and COLLABorative Mobile learning on tablet computers - SCOLLAm" Hrvatske zaklade za znanost
- od 2013. član projektnog tima na projektu "FETCH - Future Education and Training in Computing: How to support learning at anytime anywhere" Lifelong Learning Programme
- od 2004. voditelj projektnog tima sa Sveučilišta u Rijeci sudjeluje na međunarodnom projektu "Software Engineering - Computer Science Education and Research Cooperation, DAAD, Stability Pact for South Eastern Europe"

5. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

1. Holenko Dlab, Martina; Hoić-Božić, Nataša; Mezak, Jasminka. Personalizing E-Learning 2.0 Using Recommendations // Methodologies and Intelligent Systems for Technology Enhanced Learning, Advances in Intelligent Systems and Computing 292. T. Di Mascio et al. editor(s). Springer International Publishing Switzerland, 2014. 27-35
2. Holenko Dlab, Martina; Hoić-Božić, Nataša. Recommender System for Web 2.0 Supported eLearning // Proceedings of 2014 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON). 2014. 953-956.
3. Hoić-Božić, Nataša; Holenko Dlab, Martina; Kušen, Ema. A Blended Learning Model for a "Multimedia Systems" Course. // International Journal of Learning Technology. 8 (2013) , 2; 169-185

4. Kušen, Ema; Hoić-Božić, Nataša. In search of an open-source LMS solution for higher education using a criterion-based approach. // International Journal of Learning Technology (IJLT). 7 (2012) , 2; 115-132
5. Hoić-Božić, Nataša; Holenko Dlab, Martina. Using ePortfolio as Web 2.0 tool to foster reflective learning // ePIC 2011 Proceedings of the 9th ePortfolio & Identity Conference / Ravet, Serge (ur.). London : EIFEL, 2011. 107-111
6. Fertalj, Krešimir; Hoić-Božić, Nataša; Jerković, Hrvoje. The Integration of Learning Object Repositories and Learning Management Systems. // Computer Science and Information Systems. 7 (2010) , 3; 387-407.
7. Holenko Dlab, Martina; Hoić-Božić, Nataša. An Approach to Adaptivity and Collaboration Support in a Web-Based Learning Environment. // International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET). 4 (2009) ; 28-30.
8. Hoić-Božić, Nataša; Mornar, Vedran; Botički, Ivica. A Blended Learning Approach to Course Design and Implementation. // IEEE Transactions on Education. 52 (2009) , 1; 19-30
9. Botički, Ivica; Budišćak, Ivan; Hoić-Božić Nataša. A system architecture for a context – aware blended mobile learning environment. // Journal of Computing and Information Technology. 17 (2009) , 2; 165-175

6. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

Područja za doktorsko istraživanje su iz područja e-obrazovanja:

- Primjena prilagodljivih hipermedijskih sustava u e-obrazovanju
- Dizajniranje obrazovnih sustava za preporuke
- Web 2.0 alati i primjena za e-obrazovanje
- Suradničko učenje podržano s IKT
- Problemsko učenje podržano s IKT
- Dizajniranje i evaluacija hipermedijskog coursewarea
- Personalizirane okoline za učenje (PLE - Personal Learning Environment)
- Učenje pomoću računalnih igri (Serious Learning Games)
- Mobilno učenje (m-learning).

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

1. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	Prof. dr. sc. Ivo Ipšić
Ustanova, država	Sveučilište u Rijeci, HR
Odjel /Odsjek	Odjel za informatiku
E-pošta	ivoi@inf.uniri.hr

2. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

Računarstvo, umjetna inteligencija

3. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

Inteligentni sustavi
Računalna obrada govora i jezika

4. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

Multimodalna i prirodna komunikacija čovjek stroj, Sveučilište u Rijeci, 2013-14.
De-identification for privacy protection in multimedia content, COST IC1206, 2013-2017.

5. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

Pobar, Miran; Martinčić-Ipšić, Sanda; Ipšić, Ivo.

Optimization of Cost Function Weights for Unit Selection Speech Synthesis Using Speech Recognition. *Neural network world.* **22** (2012) , 5; 429-441 (članak, znanstveni).

Martinčić-Ipšić, Sanda; Pobar, Miran; Ipšić, Ivo.

Croatian Large Vocabulary Automatic Speech Recognition. *Automatika.* **52** (2011) , 2; 147-157 (članak, znanstveni).

Meštrović, Ana; Bernić, Luka; Pobar, Miran; Martinčić-Ipšić, Sanda; Ipšić, Ivo.

A Croatian Weather Domain Spoken Dialog System Prototype. *CIT. Journal of computing and information technology.* **18** (2010) , 4; 309-316 (članak, znanstveni).

Pobar, Miran; Martinčić-Ipšić, Sanda; Ipšić, Ivo.

Računalni sustav za tvorbu hrvatskoga govora. *Engineering review : znanstveni časopis za nove tehnologije u strojarstvu, brodogradnji i elektrotehnici.* **28** (2008) , 2; 31-44 (članak, znanstveni).

6. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

Raspoznavanje uzoraka:

Računalna obrada videa, detekcija aktivnosti u video snimkama, raspoznavanje osoba i objekata na scenama.

Računalna obrada govora i jezika, raspoznavanje i sinteza hrvatskog govora, modeliranje dijaloga.

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

7. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	Doc. Dr.sc. Marina Ivašić-Kos
Ustanova, država	Sveučilište u Rijeci, Hrvatska
Odjel /Odsjek	Odjel za informatiku
E-pošta	marinai@uniri.hr

8. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

Raspoznavanje uzoraka, Računalni vid, Strojno učenje, Predstavljanje znanja, Biometrija

9. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

Računalni vid, obrada slika i analiza uzoraka

10. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

Član upravnog odbora i istraživač:

- ICT COST Action IC1307: "The European Network on Integrating Vision and Language: Combining Computer Vision and Language Processing For Advanced Search, Retrieval, Annotation and Description of Visual Data ", (2014-2018), Management Committee member

Istraživač:

- UniRi "Natural and multimodal man machine communication" (2014-)
- ICT COST Action IC1206: "De-identification for privacy protection in multimedia content", (2013-2017)
- ICT COST IC1302: "Semantic keyword-based search on structured data sources (KEYSTONE)", (2013-2017)
- MZOS, "Speech technologies", 009-0361935-0852, (2007-2014)
- MZOS, "Methodology for the analysis and modelling of IS", 009-0161199-1354, (2007-2014)

11. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

- Ivašić-Kos**, Marina; Pobar, Miran; Ipšić, Ivo. Multi-layered Image Representation for Image Interpretation. COLING 2014. Dublin, 2014. 115-117.
- Ivašić-Kos**, Marina; Iosifidis, Alexandros; Tefas, Anastasios; Pitas, Ioannis. Person De-Identification in Activity Videos, BiForD - biometrics & forensics & de-identification & privacy protection, MIPRO, 2014. 75-80
- Ivašić-Kos**, Marina; Pobar, Miran; Mikec, Luka. Movie posters classification into genres based

- on low-level features. MIPRO, 1448-1453, 2014.
- **Ivašić-Kos**, Marina; Pobar, Miran; Mikec, Luka. Movie posters classification into genres based on low-level features. MIPRO, 1448-1453, 2014.
 - **Ivašić-Kos**, Marina; Ribarić, Slobodan; Ipšić, Ivo. Multi-level Image Classification Using Fuzzy Petri Net. Recent Advances in Neural Networks and Fuzzy Systems, (NN- FS '14) Venice, Italy : Europrint, 2014. 39-45
 - **Ivašić-Kos**, Marina; Ribarić, Slobodan; Ipšić, Ivo. Low- and High-level Image Annotation Using Fuzzy Petri Net Knowledge Representation Scheme. Int. Journal of Computer Information Systems and Industrial Management (IJCISIM). 4 (2012) ;
 - **Ivašić-Kos**, Marina; Pavlić, Mile; Pošćić, Patrizia. Descriptors' Specification for Image Representation. Proceedings of Int. Conference on Image and Video Processing and Computer Vision. Orlando, Florida: PromoteResearch, 2010.
 - **Ivašić-Kos**, Marina; Pošćić, Patrizia; Pavlić, Mile. Definition of descriptors for semantic image interpretation. Proceedings of the IEEE 2nd European Workshop on Visual Information Processing - EUVIP 2010. Pariz, Francuska, 2010.
 - **Ivašić-Kos**, Marina; Ribarić, Slobodan; Ipšić, Ivo. Image Annotation using Fuzzy Knowledge Representation Scheme. Proceedings of the 2010 Int. Conference of Soft Computing and Pattern Recognition. Pariz, Francuska: IEEE France, 2010. 218-223
 - **Ivašić-Kos**, Marina; Pavlić, Mile; Pobar, Miran. Analyzing the semantic level of outdoor image annotation // Proceedings of MIPRO 2009 - 32nd International convention on information and communication technology, electronics and microelectronics - MIPRO, 2009. 293-296
 - **Ivašić-Kos**, Marina; Pavlić, Mile; Pošćić, Patrizia. The Analysis and Overview of Semantic Image Interpretation // Proceedings of the ITI 2009 31st International Conference on Information Technology Interfaces / Luzar-Stiffler, Vesna ; Jarec, Iva ; Bekić, Zoran (ur.). Zagreb : SRCE University Computing Centre, 2009. 181-186
 - **Ivašić-Kos**, Marina; Pavlić, Mile; Pošćić, Patrizia. Core metamodel for content-based image retrieval // MIPRO 2008- 31st International convention on information and communication technology, electronics and microelectronics, Proceedings Vol. III, CTS & CIS / Bogunović, Nikola ; Ribarić, Slobodan (ur.). Rijeka : Croatian Society for Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - MIPRO, 2008. 178-183

12. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

Područja za doktorsko istraživanje su iz područja raspoznavanja uzoraka i računalnog vida, a poučavaju se u okviru kolegija „Računalni vid, obrada slika i analiza uzoraka:“

- Raspoznavanje akcija u slici
- Raspoznavanje akcija i aktivnosti u videu (laboratorijska/realna scena kao što je sportska igra, igralište, trg, filmski kadar, ...)
- Korištenje mekih biometrijskih osobina kao što su silueta, hod, način na koji osobe izvršavaju određene aktivnosti za identifikaciju osoba.
- Identifikacija osoba na temelju biometrijskih osobina (lice, dlan, šarenica)
- Automatska detekcija i klasifikacija objekata na sceni
- Segmentacija, izlučivanje značajki i klasifikacija multimedijalnih sadržaja (slika, video, glazba)

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

1. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	doc.dr.sc. Alen Jakupović
Ustanova, država	Veleučilište u Rijeci, Hrvatska
Odjel /Odsjek	Poslovni odjel
E-pošta	alen.jakupovic@veleri.hr

2. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

Razvoj novih metoda formaliziranoga prikaza znanja iskazanih tekstom, razvoj sustava temeljenih na znanju, primjena metoda umjetne inteligencije u razvoju informacijskih sustava, razvoj inteligentnih informacijskih sustava, razvoj novih metoda i metrika u razvoju informacijskih sustava, oslonjivost poslovnih i informacijskih sustava, modeliranje, simulacija i emulacija sustava te primjena ICT-a u obrazovanju.

3. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

Preustroj poslovnih procesa

4. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

Od 2014. u osnovnome istraživačkom timu sudjeluje u projektu "Proširenje metodologije razvoja informacijskog sustava metodama umjetne inteligencije"

5. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

Jakupović, Alen; Pavlić, Mile; Dovedan-Han, Zdravko: Formalisation Method for the Text Expressed Knowledge. Expert Systems with Applications., 41 (2014) , 11; 5308-5322

Jakupović, Alen; Pavlić, Mile; Meštrović, Ana; Jovanović, Vladan: Comparison of the Nodes of Knowledge method with other graphical methods for knowledge representation, Proceedings of the 36th international convention /CIS/, Rijeka : Croatian Society for Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - MIPRO, 2013. 1276-1280

Jakupović, Alen; Pavlić, Mile: Measuring the Complexity of Business Organization and Business Software Using Analytic Hierarchy Process (AHP), Computer Technology and Application. 2 (2011), 9; 736-747

Jakupović, Alen; Pavlić, Mile; Pošćić, Patrizia: Estimation of the Size of Business Sectors Covered by ERP Solutions, Proceedings of the fifth International Conference on Computing in the Global Information Technology, September 20-25, 2010, Valencia, Spain

Jakupović, Alen; Pavlić, Mile; Ivašić-Kos, Marina: Estimation of the Complexity of Business Sectors Covered by ERP Solutions, Proceedings of the 21st Central European Conference on Information and Intelligent Systems, September 22-24, 2010, Varaždin, Croatia

Jakupović, Alen; Pavlić, Mile; Vrček, Neven: A Proposition for Classification of Business Sectors by ERP Solutions Support,

International Journal of Enterprise Information Systems, Vol. 6, Issue 3, 2010; 59-86

Jakupović, Alen; Pavlić, Mile; Pošćić, Patrizia: Measuring the complexity of the business sector and business software, Proceedings of the 2010 International Conference on Enterprise Information Systems And Web Technologies, July 12-14, 2010, Orlando, USA

Jakupović, Alen; Pavlić, Mile; Pošćić, Patrizia: Business Sectors and ERP Solutions, Proceedings of the 32th International Conference on Information Technology Interfaces, June 21 – 24, 2010, Cavtat, Croatia

Jakupović, Alen, Pavlić, Mile; Šimunović, Damir: Measuring the Size of Business Sector and Business Software, Proceedings of the 19th International Conference on Software Engineering and Data Engineering, June 16-18, 2010, San Francisco, USA

Jakupović, Alen; Pavlić, Mile; Čandrić, Sanja: Application of Analytic Hierarchy Process (AHP) to Measure the Complexity of the Business Sector and Business Software, Proceedings of the third C Conference on Computer Science and Software Engineering 2010, May 19-20, 2010, Montreal, Canada*

Jakupović, Alen; Pavlić, Mile; Ašenbrener, Martina: Measuring the Size and Contribution of ERP Solutions through Covered Business Sectors, Proceedings of The International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics, April 6 - 9, 2010, Orlando, USA

6. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

Područje istraživanja: Razvoj sustava temeljenih na znanju

- 1. za podršku raznim fazama razvoja informacijskoga sustava (strateško planiranje, analiza, dizajn, izrada, uvođenje i održavanje)*
- 2. za podršku obrazovanju (projektanata informacijskih sustava, programera itd.)*

Područje istraživanja: Razvoj inteligentnih informacijskih sustava

- 1. uključivanje metoda umjetne inteligencije u poslovne procese raznih poslovnih funkcijskih područja (nabava, prodaja, proizvodnja itd.)*

Područje istraživanja: Oslonjivost poslovnih i informacijskih sustava

- 1. razvoj metoda za dostizanje oslonjivijih i manje ovisnih poslovnih i informacijskih sustava*
- 2. razvoj metrika za mjerenje oslonjivosti i ovisnosti poslovnih i informacijskih sustava*

Područje istraživanja: Simulacija i emulacija sustava

- 1. razvoj sustava za simulaciju/emulaciju poslovnih i informacijskih sustava*
- 2. razvoj sustava za simulaciju/emulaciju oslonjivosti/ovisnosti poslovnih informacijskih sustava*

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

13. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	Doc. dr. sc. Božidar Kovačić
Ustanova, država	Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci
Odjel /Odsjek	Odjel za informatiku
E-pošta	bkovacic@inf.uniri.hr

14. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

Razvoj sustava za učenje s naglaskom na područja kao što su razvoj dinamičkih web aplikacija, predstavljanje znanja, razvoj interaktivnih sučelja i adaptivno e-obrazovanje.

15. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

Interaktivna multimedija, Umrežavanje i virtualizacija u operacijskim sustavima.

16. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

Voditelj projekta:

“Sustav učenja na daljinu zasnovan na dijalogu za potrebe e-poslovanja“, financiran od MZT (2007.- 2013.)
„Poboljšanje sustava za učenje podržana dubinskom analizom podataka“ (13.13.1.2.02.), podržan od Sveučilišta u Rijeci (2014-...)

Suradnik na projektu:

"Komunikacija čovjek – stroj", voditelj projekta prof. dr. sc. Ivo Ipšić, financiran od MZT (2001.- 2005.)
"Umrežena ekonomija", voditelj projekta prof. dr. sc. Zoran Skočir financiran od MZT (2007.- 2013.)
„mGBL – Mobile Game-Based Learning“, FP6 projekt financiran od EU (2006. -2009.)

17. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

1. Kovačić, Božidar; Jugo, Igor. "Applying a Distance Learning System Based on Dialogue in e-commerce" //MIPRO 2009. Opatija, 2009., str. 36-39.
2. Grujić, Zvonko; Kovačić, Božidar; Pandžić, Igor. "Building Victor a Virtual Affective Tutor" //ConTEL, Zagreb, 2009., str. 185-190.
3. Kovačić, Božidar; Jugo, Igor; Slavuj, Vanja. "Improvement of system for distance learning based on dialogue by appliance of statistical analysis" // MIPRO 2012 Jubilee 35th International Convention /

MIPRO, 2012. Opatija, Hrvatska, 2012., str. 1794-1797.

4. Slavuj, Vanja; Kovačić, Božidar; Jugo, Igor; "Assessing User Satisfaction with a System for e-Learning Based on Dialogue" // DIGITAL DOCUMENT & SOCIETY, Zagreb, 2013. (in press)
5. Jugo, Igor; Kovačić, Božidar; Slavuj, Vanja. "A proposal for a web based educational data mining and visualization system" // 5th International Conference on Information Technologies and Information Society (ITIS), (2013.), Dolenjske Toplice, Slovenija, 2013., str. 59-64.

18. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

Za doktorsko istraživanje predlažu se teme vezane uz faze razvoja edukativnih sustava, metode i tehnike razvoja softvera usmjerene ka razvoju dinamičkih web aplikacija, predstavljanju znanja, razvoju interaktivnih sučelja i adaptivnom e-obrazovanju.

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

1. POTENCIJALNI MENTOR

<i>Titula, ime i prezime</i>	izv. prof. Sanda Martinčić-Ipšić
<i>Ustanova, država</i>	Sveučilište u Rijeci
<i>Odjel /Odsjek</i>	Odjel za informatiku
<i>E-pošta</i>	smarti@uniri.hr

2. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

Umjetna inteligencija / Artificial Intelligence
Računalna analiza prirodnog jezika / Natural Language Processing
Analiza kompleksnih mreža / Complex Networks Analysis
Otkrivanje znanja iz teksta / Text Mining
Pretraživanje informacija / Information Retrieval
Poslovna inteligencija / Business Intelligence
Podaci velikog opsega / Big Data

3. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

Otkrivanje informacija i znanja iz teksta / Information Retrieval and Text Mining

Poslovna inteligencija / Business Intelligence

4. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

COST project KEYSTONE - Semantic Keyword-Based Search on Structured Data Sources, MC member

COST project Iv&L - The European Network on Integrating Vision and Language (Iv&L Net): Combining Computer Vision and Language Processing For Advanced Search, Retrieval, Annotation and Description of Visual Data, MC Member

UniRi projekt LangNet – Kompleksne mreže jezika, Voditeljica projekta

5. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

1. Margan, Domagoj; Martinčić-Ipšić, Sanda; Meštrović, Ana.
Network Differences Between Normal and Shuffled Texts: A Case of Croatian. Springer, Studies in Computational Intelligence, Complex Networks V. 549 (2014) ; 275-283
2. Margan, Domagoj; Meštrović, Ana; Martinčić-Ipšić, Sanda.
Complex Networks Measures for Differentiation between Normal and Shuffled Croatian Texts,- MIPRO, 2014. 1819-1823
3. Šišović, Sabina; Martinčić-Ipšić, Sanda; Meštrović, Ana.
Comparison of the language networks from literature and blogs - MIPRO, 2014. 1824-1829
4. Pobar, Miran; Martinčić-Ipšić, Sanda; Ipšić, Ivo.
Optimization of Cost Function Weights for Unit Selection Speech Synthesis Using Speech Recognition. // Neural network world. 22 (2012) , 5; 429-441
5. Martinčić-Ipšić, Sanda; Pobar, Miran; Ipšić, Ivo.
Croatian Large Vocabulary Automatic Speech Recognition. // Automatika. 52 (2011) , 2; 147-157
6. Meštrović, Ana; Bernić, Luka; Pobar, Miran; Martinčić-Ipšić, Sanda; Ipšić, Ivo.
A Croatian Weather Domain Spoken Dialog System Prototype. // CIT. Journal of computing and information technology. 18 (2010) , 4; 309-316

6. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

Računalna analiza prirodnog jezika (natural language processing),
Otkrivanje mišljenja i stavova iz tekstova (opinion mining),
Analiza stavova iz mikroblogova (microblogs),
Otkrivanje emocija iz teksta i govora (emotion recognition),
Dubinska analiza tekstova (text mining),
Pretraživanje informacija (information retrieval),
Kompleksne mreže jezika (linguistic networks),
Otkrivanje znanja iz grafa (graph mining),
Ekstrakcija konteksta iz teksta (context extraction),
Automatska sumarizacija teksta (summarization),
Normalizacija mikrotekstova (microtext normalization – SMS, twitter),
Poslovna inteligencija (business intelligence),
Mobilna analitika (mobile analytics),

Analitika društvenih mreža (social analytics),

Analiza velikog opsega podataka (big data),

Prediktivna analitika (predictive analytics)

i ostale teme iz Data Science i Data Analytics područja

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

1. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	Izv. prof. dr. sc. Maja Matetić
Ustanova, država	Sveučilište u Rijeci
Odjel /Odsjek	Odjel za informatiku
E-pošta	majam@inf.uniri.hr

2. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

- Predstavljanje znanja
- Strojno učenje / Dubinska analiza podataka
- Dubinskom analizom podataka potpomognuto e-učenje / m-Učenje
- Razvoj ozbiljnih igara
- Strojnim učenjem potpomognute jezične tehnologije

3. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

Obavezni kolegij "Tehnike i modeli za dubinsku analizu podataka"

4. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

- od 2014. voditelj međunarodnog bilateralnog znanstveno-istraživačkog projekta „RFID (Internet of Things) based animal individual behavior intelligent identification technology and application in traceability (REMALLOY)“, financira MZOŠ u okviru hrvatsko-kineske znanstvene i tehnološke suradnje
- od 2013. voditelj projekta potpore Sveučilišta u Rijeci “Strojno učenje kao potpora jezičnim tehnologijama” (13.13.1.3.03)
- od 2013. član projektnog tima na projektu "FETCH - Future Education and Training in Computing: How to support learning at anytime anywhere" Lifelong Learning Programme
- od 2012. suradnik na međunarodnom projektu "Software Engineering - Computer Science Education and Research Cooperation, DAAD, Stability Pact for South Eastern Europe
- Voditelj projekta razvoja e-kolegija na Sveučilištu u Rijeci (Programiranje 2), 2013/14. Sveučilište u Rijeci

5. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

1. Trošelj, Marin; Matetić, Maja; Tkalčić, Mladenka; Brkić, Marija; Pahljina, Pavao, Development of an

- Online Multimedia Course, 37th International Convention MIPRO, Petar Biljanovic (ur.), Opatija, 2014, 845-849
- Jurić, Petar; Matetić, Maja; Brkić, Marija, Data Mining of Computer Game Assisted e/m-learning Systems in Higher Education, 37th International Convention MIPRO, Petar Biljanovic (ur.), Opatija, 2014. 868-872
 - Brkić, M., Seljan, S., & Matetić, M. (2012). Machine Translation Evaluation for Croatian-English and English-Croatian Language Pairs. In Seljan, S. (Ed.), Computational Language Analysis (pp. 243-255). Zagreb, Croatia: Zavod za informacijske studije, Odsjeka za informacijske i komunikacijske znanosti, Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
 - Brkić, M., Matetić, M., & Seljan, S. (2012). Towards Obtaining High Quality Sentence-Aligned English-Croatian Parallel Corpus In Seljan, S. (Ed.), Computational Language Analysis (pp. 87-101). Zagreb, Croatia: Zavod za informacijske studije, Odsjeka za informacijske i komunikacijske znanosti, Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
 - Brkić, M.; Bašić Mikulić, B.; Matetić, M. (2012). Can we beat Google Translate? Proceedings of the ITI 2012 34th Conf. on Information Technology Interfaces ITI 2012 (pp. 381-386). Cavtat, Croatia.
 - Brkić, M., Seljan, S., & Matetić, M. (2011). Machine Translation Evaluation for Croatian-English and English-Croatian Language Pairs. Proceedings of the Workshop on Natural Language Processing and Cognitive Science. p.p. 93-104. Copenhagen, Denmark.
 - Brkić, M., Matetić, M., & Seljan, S. (2011). Towards Obtaining High Quality Sentence-Aligned English-Croatian Parallel Corpus. Proceedings of the 4th IEEE International Conference on Computer Science and Information Technology, Vol.6. p.p. 241-247 (IEEE ICCSIT 2011). Chengdu, Sichuan, China.
 - Ivašić-Kos, M.; Pavlič, M.; Matetić, M.; Data preparation for semantic image interpretation, International Conference on Information Technology Interfaces (ITI), Cavtat, 2010, p.p. 181-186
 - Brkić, M., Matetić, M., & Kovačić, B. (2009). VoiceXML Platform for Minority Languages. In Hippe, Z. S., & Kulikowski, J. L. (Eds.), Human-Computer Systems Interaction (pp. 269-280). Berlin / Heidelberg, Germany: Springer (poglavlje u knjizi).
 - Blažeković, D., Matetić, M., Brkić, M.: "Automatic Building of a Dictionary of Technical Terms and Collocations Based on AVL Tree", Proceedings of the 32nd International conference MIPRO'09, Opatija, 2009, Vol. CTS and CIS, pp. 324. - 327.
 - Trošelj, M., Matetić, M., Grgurić, G. (The Richard Stockton College of New Jersey, USA): "Building an Expert System Module for World Ocean Thermocline Analysis: Thermocline Qualitative Modeling", Proceedings of the 32nd International conference MIPRO'09, Opatija, 2009, Vol. CTS and CIS, pp. 249.-254.
 - Brkić, M., Matetić, M., Jugo, I.: "Corpora Building and Processing", HSI'09 2nd International Conference on Human System Interaction, Lo Bello, Lucia, Iannizzotto, Giancarlo, editors, 2009. 251-254, Catania, Italy
 - Brkić, M., Matetić, M.: "VoiceXML for Slavic languages application development", Conference on Human System Interaction HSI'08, Krakow, Poland, 25-27.05.2008.

6. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

Za doktorsko istraživanje predlažu se područja predstavljanja znanja i dubinske analize podataka (data mining) temeljenoj na postupcima strojnog učenja (machine learning) koji se proučavaju u okvirima kolegija Tehnike i modeli za dubinsku analizu podataka.

Rješavanje problema sa područja dubinske analize podataka:

- postupci anonimizacije podataka, odabir i ekstrakcija značajki, ugradnja ekspertnog znanja domene u podatke, redukcija podataka; dubinska analiza podataka temeljena na komparativnoj analizi postupaka strojnog učenja sa primjenom u raznim ekspertnim domenama sa ciljem klasifikacije, predviđanja i usmjeravanja ponašanja sustava (edukacija, analiza tržišta, analiza troškova, otkrivanje neobičnih ponašanja, otkrivanje prijevara, kontrola proizvodnje, istraživanje u znanosti).

Razvoj ozbiljnih igara:

- Edukacijske igre kao nova tehnologija poučavanja prilagođena novim spoznajnim stilovima studenata, omogućava studentima da vježbaju kreativno rješavanje problema uz podizanje motivacije i zadovoljstva u procesu učenja.

Vrednovanje i podrška razvoju suvremenih obrazovanih sustava:

- Da bi uspješno razvili složen sustav za edukaciju (npr. m-učenje, ozbiljne igre, društveni mediji), neophodno je vrednovati sve aspekte razvoja takvog sustava postupcima dubinske analize podataka da bi usmjeravali razvoj sustava. Drugi važan zadatak dubinske analize podataka je vođenje studenta u procesu učenja sa ciljem postizanja ishoda i ciljeva učenja uz objektivnu evaluaciju indikatora kao što su npr. motivacija i zadovoljstvo studenta.

Strojno učenje kao potpora jezičnim tehnologijama:

- primjena postupaka strojnog učenja u optimizaciji i vrednovanju jezičnih tehnologija

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

1. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	doc. dr. sc. Ana Meštrović
Ustanova, država	Sveučilište u Rijeci
Odjel /Odsjek	Odjel za informatiku
E-pošta	amestrovic@uniri.hr

2. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

Predstavljanje znanja (Knowledge Representation)
Upravljanje znanjem (Knowledge Management)
Računalna analiza prirodnog jezika (Natural Language Processing)
Semantičke tehnologije (Semantic Technologies)

Analiza kompleksnih mreža (Complex Networks Analysis)
Analiza društvenih mreža (Social Network Analysis)
Otkrivanje znanja iz grafova (Graph Mining)

3. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

Tehnologije upravljanja znanjem / Knowledge management technologies

4. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

Suradnik na projektu: UniRi projekt LangNet – Kompleksne mreže jezika

Suradnik na projektu: Information infrastructure and deductive mechanisms for business rules systems (BR-DEDUCT), Projekt Hrvatske zaklade za znanost

COST project KEYSTONE - Semantic Keyword-Based Search on Structured Data Sources, MC substitute

5. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

1. Margan, Domagoj; Martinčić-Ipšić, Sanda; Meštrović, Ana. **Network Differences Between Normal and Shuffled Texts: A Case of Croatian**. Springer, Studies in Computational Intelligence, Complex Networks V. 549 (2014) ; str. 275-283

2. Margan, Domagoj; Meštrović, Ana; Martinčić-Ipšić, Sanda. **Complex Networks Measures for Differentiation between Normal and Shuffled Croatian Texts**. Proceedings of the 37th IEEE international convention MIPRO, Opatija, Croatia : Croatian Society for Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - MIPRO, 2014. str. 1819-1823
3. Šišović, Sabina; Martinčić-Ipšić, Sanda; Meštrović, Ana. **Comparison of the language networks from literature and blogs** Proceedings of the 37th IEEE international convention MIPRO, Opatija, Croatia : Croatian Society for Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - MIPRO. 2014. str. 1824-1829
4. Pavlič, Mile; Jakupović, Alen; Meštrović, Ana. **Nodes of knowledge method for knowledge representation**. Informatologia. **46** (2013) , 3; str. 206-214
5. Pavlič, Mile; Meštrović, Ana; Jakupović, Alen. **Graph-Based Formalisms for Knowledge Representation**, Proceedings of the 17th World Multi-Conference on Systemics Cybernetics and Informatics, Vol 2.2013. str. 200-204
6. Jakupović, Alen; Pavlič, Mile; Meštrović, Ana; Jovanović, Vladan. **Comparison of the Nodes of Knowledge method with other graphical methods for knowledge representation**, Proceedings of the 36th IEEE international convention MIPRO, Opatija, Croatia : Croatian Society for Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - MIPRO. 2013. str. 1276-1280
7. Meštrović, Ana. **Semantic Matching Using Concept Lattice**, Concept Discovery in Unstructured Data, Katholieke Universiteit Leuven, Belgija, 2012. str. 49-58
8. Meštrović, Ana; Čubrilo, Mirko. **Monolingual Dictionary Semantic Capturing Using Concept Lattice**. International Review on Computers and Software (IRECOS), **6**, 2011, 2, str. 173-184
9. Meštrović, Ana; Bernić, Luka; Pobar, Miran; Martinčić-Ipšić, Sanda; Ipšić, Ivo. **A Croatian Weather Domain Spoken Dialog System Prototype**. CIT, Journal of computing and information technology, **18** (2010), 4, str. 309-316
10. Meštrović, Ana; Čubrilo, Mirko. **F-Logic, Data and Knowledge Reasonong in the Semantic Web Context**, Springer, Intelligent Engineering Systems and Comutational Cybernetics, J.A. Tenreiro Machado, Bela Patkai, Imre J. Rudas (ur.), Porto, Springer, 2009., str. 119-136

6. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

Predstavljanje znanja (Knowledge Representation)
Upravljanje znanjem (Knowledge Management)
Računalna analiza prirodnog jezika (Natural Language Processing)
Semantičke tehnologije (Semantic Technologies)

Analiza kompleksnih mreža (Complex Networks Analysis)
Analiza društvenih mreža (Social Network Analysis)
Otkrivanje znanja iz grafova (Graph Mining)

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

1. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	Prof. dr.sc. Mile Pavlić
Ustanova, država	Sveučilište u Rijeci, RH
Odjel /Odsjek	Odjel za Informatiku
E-pošta	mile.pavic@ris.hr

2. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

Informacijski sustavi
Modeliranje znanja

3. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

Informacijski sustavi
Modeliranje podataka

4. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

Proširenje metodologije razvoja informacijskog sustava metodama umjetne inteligencije (13.13.1.2.01)

5. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

Pavlić, Mile; Oblikovanje baza podataka /Rijeka : Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci, 2011.

Pavlić, Mile; Informacijski sustavi / Lončarić, Jelena (ur.). Zagreb : Školska knjiga, 2011.

Jakupović, Alen; Pavlić, Mile; Dovedan Han, Zdravko. Formalisation method for the text expressed knowledge. // Expert systems with applications. 41 (2014) , 11; 5308-5322 (članak, znanstveni)

Pavlić, Mile; Jakupović, Alen; Meštrović, Ana. Nodes of knowledge method for knowledge representation. // Informatologia. 46 (2013) , 3; 206-214 (članak, znanstveni).

Pavlić, Mile; Meštrović, Ana; Jakupović, Alen. Graph-Based Formalisms for Knowledge Representation // Proceedings of the 17th World Multi-Conference on Systemics Cybernetics and

Informatics (WMSCI 2013), Vol 2. / Callaos, Nagib ; Horne, Jeremy ; Lace, Natalja ; Lesso, William ; Siddique, Mohammad (ur.). 2013. 200-204 (predavanje, međunarodna recenzija, objavljeni rad, znanstveni)

6. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

Razvoj inteligentnih informacijskih sustava:

Istraživanje postojećih metoda i tehnika projektiranja i izgradnje informacijskih sustava i inteligentnih sustava. Razvoj metoda, poboljšanje metoda, istraživanje faza razvoja programskih proizvoda, faza razvoja projekta, unapređenje vođenja projekata i upravljanje razvojem IS, primjena metode na razna područja djelatnosti (WEB, učenje, BP).

Primjena znanstvenih metoda u dokazivanju novih neprovjerenih tvrdnji na polju informatike, koji su u nekoj vezi s informacijama i njihovom organizacijom.

Neke od tema: IS, modeliranje procesa i aktivnosti nad procesima, modeliranje znanja, CASE i drugi alati, metode, e-* (* je bilo što kao: poslovanje, nabava, učenje), baze podataka, proizvodnja softvera, GIS, teorija sustava, ERP, teorija organizacije, kvaliteta, integracija, uvođenje IS, održavanje IS, i drugo.

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

1. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	Izv. prof. dr. sc. Patrizia Pošćić
Ustanova, država	Sveučilište u Rijeci, Hrvatska
Odjel /Odsjek	Odjel za informatiku
E-pošta	patrizia@inf.uniri.hr

2. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

- Baze podataka
- Skladišta podataka
- Informacijski sustavi

3. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

- Baze podataka

4. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

- Voditeljica sveučilišne potpore „Metode i modeli za dizajn i evoluciju skladišta podataka“ (br. potpore 13.13.2.2.06)
- suradnica na projektu 539461-LLP-1-2013-1-BG-ERASMUS-ENW: „FETCH - Future Education and Training in Computing: How to support learning at anytime anywhere“. European Commission Directorate General Education and Culture. Lifelong Learning Programme. 01/10/2013 - 30/09/2016. I.P.: Angel Kunchev. University of Rousse (Bulgaria)

5. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

- Subotić, D, Pošćić, P.: Academic dishonesty in a partially online environment: A survey. In: Proceedings of 15th International Conference on Computer Systems and Technologies CompSysTech'14. Ruse, Bulgaria, 2014.
- Subotić, D., Jovanović, V., Pošćić, P.: Data Warehouse Schema Evolution: State of the Art. In: Proceedings of 25th Central European Conference on Information and Intelligent Systems CECIS 2014 (in print). Varaždin, Croatia, 2014.
- Subotić, D., Jovanović, V., Pošćić, P.: Data Warehouse and Master Data Management Evolution - A Meta-Data_vault Approach. In: Proceedings of 54th International Conference IACIS 2014 (in print). Las Vegas, Nevada, USA, 2014.
- Subotić, D., Pošćić, P., Slavuj, V.: OLAP TOOLS IN EDUCATION, Book of Manuscripts, Society and

Technology 2012 - Dr. Juraj Plenković, International Federation of Communication Associations – IFCA, Croatian Communication Association - CCA, Zagreb, 2012.

- Jakupović, A., Pavlić, M., Pošćić, P.: Measuring the complexity of the business sectors and business software, Proceedings of The 2010 International Conference on Enterprise Information Systems and Web Technologies (EISWT - 10), Granville, Bobby; Pun, Daniel W K; Yin, Peng-Yeng; (ur.), Orlando, Florida, USA: ISRST, 2010. str. 19-27
- Jakupović, A., Pavlić, M., Pošćić, P.: Business Sectors and ERP Solutions, Proceedings of the ITI 2010 32nd International Conference on Information Technology Interfaces (ITI 2010), Zagreb: SRCE University Computing Centre, 2010.
- Jakupović, A., Pavlić, M., Pošćić, P.: Estimation of the Size of Business Sectors Covered by ERP Solutions, Proceedings of The Fifth International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology (ICCGI 2010), Garcia, Miguel; Mathias, Jean-Denis (ur.), Valencia, Spain: CPS, 2010. str. 60-65

6. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

- Razvoj, analiza, poboljšanje metoda projektiranja informacijskih sustava
- Složenost informacijskih sustava
- Provođenje analize i mjerenja nad sustavima za upravljanje bazama podataka
- Razvoj, analiza, poboljšanje modela za projektiranje skladišta podataka
- Provođenje analize i mjerenja nad internim procesima kod skladištenja podataka (ETL procesi)
- Koncept, primjena i problemi velikih podataka (big data analysis)

ZNANSTVENI PROGRAM MENTORA

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

1. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	Profesor Mario Radovan
Ustanova, država	Sveučilište u Rijeci, Hrvatska
Odjel /Odsjek	Odjel za informatiku
E-pošta	mradovan@inf.uniri.hr

2. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

Dva područja:

(1) Teme koje su obuhvaćene opisom predmeta "Tokovne i interaktivne mrežne komunikacije". Na Internetu se razvijaju brojne usluge koje pohranjuju i prenose velike količine audio i video sadržaja. Takve usluge koriste tri osnovne vrste prijenosa podataka: (1) tokovni prijenos pohranjenih audio i video sadržaja (streaming of stored audio and video contents), (2) tokovni prijenos izravnih snimki audio i video sadržaja (streaming of live audio and video contents), i (3) interaktivan prijenos audio i video sadržaja u realnom vremenu (real-time interactive transmission of audio and video contents). Ti oblici rada su noviji od klasičnih mrežnih usluga, tako da doktorsko istraživanje može obuhvatiti njihov prikaz i usporedbenu analizu raznih protokola i sustava (implementacija). Pored toga, istraživanje treba obuhvatiti niz elemenata koji su važni za uspješan rad navedenih oblika prijenosa audio i video sadržaja. Među te elemente spadaju pitanja propusnosti i mogućnosti osiguranja veličine propusnosti, optimizacije brzine prijenosa, postupanja kod gubitaka paketa, kašnjenja u prijenosu (end-to-end delay), podrhtavanja (jittering) i niz drugih elemenata. Doktorsko istraživanje ne mora obraditi sve navedene elemente, ali treba tvoriti jednu cjelinu (prikaz, usporedbenu analizu, primjenu).

(2) Teme koje su obuhvaćene opisom predmeta "Sustavi društvenog umrežavanja". Predmet obuhvaća slijedeće teme: (1) komunikacija kao suštinska potreba i trajna želja; (2) pregled povijesnog razvoja glavnih elemenata informacijske i komunikacijske tehnologije; (3) razvoj i širenje Interneta; razvoj sustava društvenog umrežavanja, njihova privlačnost i društveni utjecaji; (4) Facebook: struktura sustava, temeljne funkcije i uporaba; (5) YouTube: struktura sustava, temeljne funkcije i uporaba; (6) Twitter: struktura sustava, temeljne funkcije i uporaba; (7) MySpace: struktura sustava, temeljne funkcije i uporaba; (8) blogovi: struktura sustava, temeljne funkcije i uporaba; (9) LinkedIn: struktura sustava, temeljne funkcije i uporaba; (10) Second Life: struktura sustava, temeljne funkcije i uporaba; (11) uporaba usluga društvenog umrežavanja u poslovne svrhe; (12) suvremeni javni govor: informiranje, dezinformiranje i infozabava; formiranje ljudi i njihovih stavova; (13) tradicionalni mediji i horizontalna komunikacija: građani kao potrošači i proizvođači informacija; masovno "samo-komuniciranje"; (14) sloboda i demokracija u informacijsko doba: uzvišena načela i nesavršena stvarnost; (15) društvo znanja: dominacija proceduralnog mišljenja i opadanje općeg znanja i razumijevanja.

3. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

1. Sustavi društvenog umrežavanja
2. Tokovne i interaktivne mrežne komunikacije

4. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

Član na dva projekta.

5. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

* Radovan, Mario (2013) "ICT and Human Progress", *The Information Society*, Vol. 29, No. 5, pp. 297-306.

* Radovan, Mario (2013) *Knowledge and Interpretation: On time and mind, computation and explanation*, Rijeka: Grafika Zambelli.

* Radovan, Mario (2011) "Time is an abstract entity", *Time & Society*, 2011, Vol. 20 (3), pp. 304-324.

* Radovan, Mario (2011) *Računalne mreže (2): Prijenos, mrežne usluge i zaštita*, Rijeka: Digital point 2011.

* Radovan, Mario (2010) *Računalne mreže (1): Povezivanje računala i mreža*, Rijeka: Digital point.

6. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

Računalne mreže: tehnička pitanja (protokoli, usluge, sigurnost) i njihova primjena.

NAZIV DOKTORSKOG STUDIJA

Poslijediplomski doktorski studij Informatika

19. POTENCIJALNI MENTOR

Titula, ime i prezime	Prof. dr. sc. Maden Varga
Ustanova, država	Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, HR
Odjel /Odsjek	Katedra za informatiku
E-pošta	mvarga@efzg.hr

20. PODRUČJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA MENTORA

Upravljanje podacima
Kvaliteta podataka, kvaliteta informacija
Otvoreni podaci
Informacijski sustavi

21. NOSITELJSTVO KOLEGIJA NA DOKTORSKOM STUDIJU INFORMATIKA

Nije nositelj na doktorskom studiju Informatika
Nositelj kolegija Modeli upravljanja znanjem za poslovno odlučivanje na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

22. VODITELJSTVO I SURADNJA NA TEKUĆIM PROJEKTIMA

U šk. god. 2014./2015. ne sudjeluju na projektima

23. VAŽNIJI RADOVI (u posljednjih 5 godina)

- Varga, M., Ćurko, K., Vračić, T. Open Government Data: Small Country User's Perspective. Proc. of the Eighth International Conference on Digital Society ICDS 2014, 33-38, Barcelona, 2014.
- Varga, M. Upravljanje podacima. Element, Zagreb, 2012.
- Ćurko, K., Stepanić, D., Varga, M. Strategic Success Factors in ERP System Implementation. Proc. of the 4th WSEAS World Multiconference on Applied Economics, Business and Development (AEBD '12), 23-28, Porto, 2012.
- Varga, M., Ćurko, K. Some Aspects of Information Systems Integration (invited paper). Proc. of the Mipro 2012, 35th International Convention (miproBIS – International Conference on Business Intelligence Systems), 1926-1931, Opatija, 2012. .
- Ćurko, K., Stepanić, D., Varga, M. Strategic and tactical success factors in ERP system Implementation., International Journal of Computers, Issue 4, Volume 6, 2012, pg. 206-214.
- Poslovni informacijski sustavi (urednici Panian, Ž., Ćurko, K.). Element, 2010. (koautor 2 poglavlja)
- Varga, M. Challenges of Data Management in Always-On Enterprise Information Systems. In N. Bajgoric (Ed.), Always-On Enterprise Information Systems for Business Continuance: Technologies for Reliable and Scalable Operations (pp. 109-128). Business Science Reference, Hershey, 2010.
- Varga, M., Ćurko, K. Some Methods of Data Improvements in EIS. Proc. of the 32nd Int. Conf. on Information Technology Interfaces ITI 2010, 211-216, Cavtat, Croatia, June 21-24, 2010.

9. Varga, M. Kako mjeriti kvalitetu informacija. Zbornik "CASE 22 - Metode i alati za razvoj poslovnih i informatičkih sustava", 151-154, Zagreb, 2010.
10. Varga, M., Ćurko, K. Mjerenje kvalitete podataka odnosno informacija. 15. konferencija Hrvatske udruge Oracle korisnika - HrOUG 2010, Rovinj, 2010.

24. OKVIRNA PODRUČJA ISTRAŽIVANJA I TEMA DOKTORATA

Kvaliteta podataka, kvaliteta informacija

Otvoreni podaci