



Висока школа електротехнике и рачунарства струковних студија
Војводе Степе 283, Београд

**ДИРЕКТОРУ ШКОЛЕ
НАСТАВНОМ ВЕЋУ**

**ПРЕДМЕТ: РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ПРОФЕСОРА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА
ЗА НАУЧНУ ОБЛАСТ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКО И РАЧУНАРСКО
ИНЖЕЊЕРСТВО, УЖА ОБЛАСТ РАЧУНАРСТВО И ИНФОРМАТИКА,
НА НЕОДРЕЂЕНО ВРЕМЕ, СА 50% РАДНОГ ВРЕМЕНА (ЈЕДАН
ИЗВРШИЛАЦ)**

Решењем Директора Високе школе електротехнике и рачунарства струковних студија у Београду бр. 3368/2 од 12.07.2016. године, а на основу члана 65 Закона о високом образовању и одлуке Наставног већа од 29.6.2016. године, за израду реферата о пријављеним кандидатима на конкурс за избор у звање професора струковних студија на неодређено време са 50% радног времена за научну област Електротехничко и рачунарско инжењерство за ужу област Рачунарство и информатика, именовани су чланови комисије:

1. др Перица Штрбац, професор струковних студија, Висока школа електротехнике и рачунарства струковних студија у Београду, председник
2. др Сениша Илић, ванредни професор, Факултет техничких наука Косовска Митровица, Универзитет у Приштини, члан
3. др Јелица Протић, ванредни професор Електротехничког факултета у Београду, члан

После прегледа достављеног материјала, Комисија подноси Већу следећи:

РЕФЕРАТ

ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ПРОФЕСОРА ВИСОКЕ ШКОЛЕ ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ И РАЧУНАРСТВА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА ЗА НАУЧНУ ОБЛАСТ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКО И РАЧУНАРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО, УЖУ ОБЛАСТ РАЧУНАРСТВО И ИНФОРМАТИКА НА НЕОДРЕЂЕНО ВРЕМЕ СА 50% РАДНОГ ВРЕМЕНА (ЈЕДАН ИЗВРШИЛАЦ)

На расписани конкурс, који је објављен у дневном листу „Политика“, број 36868 од 2.7.2016. године и Интернет презентацији Националне службе за запошљавање дана 1.7.2016. године за избор два наставника у звање професора струковних студија за научну област Електротехничко и рачунарско инжењерство, ужу област Рачунарство и информатика и пријем у радни однос на неодређено време са 50% радног времена, пријавио се кандидат:

1. Милан Гњатовић

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име, средње слово, презиме: Милан Ј. Гњатовић

Датум рођења: 10.09.1978.

Место и држава рођења: Београд, Србија

Кретање у професионалном раду

- Нов. 2014. – тренутно **Доцент**
Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду,
Департман за индустријско инжењерство и менаџмент
Област: Мехатроника, роботика и аутоматизација и интегрисани системи
- Окт. 2015. – тренутно Допунски рад из описа радног места **професора струковних студија**
Висока школа електротехнике и рачунарства струковних студија,
Београд
- Мар. 2014. – Јун 2016. **Ванредни професор**
Факултет за компјутерске науке, Универзитет „Дон Незбит“
(Мегатренд), Београд
Област: Рачунарство
- Авг. 2010. – Феб. 2014. **Научни сарадник** (пре тога стручни сарадник и истраживач-сарадник)
Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду,
Департман за енергетику, електронику и телекомуникације
Област: Електроника и телекомуникације
- Јан. 2006. – Сеп. 2009. **Научни сарадник** (звање у немачком академском систему)
Факултет за информатику, Универзитет Otto-von-Guericke
Магдебург, Институт за обраду знања и језика, Немачка.

Специјализације и студијски боравци у иностранству

- Окт. 2005. – Сеп. 2009. Факултет за информатику, Универзитет Otto-von-Guericke
Магдебург, Институт за обраду знања и језика, Немачка.
Врста боравка: докторске студије.
- Окт. 2001. – Нов. 2001. Универзитет у Малаги, Институт за рачунарске језике и науку,
Шпанија.
Врста боравка: стручна пракса организована од стране
Интернационалне асоцијације за размену студената за стицање
техничког искуства (IAESTE).

Докторске студије

Окт. 2005. – Сеп. 2009. **Докторат из информатике** (Dr.-Ing. in Computer Science),
Факултет за информатику, Универзитет Otto-von-Guericke
Магдебург, Немачка.
Теза: „Адаптивно управљање дијалогом у комуникацији између
човека и машине“ (Adaptive Dialogue Management in Human-
Machine Interaction). Оцена: magna cum laude (1.0).
Универзитет у Новом Саду је 16.03.2011. год., решењем бр.: 04-4/7,
признао диплому докторских академских студија и назив доктора
наука електротехнике и рачунарства.

Мастер студије

Апр. 2004. – Авг. 2005. **Мастер информатике** (M.Sc. in Computer Science),
Факултет за информатику, Универзитет Otto-von-Guericke
Магдебург, Немачка.
Теза: „Модел података за операцију селектовања табмента заснован
на низовима“ (An Array-Based Data Model for Tabment Selection).
Просечна оцена током студија: 1.1 (максимална оцена: 1.0).

Основне студије

Окт. 1997. – Јул. 2003. **Инжењер електротехнике**, први степен високог образовања,
Електротехнички факултет, Универзитет у Београду
Просечна оцена: 9.33.

Знање светских језика

Енглески и немачки

НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Научне публикације

КАТЕГОРИЈЕ М11-М14: Монографије, монографске студије

Р. бр.	аутори, наслов, издавач, број страница	кат.	бод.
1.	<u>Milan Gnjatović</u> , Branislav Borovac (2016) Toward Conscious-Like Conversational Agents, In: <i>Toward Robotic Socially Believable Behaving Systems, Volume II - Modeling Social Signals</i> , A. Esposito, L.C. Jain (eds.), volume 106 of the series Intelligent Systems Reference Library, Springer, pp. 23-45, DOI: 10.1007/978-3-319-31053-4_4, Invited chapter.	M13	6
2.	Branislav Borovac, <u>Milan Gnjatović</u> , Srđan Savić, Mirko Raković, Milutin Nikolić (2016) Human-like Robot MARKO in the Rehabilitation of Children with Cerebral Palsy, <i>New Trends in Medical and Service Robots. Assistive, Surgical and Educational Robotics</i> , Vol. 38 of the series Mechanisms and Machine Science, Springer International Publishing, pp. 191-203, DOI: 10.1007/978-3-319-23832-6_16.	M14	4
3.	Delić, V., Sečujski, M., Jakovljević, N., <u>Gnjatović, M.</u> , Stanković, I. (2013) Challenges of Natural Language Communication with Machines, Chapter 19	M14	4

	in <i>DAAAM International Scientific Book 2013</i> , B. Katalinić & Z. Tekić (Eds.), Published by DAAAM International, ISBN 978-3-901509-94-0, ISSN 1726-9687, Vienna, Austria, pp. 371-388, DOI: 10.2507/daaam.scibook.2013.19, http://daaam.info/		
4.	Delić, V., Sečujski, M., Jakovljević, N., Gnjatović, M., Stanković, I. (2013) Challenges of Natural Language Communication with Machines, Chapter VIII in <i>Industrial Engineering – Challenges for the Future</i> , D. Zelenović & B. Katalinić (Eds.), published by Faculty of Technical Sciences (Novi Sad, Serbia), DAAAM International (Vienna, Austria) and Fraunhofer IAO (Stuttgart, Germany), ISBN 978-3-902734-00-6, pp. 153-169.	M14	4
5	Gnjatović, M., Delić, V. (2012) Attention and linguistic encoding of motion events in human-machine interaction, <i>Selected papers from SinFonIJa 3 (The 3rd International Conference of Syntax, Phonology and Language Analysis)</i> , Novi Sad, S. Halupka-Rešetar, M. Marković, T. Milićev, N. Milićević, (Eds.) Cambridge Scholar Publishing, ISBN 978-1-4438-4080-4, pp. 237-257.	M13	6
6	Gnjatović, M., Delić, V. (2014) End-User Design of Emotion-Adaptive Dialogue Strategies for Therapeutic Purposes, in <i>Recent research on Neural Networks Models and Applications. Smart Innovation, Systems and Technologies</i> , Vol. 26, Springer, ISSN 2190-3018, ISBN 978-3-319-04128-5, <i>Proceedings of the 23rd Workshop of the Italian Neural Networks Society (SIREN)</i> , May 23–25, Vietri sul Mare, Salerno, Italy, S. Bassis, A. Esposito, F. C. Morabito (Eds.), pp. 371-378, DOI: 10.1007/978-3-319-04129-2_37.	M14	4
7	Karan, B., Golubović, Š., Gnjatović, M. (2014) Markerless Vision-Based Skeleton Tracking in Therapy of Gross Motor Skill Disorders in Children, in <i>New Trends on Medical and Service Robotics: Challenges and Solutions</i> , Springer monograph series <i>Mechanisms and Machine Science</i> , vol. 20, pp. 79-93, Proc. of the 2nd International Workshop <i>New Trends on Medical and Service Robotics (MESROB 2013)</i> , Institute Mihailo Pupin, Belgrade, Serbia, DOI: 10.1007/978-3-319-05431-5_6.	M14	4

КАТЕГОРИЈА M21: Рад у врхунском међународном часопису

Р. бр.	аутори, наслов, часопис, број, странице	кат.	бод.
1	Gnjatović, M., Delić, V. (2014) Cognitively-inspired representational approach to meaning in machine dialogue, <i>Knowledge-Based Systems</i> , Vol. 71, pp. 25-33, DOI: 10.1016/j.knosypp.s.2014.05.001.	M21	8
2	Gnjatović, M., Janev, M., Delić, V. (2012) Focus Tree: Modeling Attentional Information in Task-Oriented Human-Machine Interaction, <i>Applied Intelligence</i> , Vol. 37, No. 3, pp. 305-320 (Published "Online First" on December 06, 2011), DOI: 10.1007/s10489-011-0329-5, Print ISSN: 0924-669X, Online ISSN: 1573-7497, Springer US.	M21	8
3	Popović, B., Janev, M., Pekar, D., Jakovljević, N., Gnjatović, M., Sečujski, M., Delić, V. (2012) A Novel Split-and-Merge Algorithm for Hierarchical Clustering of Gaussian Mixture Models, <i>Applied Intelligence</i> , Vol. 37, No. 3, pp. 377-389 (Published "Online First" on Jan. 11, 2012), DOI: 10.1007/s10489-011-0333-9, Print ISSN: 0924-669X, Online ISSN: 1573-7497, Springer US.	M21	8
4	Gnjatović M., Rösner D. (2010) Inducing Genuine Emotions in Simulated Speech-Based Human-Machine Interaction: The NIMITEK Corpus, <i>IEEE Transactions on Affective Computing</i> , vol. 1, no. 2, pp. 132-144, July-Dec. 2010, doi:10.1109/T-AFFC.2010.14, ISSN: 1949-3045 (<i>petogodišnji impakt-faktor</i>).	M21	8

КАТЕГОРИЈА М22: Рад у истакнутом међународном часопису

Р. бр.	аутори, наслов, часопис, број, странице	кат.	бод.
1	<u>Milan Gnjatović</u> (2014) Therapist-Centered Design of a Robot's Dialogue Behavior, <i>Cognitive Computation</i> , Vol. 6, No. 4, pp. 775-788, DOI: 10.1007/s12559-014-9272-1.	M22	5

КАТЕГОРИЈА М23: Рад у међународном часопису

Р. бр.	аутори, наслов, часопис, број, странице	кат.	бод.
1	Delić, V., Bojanić, M., <u>Gnjatović, M.</u> , Sečujski, M., Jovičić, S.T. (2012) Discrimination Capability of Prosodic and Spectral Features for Emotional Speech Recognition, <i>Elektronika ir Elektrotehnika</i> , ISSN: 1392-1215, Kaunas University of Technology, Vol. 18, No. 9, November 2012, pp. 51-54, DOI: 10.5755/j01.eee.18.9.2806.	M23	3
2	Jokić, I., Jokić, S., Perić, Z., <u>Gnjatović, M.</u> , Deliћ, V. (2012) Influence of the Number of Principal Components used to the Automatic Speaker Recognition Accuracy, <i>Elektronika ir Elektrotehnika</i> , ISSN: 1392-1215, Kaunas University of Technology, Vol. 18, No. 7, September 2012, pp. 83-86, DOI: 10.5755/j01.eee.123.7.2379.	M23	3

КАТЕГОРИЈА М24: Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком

Р. бр.	аутори, наслов, часопис, број, странице	кат.	бод.
1	Delić, V., <u>Gnjatović, M.</u> , Jakovljević, N., Popović, B., Jokić, I., Bojanić, M. (2014) User-Awareness and Adaptation In Conversational Agents, <i>Facta Universitatis</i> , Series: Electronics and Energetics Vol. 27, No 3, pp. 375-387, DOI: 10.2298/FUEE1403375D	M24	3

КАТЕГОРИЈЕ М31-М36: Зборници међународних научних скупова

Р. Бр	аутори, наслов, часопис, број, странице	кат.	бод.
1	<u>Gnjatović, M.</u> (2013) The Child, the Therapist, and the Robot: Adaptive Dialogue Management in Three-Party Interaction, <i>COST Workshop on Social Robotics</i> , The Future Concept and Reality of Social Robotics: Challenges, Perception and Applications - The Role of Social Robotics in Current and Future Society, 10-13 June 2013, Brussels. <i>Invited talk</i> .	M32	1,5
2	<u>Gnjatović, M.</u> (2014) Changing Concepts of Machine Dialogue Management, in Proc. of the 5th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications (CogInfoCom 2014), Vietri sul Mare, Italy, pp. 367-372, DOI: 10.1109/CogInfoCom.2014.7020480.	M33	1
3	<u>Gnjatović, M.</u> , Deliћ, V. (2013) Electrophysiologically-Inspired Evaluation of Dialogue Act Complexity, in Proc. of the 4th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications (CogInfoCom 2013), Budapest, Hungary, ISBN: 978-1-4799-1544-6, pp. 167-172.	M33	1
4	<u>Gnjatović, M.</u> , Tasevski, J., Mišković, D. (2013) Human-Machine Interaction in the Therapy for Gross Motor Development in Children, in Proc. of the 2nd International Conference TAKTONS, ISBN: 978-86-7892-555-9, 13-16.11.2013, Novi Sad, pp. 100-103.	M33	1
5	<u>Gnjatović, M.</u> , Tasevski, J., Mišković, D., Nikolić, M., Borovac, B., Deliћ, V. (2013) Linguistic Encoding of Motion Events in Robotic System, in Proc. of	M33	1

	<i>the 6. PSU-UNS International Conference on Engineering and Technology - ICET, Novi Sad, 5 pages, no pagination. Best Paper Award.</i>		
6	Bojanić, M., <u>Gnjatović, M.</u> , Sečujski, M., Delić, V. (2013) Application of dimensional emotion model in automatic emotional speech recognition, in <i>Proc. of the 11th IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, SISY 2013</i> , Subotica, Serbia, pp. 353-356, Print ISBN: 978-1-4799-0303-0, DOI: 10.1109/SISY.2013.6662601.	M33	1
7	<u>Gnjatović, M.</u> , Delić, V. (2013) Encoding of Spatial Perspectives in Human-Machine Interaction, in <i>Proc. of the 15th International Conference "Speech and Computer", SPECOM 2013</i> , Plzeň, Czech Republic, M. Železny et al. (Eds.), Lecture Notes in Artificial Intelligence, vol. 8113, Springer, ISSN: 0302-9743, Print ISBN: 978-3-319-01930-7, Online ISBN: 978-3-319-01931-4, pp.116-123., DOI: 10.1007/978-3-319-01931-4_16.	M33	1
8	<u>Gnjatović, M.</u> , Vujnović-Sedlar, N., Delić, V. (2012) Linguistic Encoding of Temporal Relations in Robotic System Scenarios, in <i>Proc. of the 10th IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, SISY 2012</i> , Subotica, Serbia, ISBN: 978-1-4673-4751-8, pp. 323-328, DOI: 10.1109/SISY.2012.6339537	M33	1
9	<u>Gnjatović, M.</u> , Tasevski, J., Nikolić, M., Mišković, D., Borovac, B., Delić, V. (2012) Adaptive Multimodal Interaction with Industrial Robot, in <i>Proc. of the 10th IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, SISY 2012</i> , Subotica, Serbia, ISBN: 978-1-4673-4751-8, pp. 329-333, DOI: 10.1109/SISY.2012.6339538.	M33	1
10	Kendereši, E., Raković, M., Nikolić, M., <u>Gnjatović, M.</u> , Borovac, B. (2012) Realization of Arms Movements for 3D Robot Model and Synchronization with Real Humanoid Robot, in <i>Proc. of the 10th IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, SISY 2012</i> , Subotica, Serbia, ISBN: 978-1-4673-4751-8, pp. 217-220, DOI: 10.1109/SISY.2012.6339518.	M33	1
11	<u>Gnjatović, M.</u> , Delić, V. (2012) Toward computational modeling of the comprehension deficit in Broca's aphasia, in <i>Proc. of the 8th Conference on Language Technologies, IS-JT 2012</i> , Ljubljana, Slovenia, ISBN: 978-961-264-048-4, pp. 79-84	M33	1
12	<u>Gnjatović, M.</u> , Suzić, S., Morošev, V., Delić, V. (2012) A prototype conversational agent embedded in Android-based mobile phones, in <i>Proc. of the 20th Telecommunications Forum, TELFOR 2012</i> , Belgrade, Serbia, ISBN: 978-1-4673-2984-2, Telecommunications Society, pp. 1444-1447.	M33	1
13	<u>Gnjatović, M.</u> , Delić, V. (2012) A Cognitively-Inspired Method for Meaning Representation in Dialogue Systems, in <i>Proc. of the 3rd IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications, CogInfoCom 2012</i> , Košice, Slovakia, ISBN: 978-1-4673-5186-7 (pendrive), 978-1-4673-5185-0 (print), pp. 383-388.	M33	1
14	<u>Gnjatović, M.</u> , Pekar, D., Delić, V. (2011) Naturalness, adaptation and cooperativeness in spoken dialogue systems, in <i>Towards autonomous, adaptive, and context-aware multimodal interfaces: theoretical and practical issues (Third COST 2102 International Training School, Caserta, Italy, March 2010, Revised Selected Papers)</i> , A. Esposito et al. (Eds.), Lecture Notes in Computer Science, vol. 6456, pp. 298–304, Springer: Heidelberg, Berlin, ISSN: 0302-9743, DOI: 10.1007/978-3-642-18184-9_24	M33	1
15	<u>Gnjatović, M.</u> (2011) <i>Updating the Focus of Spatial Attention in Speech-Based Interaction: A Corpus-Based Investigation</i> , in <i>Proc. of the 14th International conference "Speech and Computer", SPECOM 2011</i> , Kazan, Russia, Moscow State Linguistic University and Kazan (Privolzhsky) Federal University, ISBN: 978-5-88983-395-6, pp. 441–446.	M33	1
16	Delić, V., Sečujski, M., <u>Gnjatović, M.</u> , Pekar, D., Jovičić, S., Šarić, Z.,	M33	1

	Komazec, Z., Borovac, B. (2011) An Overview of Current Research Activities in the Field of Speech and Language Technologies in Serbia, in <i>Proc. of the 14th International conference "Speech and Computer", SPECOM 2011</i> , Kazan, Russia, Moscow State Linguistic University and Kazan (Privolzhsky) Federal University, ISBN: 978-5-88983-395-6, pp. 18-26.		
17	Gnjatović, M., Rösner., D. (2008) Adaptive Dialogue Management in the NIMITEK Prototype System, in <i>Proc. of the 4th IEEE Tutorial and Research Workshop Perception and Interactive Technologies for Speech-Based Systems (PIT'08)</i> , Lecture Notes In Artificial Intelligence, vol. 5078, pp. 14–25, Kloster Irsee, Germany, ISBN 978-3-540-69368-0.	M33	1
18	Gnjatović, M., Kunze, M., Zhang, X., Frommer, J., Rösner., D. (2008) Linguistic Expression of Emotion in Human-Machine Interaction: The NIMITEK Corpus as a Research Tool. In <i>Proc. of the Fourth International Workshop on Human-Computer Conversation</i> , Bellagio, Italy, no pagination.	M33	1
19	Gnjatović, M., Rösner., D. (2008) The NIMITEK Corpus of Affected Behavior in Human-Machine Interaction, in <i>Proc. of the Second International Workshop on EMOTION: Corpora for Research on Emotion and Affect</i> , pp. 5–8, European Language Resources Association, Marrakech, Morocco, ISBN 2-9517408-4-0.	M33	1
20	Gnjatović, M., Rösner., D. (2008) On the Role of the NIMITEK Corpus in Developing an Emotion Adaptive Spoken Dialogue System. In <i>Proc. of the Sixth International Language Resources and Evaluation (LREC '08)</i> , European Language Resources Association, Marrakech, Morocco, ISBN 2-9517408-4-0.	M33	1
21	Gnjatović, M., Rösner., D. (2008) Emotion Adaptive Dialogue Management in Human-Machine Interaction. In <i>Proc. of the 19th European Meetings on Cybernetics and Systems Research (EMCSR 2008)</i> , pp. 567–572, Austrian Society for Cybernetic Studies, Vienna, Austria, ISBN 978-3-85206-175-7.	M33	1
22	Gnjatović, M., Kunze, M., Rösner., D. (2007) Processing Dialogue-Based Data in the UIMA Framework, in <i>Proc. of the UIMA Workshop at the GLDV 2007</i> , Tübingen, Germany, no pagination.	M33	1
23	Gnjatović, M., Rösner., D. (2007) A Dialogue Strategy for Supporting the User in Spoken Human-Machine Interaction, in <i>Proc. of the XII International Conference "Speech and Computer" (SPECOM'2007)</i> , pp. 708–713, Moscow State Linguistic University, Moscow, Russia, ISBN 6-7452-0110-x.	M33	1
24	Gnjatović, M., Rösner., D. (2007) An Approach to Processing of User's Commands in Human-Machine Interaction, in <i>Proc. of the 3rd Language and Technology Conference (LTC '07)</i> , pp. 152–156, Adam Mickiewicz University, Poznan, Poland, ISBN 978-83-7177-407-2	M33	1
25	Gnjatović, M., Rösner., D. (2006) Gathering Corpora of Affected Speech in Human-Machine Interaction: Refinement of the Wizard-of-Oz Technique. In <i>Proc. of the International Symposium on Linguistic Patterns in Spontaneous Speech (LPSS 2006)</i> , pp. 55–66, Academia Sinica, Taipei, Taiwan.	M33	1
26	Milan Gnjatović, Dragiša Mišković (2015) Beyond Statistical Approaches to Context-Dependent Speech Recognition, In <i>Proc. of the Third International Acoustics and Audio Engineering Conference, TAKTONS 2015</i> , Novi Sad, Serbia, pp. 40-41, ISBN: 978-86-7892-758-4	M34	0,5
27	Gnjatović, M., Delić, V. (2011) A Computational Model of Attentional State for Conversational Agents, in <i>Proc. of the 1st International Conference TAKTONS</i> , Novi Sad, Serbia, p. 18.	M34	0,5
27	Gnjatović, M., Delić, V. (2010) An Approach to Modeling Attentional Information in Human-Machine Interaction, in <i>Proc. of the 3rd International Conference of Syntax, Phonology and Language Analysis, SinFonJA 3</i> , Faculty of Philosophy, University of Novi Sad, pp. 37-38.	M34	0,5
29	Gnjatović, M., Rösner., D. (2007) A More General Model of the Structure of the Exchange in Human-Machine Interaction, in <i>Proc. of the CLIN 17 -</i>	M34	0,5

	<i>Computational Linguistics in the Netherlands</i> , pp. 22–23, Centre for Computational Linguistics, University of Leuven, Leuven, Belgium.		
--	---	--	--

КАТЕГОРИЈА М53: Рад у научном часопису

Р. бр.	аутори, наслов, часопис, број, странице	кат.	бод.
1	Jokić I., Jokić S., <u>Gnjatović M.</u> , Sečujski M., Deliћ V. (2011) The Impact of Telephone Channels on the Accuracy of Automatic Speaker Recognition, <i>TELFOR Journal</i> , vol. 3, no 2, pp. 100-104, ISSN 1821-3251.	M53	1

КАТЕГОРИЈА М61-М66: Зборници скупова националног значаја

Р. бр	аутори, наслов, зборник, број, странице	кат.	бод.
1	<u>Gnjatović M.</u> (2011) Contextual Adaptation and Emotional Awareness in Assistive Conversational Agents, in <i>Proc. of the 19. Telecommunications Forum, TELFOR 2011</i> , Belgrade, Serbia, pp. 566-573, ISBN 978-1-4577-1498-6.	M61	1,5
2	Borovac, B., Deliћ, V., Gnjatović, M., Karan, B., Raković, M., Penčić, M., Savić, S., Nikolić, M., Tasevski, J., Mišković, D. (2014) Humanoid Robot MARKO - An Assistant in Therapy for Children, <i>Proc. of the 10th International Symposium – Research and Design for Industry</i> , pp. 1-6, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, Serbia, ISBN: 978-86-7892-633-4.	M63	0,5
3	Tasevski, J., Mišković, D., <u>Gnjatović, M.</u> , Borovac. B. (2014) Application of Human-Machine Interaction Model for Facial Expression of Humanoid Robot MARKO, <i>Zbornik radova sa 10. konferencije Digitalna obrada govora i slike, DOGS 2014</i> , pp. 35-38, Novi Sad, Serbia, ISBN: 978-86-7892-633-4.	M63	0,5
4	<u>Gnjatović M.</u> (2012) Do Language Corpora Suffice to Develop Conversational Agents?, in <i>Zbornik radova sa 9. konferencije Digitalna obrada govora i slike, DOGS 2012</i> , ISBN 978-86-7892-439-2, Kovačica, Serbia, pp. 24–27.	M63	0,5
5	Delić, V., Vujnović-Sedlar, N., Mišković, D., <u>Gnjatović, M.</u> , Borovac, B., Milosavljević, B, Konjović, Z. (2012) Iskustva i perspektive naučno-istraživačkog rada na FTN u oblasti asistivnih tehnologija, <i>XVIII skup Trendovi razvoja, TREND 2012</i> , ISBN 978-86-7892-388-3, Kopaonik, Serbia, pp. 277-280	M63	0,5
6	<u>Gnjatović M.</u> (2010) Communication of Propositional Content in Spontaneously Produced Users' Utterances: Insights From A Corpus, in <i>Zbornik radova sa 8. konferencije Digitalna obrada govora i slike, DOGS 2010</i> , Iriški venac, Serbia, pp. 57-60, ISBN 978-86-7892-311-1	M63	0,5
7	<u>Gnjatović M.</u> , Bojanić M., Popović B., Deliћ V. (2010) An adaptive recovery strategy for handling miscommunication in human-machine interaction, in <i>Proc. of the 18. Telecommunications Forum, TELFOR 2010</i> , Belgrade, Serbia, pp. 1121-1124, ISBN 978-86-7466-392-9	M63	0,5

КАТЕГОРИЈА М71-М72: Магистарске и докторске дисертације

Р. бр	пун наслов, година	кат.	бод.
1	<u>Gnjatović, M.</u> (2009) <i>Adaptive Dialogue Management in Human-Machine Inte-raction</i> , Verlag Dr. Hut, Munich, pp. 1-158, ISBN 978-3-86853-189-3. <i>Doctoral dissertation.</i>	M71	6

КАТЕГОРИЈА М81-М86: Техничка и развоја решења

Р. бр	пун наслов, година	кат.	бод.
1	Mišković, D., Gnjatović, M., Delić, V., Borovac, B., Tasevski, J. (2015) Kognitivna platforma za upravljanje konverzionim robotom. FTN, Univerzitet u Novom Sadu.	M85	2
2	Tasevski, J., Mišković, D., Gnjatović, M., Nikolić, M., Borovac, B., Delić, V. (2012) Robotski sistem sa integrisanim sistemima za obradu slike i govora i kon-verzionim agentom. <i>Projekat: Razvoj robota kao sredstva za pomoć u prevazi-laženju teškoća u razvoju dece (III44008)</i> . FTN, Univerzitet u Novom Sadu.	M85	2

Цитираност

Кандидат је цитиран у више од **100** научних радова (без аутоцитата).

Изабраних десет радова у међународним часописима (на СЦИ-листи) у којима је кандидат цитиран:

- Arturo C. Rodríguez, Cristina Roda, Francisco Montero, Pascual González, Elena Navarro (2016) An Interactive Fuzzy Inference System for Teletherapy of Older People, *Cognitive Computation*, 8(2), pp. 318-335, DOI: 10.1007/s12559-015-9356-6 [M22].
- Griol, David, Callejas, Zoraida (2016) Mobile Conversational Agents for Context-Aware Care Applications, *Cognitive Computation*, 8(2), pp. 336-356, DOI: 10.1007/s12559-015-9352-x [M22].
- Griol, David et al. (2014) Modeling the user state for context-aware spoken interaction in ambient assisted living. *Applied Intelligence*. Volume 40, Issue 4, pp 749-77. [M21]
- Sheikhan, M. (2014) Generation of suprasegmental information for speech using a recurrent neural network and binary gravitational search algorithm for feature selection. *Applied Intelligence*. Volume 40, Issue 4, pp. 772-790. [M21]
- Branko Brkljač, Marko Janev, Radovan Obradović, Danilo Rapačić, Nebojša Ralević, Vladimir Crnojević (2014), *Applied Intelligence*, 41(3), pp. 956-973, DOI: 10.1007/s10489-014-0581-6. [M21]
- Ruichu Cai, Zhifeng Hao, Wen Wen, Lijuan Wang (2013) Regularized Gaussian Mixture Model based discretization for gene expression data association mining, *Applied Intelligence*, 39(3), pp. 607-613, DOI: 10.1007/s10489-013-0435-7. [M21]
- Wang, Y., Qi, Y. (2013) Memory-based cognitive modeling for robust object extraction and tracking. *Applied Intelligence*. Volume: 39. Issue: 3. [M21]
- Su, C., Li, H. (2012) An affective learning agent with Petri-net-based implementation. *Applied Intelligence*, Volume 37, Issue 4, pp 569-585. [M21]
- Scherer Stefan, Glodek Michael, Layher Georg, Schels Martin, Schmidt Miriam, Brosch Tobias, Tschechne Stephan, Schwenker Friedhelm, Neumann Heiko, Palm Günther (2012) A generic framework for the inference of user states in human computer interaction, *Journal on Multimodal User Interfaces*, 6(3), pp. 117-141, DOI: 10.1007/s12193-012-0093-9 [M23]
- Callejas, Z., Griol, D., López-Cózar, R. (2011) Predicting user mental states in spoken dialogue systems. *EURASIP Journal on Advances in Signal Processing* 2011, 2011:6 doi:10.1186/1687-6180-2011-6. [M23]

Награде и стипендије

- Мај 2013. Награда за **најбољи рад** на „6th PSU-UNS International Conference on Engineering and Technology, ICET 2013“, Нови Сад.
07. Сеп. 2005. **Студент генерације 2004/2005** на смеру „M.Sc. in Computer Science“, Факултет за информатику, Универзитет Otto-von-Guericke Магдебург.
23. Нов. 2005. Одобрена стипендија покрајине Саксонија-Анхалт (Немачка) за докторске студије. Стипендија није прихваћена, због ступања у радни однос.
- Окт. 2004. – Јул 2005. Стипендија Немачке службе за академску размену за наставак студирања у Немачкој (Deutscher Akademischer Austausch Dienst).

РАД У НАСТАВИ

Извођење наставе

- 2015/16. Висока школа електротехнике и рачунарства струковних студија, Београд:
- „Управљање информационом безбедношћу“ (предавања и вежбе, летњи семестар 2015/16.) – специјалистичке студије
 - „Алармни системи и видео-надзор“ (предавања и вежбе, зимски семестар 2015/16.) – специјалистичке студије
- Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду:
- „Напредна роботика“ (предавања, летњи семестар 2015/16.) – мастер студије
 - „Напредна роботика“ (предавања, зимски семестар 2015/16.) – мастер студије
 - Предавање по позиву у оквиру курса „Говорне технологије“ (зимски семестар 2015/16.) – мастер студије
- Факултет за компјутерске науке, Универзитет Мегатренд, Београд:
- „Развој софтвера“ (предавања, летњи семестар 2015/16.) – основне академске студије
 - „Социјална и професионална питања“ (предавања, летњи семестар 2015/16.) – основне академске студије
- 2014/15. Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду:
- „Напредна роботика“ (предавања, летњи семестар 2014/5.) – мастер студије
 - „Напредна роботика“ (предавања, зимски семестар 2014/15.) – мастер студије
 - Предавање по позиву у оквиру курса „Говорне технологије“ (зимски семестар 2015/16.) – мастер студије
- Факултет за компјутерске науке, Универзитет Мегатренд, Београд:
- „Развој софтвера“ (предавања, летњи семестар 2014/15.) – основне академске студије
 - „Основи програмирања“ (предавања, зимски семестар 2014/15.) – основне академске студије
 - „Објектно-оријентисано програмирање“ (предавања, зимски семестар 2014/15.) – основне академске студије
- Факултет за пословне студије, Универзитет Мегатренд, Пожаревац:

- „Основи управљања информационим системима“ (предавања, зимски семестар 2014/15.) – основне академске студије
- 2013/14. Факултет за компјутерске науке, Универзитет Мегатренд, Београд:
- „Развој софтвера“ (предавања, летњи семестар 2013/14.) – основне академске студије
 - „Базе података“ (консултативна настава, летњи семестар 2013/14.) – мастер студије
 - „Израчунљивост и комплексност“ (консултативна настава, летњи семестар 2013/14.) – мастер студије
- Факултет за пословне студије, Универзитет Мегатренд, Београд:
- „Увод у информационе системе и базе података“ (предавања, летњи семестар 2013/14.) – основне академске студије
- Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду:
- Предавање по позиву у оквиру курса „Аутоматско препознавање и синтеза говора“ (зимски семестар 2013/14.) – мастер студије
- 2012/13. Висока техничка школа струковних студија у Новом Саду:
- „Мултимедија“ (вежбе, летњи семестар 2012/13).
- 2010/11. и 2011/12. Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду:
- Предавања по позиву у оквиру курса „Аутоматско препознавање и синтеза говора“ (зимски семестар 2010/11. и 2011/12.) – мастер студије
2006. – 2009. Факултет за информатику, Универзитет Otto-von-Guericke Магдебург (вежбе и семинари су извођени на немачком и енглеском језику) – основне и мастер студије:
- „Парадигме програмирања“ (вежбе, летњи семестар 2008/09.),
 - „Афективно рачунарство“ (семинар, летњи семестар 2008/09.),
 - „Функционално програмирање – напредни концепти и примене“ (вежбе, зимски семестар 2008/09.),
 - „Емоције у дијалошким системима“ (семинар, зимски семестар 2008/09.),
 - „Системи природног језика“ (вежбе, летњи семестар 2007/08.),
 - „Основе и технике синтезе говора“ (семинар, летњи семестар 2006/07.),
 - „Структура дијалога у комуникацији између човека и машине“ (семинар, зимски семестар 2006/07.),
 - „Емоције, намере и улога прозодије у говорном дијалогу природног језика“ (семинар, летњи семестар 2005/06.).

Извођење наставе на универзитетима ван земље

Кандидат је изводио вежбе и семинаре током докторских студија на Универзитету Otto-von-Guericke у Магдебургу, Немачка. Део тих активности је наведен у претходној тачки.

РАД У ОБЕЗБЕЂИВАЊУ НАУЧНО-НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА

Менторство у завршним радовима

Менторство на докторском раду:

- Кандидат је ментор кандидату Драгиши Мишковићу на докторском раду „Контекстно зависно препознавање говора у интеракцији између човека и машине“, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду.

Учешће у комисијама за оцену докторских радова:

- Бранко Лучић, „Развој мултимодалног система образовне игре за слабовиду и слепу децу“, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду, решење бр. 012-72/13-2015 од 01.04.2016. (теза је оцењена, термин одбране још није заказан).
- Иван Јокић, „Анализа мел-фреквенцијских кепстралних коефицијената као обележја коришћених при аутоматском препознавању говорника“, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду, решење бр. 012-72/32-2013 од 27.03.2014., теза одбрањена 24.10.2014.

Учешће у комисијама за оцену мастер-радова:

- Лазар Живковић, „Телеметријски систем за обраду и аквизицију података о мерењу потрошње природног гаса применом М-БУС протокола“, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду, рад одбрањен 30.10.2015.

Завршни радови:

- Кандидат је био ментор на 20 завршних радова на основним академским студијама Факултета за компјутерске науке, Универзитет „Дон Незбит“ (Мегатренд), Београд.

ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

Чланство у научним одборима и групама

- од 2015. **Члан** „Центра за вибро-акустичке системе и обраду сигнала“, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду.
- од 2014. **Члан** тематске групе „Natural Interaction with Social Robots“, формиране у оквиру удружења „euRobotics AISBL (Association Internationale Sans But Lucratif)“, Брисел, Белгија.
- од 2012. **Члан** програмског одбора конференције „Дигитална обрада говора и слике“ (организује Факултет техничких наука у Новом Саду, у сарадњи са Електротехничким факултетом у Београду и Електронским факултетом у Нишу).
2010. – 2011. **Члан** међународног научног одбора „ICT COST Action 2102 – Cross-Modal Analysis of Verbal and Non-verbal Communication“, у оквиру програма „European Cooperation in Science and Technology“.

Рецензије научних радова и пројеката

- 2 рецензије међународних научних пројеката, као независни спољашњи експерт организације „European Cooperation in Science and Technology Association“ (позиви: ОС-2015-1 и ОС-2016-1).
- 18 рецензија радова у врхунском међународном часопису [M21] „Computers in Human Behavior“ (Elsevier),
- 8 рецензија радова у истакнутом међународном часопису [M22] „Cognitive Computation“

(Springer),

- 2 рецензије радова у научном часопису „Intelligent Decision Technologies“ (IOS Press),
- више десетина рецензија радова на међународним скуповима (укључујући зборнике „Lecture Notes in Computer Science“ и „IEEE“ конференције) и скуповима националног значаја.

Учешће и руковођење научним пројектима

Учешће на научноистраживачким пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије:

- **руководилац потпројекта** „Мултимодални дијалог човек – робот“ у оквиру пројекта „Развој робота као средства за помоћ у превазилажењу тешкоћа у развоју деце“ (ИИИИ44008),
- **учесник** на пројекту „Развој дијалогских система за српски и друге јужнословенске језике“ (ТР32035),
- **учесник** на пројекту „Говорна комуникација човек-машина“ (ТР11001).

Учешће на научноистраживачким пројектима финансираним од стране Покрајинског секретаријата за науку и технолошки развој, АП Војводина:

- **учесник** на пројекту „Централна аудио-библиотека Универзитета у Новом Саду“,
- **учесник** на пројекту „Развој и реализација савремене вишепрсте антропоморфне роботске шаке“.

Билатерални пројекти:

- **учесник** на пројекту „Изучавање робот – човек интеракције, употреба робота као помоћног средства при рехабилитацији од церебралне парализе“, билатерални пројекат између Универзитета у Новом Саду (Република Србија) и „Changshu Institute of Technology“ (Народна Република Кина).

Учешће на научноистраживачким пројектима финансираним од стране иностраних институција:

- **учесник** на пројекту SFB/Transregio 62 „Companion технологија за когнитивне техничке системе“ финансирано од стране Немачког друштва за истраживање (DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft),
- **учесник** на пројекту „NIMITEK“ (Neurobiologically inspired, multimodal intention recognition for technical communication systems), финансирано у оквиру Програма изузетности „Неуронаука“ од стране покрајине Саксонија-Анхалт (Немачка) и Европске Уније.

Учешће и руковођење другим пројектима

Мај 2012. – Јан. 2013. **Руководилац пројекта** „Application of spoken dialogue systems in smart phones“, Аксон – Интелигентни системи д.о.о., Нови сад, у оквиру Програма раног развоја Фонда за иновациону делатност, под идентификационим бројем 35.

Нов. 2009. – Јул 2010. **Развојни програмер**, Lakeview Technologies Serbia д.о.о, Пословно-технолошки инкубатор техничких факултета – Београд д.о.о.

АНАЛИЗА РАДА КАНДИДАТА

Др Милан Гњатовић је завршио докторске (2009. године) и мастер-студије (2005. године) на Факултету за информатику, Универзитета Otto-von-Guericke у Магдебургу, Немачка. Основне студије (први степен високог образовања) је завршио је 2003. на Електротехничком факултету, Универзитета у Београду.

Оцена резултата научно-истраживачког рада

Индекс компетенције др Милана Гњатовића:

Категорија	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M21	M22	M23	M24	M25	M26
број пуб.			2	5					4	1	2	1		
број бодова			12	20					32	5	6	3		

Категорија	M27	M28	M31	M32	M33	M34	M35	M36	M41	M42	M43	M44	M45	M46
број пуб.				1	24	4								
број бодова				1,5	24	2								

Категорија	M47	M48	M49	M51	M52	M53	M55	M56	M61	M62	M63	M64	M65	M66
број пуб.						1			1		6			
број бодова						1			1,5		3			

Категорија	M71	M72	M81	M82	M83	M84	M86	M86	M91	M92	M93			
број пуб.	1													
број бодова	6													

Објављивањем резултата свог научноистраживачког рада, кандидат је остварио укупно **117** бодова. Од тога, **103** основних бодова (M10+M20+M33+M51-53).

Кандидат је објавио **8** радова на СЦИ-листи (4 рада категорије M21; 1 рад категорије M22; 2 рада категорије M23; 1 рад категорије M24), **2** поглавља у истакнутој монографији међународног значаја (M13), и **5** поглавља у монографији међународног значаја (M14).

Кандидат је цитиран у више од **100** научних радова, укључујући радове објављене у врхунским (M21) и истакнутим (M22) међународним часописима.

Оцена резултата у настави

У периоду од 2006. до 2009., кандидат је учествовао у извођењу вежби и семинара на иностраном Универзитету Otto-von-Guericke Магдебург, Немачка. Настава је извођена на немачком и енглеском језику.

Од 2010., кандидат изводи вежбе и предавања на високошколским институцијама у земљи, укључујући: Факултет техничких наука у Новом Саду, Висока школа електротехнике и рачунарства струковних студија у Београду, Факултет за компјутерске науке у Београду.

Оцена рада у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Др Милан Гњатовић је тренутно ментор при изради докторског рада, учествовао је у 2 комисије за оцену докторских радова, 1 комисији за оцену до мастер-рада, и био је ментор на 20 завршних радова на основним академским студијама.

Оцена доприноса широј академској зајдници

Кандидат активно учествује у домаћим и иностраним научноистраживачким пројектима, укључујући **3** пројекта финансирана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, **2** пројекта финансирана од стране Покрајинског секретаријата за науку и технолошки развој, АП Војводина, **1** билатрални пројекат између Универзитета у Новом Саду (Република Србија) и „Changshu Institute of Technology“ (Народна Република Кина), **2** инострана пројекта.

Истичемо да је од 2011. године **руководилац потпројекта** „Мултимодални дијалог човек – робот“ у оквиру пројекта „Развој робота као средства за помоћ у превазилажењу тешкоћа у развоју деце“ (ИИИ44008, руководилац пројекта: проф. Бранислав Боровац).

Кандидат активно врши резензије научних радова, укључујући и радове објављене у врхунским и истакнутим међународним часописима (M21 и M22). Од 2015., је као независни спољашњи експерт организације „European Cooperation in Science and Technology Association“ извршио 2 резензије међународних научних пројеката.

Мишљење о испуњености услова за избор у звање сваког кандидата посебно

Кандидат **др Милан Гњатовић** испуњава све законске и формалне услове за избор у звање професора струковних студија за научну област Електротехничко и рачунарско инжењерство, ужа област Рачунарство и информатика, на Високој школи електротехнике и рачунарства струковних студија у Београду.

Предлог за избор кандидата у одређено звање наставника

На основу чињеница приказаних у реферату, и свог дубоког уверења о високом квалитету кандидата, Комисија предлаже да се кандидат **др Милан Гњатовић** **изабере у звање професора струковних студија за научну област Електротехничко и рачунарско инжењерство, ужа област Рачунарство и информатика, на Високој школи електротехнике и рачунарства струковних студија у Београду, и да се са њим у том смислу заснује радни однос на неодређено време, са 50% радног времена.**

У Београду 13.07.2016. године

Комисија:



Проф. др Перица Штрбац, председник
комисије



Проф. др Синиша Илић, члан



Проф. др Јелица Протић, члан

