

ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ
Јове Илића 154, Београд

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

На основу одлуке Изборног већа Факултета организационих наука 05-02 бр.4/20-2 од 21.02.2012. одређени смо за чланове **Комисије за избор једног наставника у звање доцента** за ужу научну област **Електронско пословање**.

По прегледу приспелог конкурсног материјала подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

На конкурс објављен у **публикацији Послови** бр. 454 од 29. фебруара 2011. у предвиђеном року пријавила су се два кандидата, **др Душан Бараћ** и **др Марко Ранковић**, који су поднели сву документацију захтевану конкурсом.

А. Др Душан Бараћ

I. Биографски подаци

Др Душан Бараћ, дипл.инж. рођен је 1983. године у Београду. Основну и средњу школу завршио је у Сремској Митровици. Дипломирао је на Факултету организационих наука (смер – информациони системи) 2007. године са просечном оценом 9,72. Одбранио је дипломски рад под називом: "Примена *data mining*-а у електронском пословању". Докторске студије, смер Електронско пословање, уписао је на ФОН-у 2007. године. Све програмом предвиђене испите је положио са оценом 10. Докторску дисертацију под насловом „Развој модела и сервиса портала за адаптивно електронско образовање“ је одбранио у децембру 2011. године на ФОН-у. Током основних студија, примао је више стипендија и награда као студент са високим просеком. Награђен од стране ФОН-а као један од најбољих студената у генерацији. Током прве године докторских студија примао је стипендију Министарства науке за младе истраживаче – докторанте. Течно говори енглески језик, а служи се руским и италијанским језиком.

Радно искуство

2008 - 2009 Сарадник у настави на Факултету организационих наука у Београду
2009 - 2012 Асистент за ужу научну област Електронско пословање на Факултету организационих наука у Београду

II. Педагошка и андрагошка активност

Наставна и научна звања

- 2009. - изабран у звање асистента за ужу научну област Електронско пословање на Факултету организационих наука у Београду
- 2012 - реизбор у звање асистента за ужу научну област Електронско пословање на Факултету организационих наука у Београду

Наставно искуство

- 2008 – 2009. **сарадник у настави** на предметима: Електронско пословање, Интернет технологије, Симулација и симулациони језици, Интернет маркетинг, Конкурентно програмирање, Мултимедијалне технологије и Интернет у култури.
- 2009 – **асистент**, ангажован на предметима:
 - **Основних студија:** Електронско пословање, Интернет технологије, Симулација и симулациони језици, Интернет маркетинг, Конкурентно програмирање, Мултимедијалне технологије и Интернет у култури, Мобилно пословање, Интернет интелигентних уређаја, Увод у информационе системе, Управљање ризиком у развоју информационих система
 - **Последипломских мастер и специјалистичких студија:** Електронско пословање, Интернет технологије, Интернет маркетинг, Управљање ризиком у развоју информационих система и Мобилно пословање.

Педагошки рад

Укупна оцена педагошког рада др Душана Бараћа од стране студената креће се између 4.5 и 5, на скали од 0 до 5, о чему постоји писана евиденција на Факултету организационих наука (доступна уз посредовање продекана за наставу). Др Душан Бараћ био је члан комисије за одбрану 14 дипломских и завршних радова.

III. Организација научног рада

Области научног рада

Области научног интересовања др Душана Бараћа су: Електронско пословање, Интернет технологије, Електронско образовање, Мобилно пословање, Рачунарска симулација, Развој информационих система у Интернет окружењу.

Научноистраживачки и стручни пројекти

1. *Назив пројекта:* Примена рачунарске технике у експерименталној физици чврстог стања, Основна истраживања
Реализатор пројекта: Факултет организационих наука. *Улога у пројектном тиму:* Члан пројектног тима. *Наручилац:* Министарство за науку и технолошки развој, пројекат финансиран у оквиру програма основних истраживања 2011-2014. *Период ангажовања:* 2011.-2014., Београд
2. *Назив пројекта:* Увођење ГПС система у такси сервис града Београда
Реализатор пројекта: Факултет организационих наука. *Улога у пројектном тиму:* Члан пројектног тима. *Наручилац:* Секретаријат за привреду, Град Београд. *Период ангажовања:* 26.11.2007-26.03.2008., Београд.
3. *Назив пројекта:* Даљинско образовање за израду и имплементацију Интернет бизнис плана
Реализатор пројекта: Факултет организационих наука. *Улога у пројектном тиму:* Члан пројектног тима. *Наручилац:* Секретаријат за привреду, Град Београд, финансирање пројекта путем доделе средстава (гранта) ради подстицања запошљавања на територији града Београда. *Период ангажовања:* 15.10.2007-15.04.2008, Београд.

IV. Научни радови објављени након реизбора у звање асистент

1. Докторска дисертација (M70)

- 1.1. Д. Бараћ, *Развој модела и сервиса портала за адаптивно електронско образовање*, докторска дисертација, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду, 2011. Ментор: проф. др Божидар Раденковић, M71.

2. Радови објављени у часописима међународног значаја (M20)

- 2.1. M.Despotovic, A.Markovic,Z.Bogdanovic, D.Barac, S.Krco, *Providing Adaptivity in Moodle LMS Courses*, Educational Technology & Society Journal, Vol.15, No. 1, pp. 326-338, 2012. ISSN 1436-4522, SSCI, Ранг часописа за научну област: Education & Educational Research 52/184, Импакт Фактор за 2010=1.066, M21.
- 2.2. Ђ. Mihailović, M.Despotović-Zrakić, Z.Bogdanović, D.Barać, V.Vujin, *Prilagođavanje Felder-Silverman modela stila učenja za primenu u adaptivnom elektronskom obrazovanju*, Psihologija, Vol. 45, No. 1, pp. 43-58, 2012. ISSN: 0048-5705, SSCI, Ранг часописа за научну област: Psychology, Multidisciplinary 117/120, DOI: 10.2298/PSI1201043M, Импакт Фактор за 2010=0.141, M23.

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

- 3.1. Z. Bogdanović, D. Barac, A. Labus, K. Simić, M. Vulić, *Student relationship management in the cloud*, 6th International Technology, Proceedings on CD, Education and Development Conference (INTED), Valencia (Spain), 5th-7th of March, 2012, M33.

V. Научни радови објављени пре реизбора у звање асистент

4. Монографија међународног значаја (M10)

- 4.1. M. Despotović-Zrakić, B. Jovanić, B. Radenković, Z. Bogdanović, D. Barac, *A New Approach for Teaching Discrete Event Simulation via Web*, 2011, pp. 251-257, Actapress, DOI: 10.2316/P.2011.715-050, M14.

5. Радови објављени у часописима међународног значаја без импакт фактора који нису на СЦИ листи (M50)

- 5.1. B.Radenković, M.Despotović, Z.Bogdanović, D.Barać, *Creating adaptive environment for e-learning courses*, Journal of Information and Organizational Sciences, Vol.33, No.1, pp.179-189, 2008, ISSN 1846-3312, M50.
- 5.2. M.Despotovic, Z.Bogdanovic, D.Barac, *Methodology for Creating Adaptive Online Courses Using Business Intelligence*, Transactions on Advanced Research, New York, Frankfurt, Tokio, Belgrade, Vol.5, No.2, pp.27-35, July 2009, ISSN 1820 – 4511, M50.

6. Радови објављени у часопису националног значаја (M50)

- 6.1. D. Barac, *Razvoj adaptivnih sistema elektronskog obrazovanja zasnovan na stilovima učenja*, INFO M, Vol.7, br.26, Časopis za informacione tehnologije i multimedijalne sisteme, Beograd, 2008, ISSN 1451-4397, UDC: 004.272.45, M52.
- 6.2. M. Milutinović, D. Barac, M. Despotović-Zrakić, A. Marković, B. Radenković, *Developing Mobile Application for Learning Japanese Language – FONJAPGO*, Journal For

Management Theory And Practice, Vol. 16, br.60, pp. 27-33, Belgrade 2011, ISSN 1820-0222, UDC: 004.4:621.395.721.5 ; 811.521'243, M51.

- 6.3. M.Despotović-Zrakić, Z.Bogdanović, D.Barać, A.Labus, A.Milić, *Model infrastrukture sistema E-obrazovanja zasnovan na cloud computing-u*, InfoM, Časopis za informacione tehnologije i multimedijalne sisteme, Vol.9, No.35, str.23-28, Beograd, 2010, ISSN 1451-4397, UDC:37.018.43:004.738.5, M52.

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

- 7.1. M. Despotović, Z.Bogdanović, D.Barać, B.Radenković, *An application of data mining in adaptive web based education system*, the Seventh International Conference on Web-Based Education, Innsbruck, Austria, March 17-19, 2008, pp.394-399, M33.
- 7.2. M.Despotović, Z.Bogdanović, D.Barać, *Analyzing risks in exploitation of an e-learning system*, Information and Communication Technologies: from Modern to Information Society, Slovenia 2008., pp.343-359, ISBN 978-961-6718-08-0, M33.
- 7.3. N. Miloradović, D. Barać, M. Despotović, *Mobile Learning Application Integrated in Moodle*, Information and Communication Technologies: from Modern to Information Society, Slovenia 2008., pp.343-359, ISBN 978-961-6718-08-0, M33.
- 7.4. N. Miloradović, Z. Bogdanović, D. Barać, *Moodle API Based Mobile Learning Application*, Proceedins of VIPSI-2008 International Conference on Advances in the Internet, Processing, Systems, and Interdisciplinary Research, Proceedings on CD, Opatija, Croatia, 03-06. april 2008, M33.
- 7.5. N. Bačanin – Dzakula, M. Despotović, D. Barać, *Risk management in e-learning*, Proceedins of VIPSI-2008 International Conference on Advances in the Internet, Processing, Systems, and Interdisciplinary Research, Proceedings on CD, Opatija, Croatia, 03-06. april 2008, M33.
- 7.6. M. Despotović, B. Radenković, D. Barać, *Appliance of data mining in personalized e-learning systems*, Proceedins of VIPSI-2008 International Conference on Advances in the Internet, Processing, Systems, and Interdisciplinary Research, Proceedings on CD, Opatija, Croatia, 03-06. april 2008, M33.
- 7.7. M.Despotović, B.Radenković, D.Barać, *GPSS for e-learning environment*, Proceedings of TELSIKS 2009, October 7-9, 2009. Nis, Serbia, Vol.1, pp.318-322., ISBN 978-1-4244-4381-9, M33.
- 7.8. D.Barać, Đ.Mazinjanin, M.Despotović, *Risk management in developing the City of Belgrade e-government web portal*, Global instability reflections, Slovenia 2009, pp.465-485, ISBN 978-961-92649-3-5, M33.
- 7.9. B.Radenković, D.Barać, M.Despotović, Z.Bogdanović, *Creating adaptive moodle-centric courses using business intelligence*, International Conference Mathematical and Informational Technologies, pp.314-320, proceedings on CD-ROM, August 27 - 31, 2009, Kopaonik, Serbia, M33.
- 7.10. M.Despotović, B. Radenković, A.Marković, Z.Bogdanović, D.Barać, *Teaching GPSS in E-Learning Environment*, Proceedings on CD of 7th EUROSIM Congress on Modelling and Simulation, September 6-10, 2010, Prague, Czech Republic, Vol.2, ISBN 978-80-01-04589-3, M33.
- 7.11. M.Despotović-Zrakić, Z.Bogdanović, D.Barać, B.Radenković, *An Application of FONWebGPSS in Teaching Simulation*, Telfor2010, Beograd, Proceedings on CD, November 2010, pp. 1145-1148, M33.

- 7.12. M. Despotović-Zrakić, B. Jovanić, B. Radenković, Z. Bogdanović, D. Barać, *A New Approach for Teaching Discrete Event Simulation via Web*, Proceedings on CD of Applied Simulation and Modelling (ASM 2011), June 22-24, 2011, Crete Greece, ISBN 978-0-88986-884-7, M33.
- 7.13. Z. Bogdanovic, B. Jovanić, D. Barać, A. Milić, M. Despotović-Zrakić, *An Application of Cloud Computing as Infrastructure For e-Education*, EDULEARN11 Proceedings CD, July 4-6, 2011, Barcelona, Spain, ISBN: 978-84-615-0441-1, pp. 4699–4707, M33.
- 7.14. A. Milić, B. Radenković, D. Barać, V. Đorđević, *Veb okruženje za učenje simulacije diskretnih događaja*, Proceedings on CD, MIT 2011, 28-31 August 2011, M33.
- 7.15. D. Barać, Z. Bogdanović, A. Milić, B. Jovanić, B. Radenković, *Developing adaptive e-learning portal in higher education*, TVC 2011 Proceedings on CD, September 1-3, 2011, Alicante, Spain, pp. 128-135, ISBN: 978-88904327-1-2, M33.
- 7.16. A. Milić, D. Barać, B. Jovanić, L. Paunović, B. Radenković, *Cloud computing in e-education*, Social responsibility in 21st century, Slovenia 2011, pp. 473-488, Zbornik radova, Viera Žuborova, Diana Camelia Iancu, Uroš Pinterič (editors), Založba Vega, Ljubljana, ISBN 978-961-93138-1-7, M33.
- 7.17. M. Vulić, M. Despotović-Zrakić, D. Barać, A. Labus, Z. Bogdanović, *Customer relationship management in e-education*, Social responsibility in 21st century, Slovenia 2011, pp. 460-472, Zbornik radova, Viera Žuborova, Diana Camelia Iancu, Uroš Pinterič (editors), Založba Vega, Ljubljana, ISBN 978-961-93138-1-7, M33.
- 7.18. M. Vulić, D. Barać, Z. Bogdanović, *CRM as a Cloud Service in E-education*, 19th Telecommunications Forum (TELFOR), Beograd, Proceedings on CD, November 2011, pp. 1470-1473, ISBN: 978-1-4577-1498-6, IEEE Catalog Number: CFP1198P-CDR, M33.
- 7.19. B. Radenković, M. Despotović-Zrakić, Z. Bogdanović, D. Barać, *Contribution of Nikola Tesla to development of modern communications*, Proceedings of 7th IEEE International Symposium Nikola Tesla, invited paper, 2011, M31.

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

- 8.1. D. Barać, Z. Bogdanović, N. Miloradović, *Personalizacija sistema elektronskog obrazovanja zasnovana na stilovima učenja*, Symorg2008, Beograd, 10-13.09.2008. M63.
- 8.2. D. Barać, Z. Bogdanović, S. Damjanović, *Implementacija personalizovanog sistema elektronskog učenja*, Telfor2008, Beograd, 25-27. Novembar 2008. M63.
- 8.3. M. Despotović, B. Radenković, D. Barać *Upravljanje rizicima u eksploataciji sistema elektronskog obrazovanja*, SymOpis2008, Soko Banja, 14-19. septembar 2008. M63.
- 8.4. Radenković B., Barać D., Bogdanović Z., *A model for integration of m-learning into learning management system*, Zbornik radova XXXVI simpozijum o operacionim istraživanjima SymOpis 2009, September 22-25, 2009. Ivanjica, Serbia, pp. 227-230, ISBN 978-86-80953-43-4. M63.
- 8.5. A. Milić, M. Despotović-Zrakić, D. Barać, *Cloud computing kao infrastruktura za obrazovanje na daljinu*, Zbornik radova na CD-u sa XII međunarodnog simpozijuma Symorg 2010, Jun 9-12, 2010. Zlatibor, ISBN 978-86-7680-216-6, M63.
- 8.6. M. Despotović-Zrakić, Z. Bogdanović, D. Barać, B. Radenković, *Razvoj adaptivnog sistema elektronskog obrazovanja u MOODLE LMS-u*, Konferencija Elektronsko učenje na putu

ка друшћу знанја 2010, 7. октобар 2010. Београд, Србија, Зборник радова на CD-ROM-у, M63.

- 8.7. M.Despotović-Zrakić, Z.Bogdanović, D.Barać, B.Radenković, *An Application of FON Web GPSS in Teaching Simulation*, Telfor2010, Београд, Зборник радова на CD-ROM-у, Новембар 2010, pp. 1145-1148, M63.
- 8.8. A. Labus, M. Vulić, D. Barać, Z. Bogdanović, V. Đorđević, *Primena koncepta učenja kroz igru u Moodle sistemu za upravljanje učenjem*, E-trgovina, Palić, 06-08 aprila 2011. M63.
- 8.9. M.Despotović-Zrakić, D.Barać, Z.Bogdanović, B.Radenković, A.Savić, *FONWebGPSS aplikacija za simulaciju diskretnih događaja*, Infoteh 2011, Jahorina, 16-18 mart 2011. M63.

9. Приказ одабраних радова

У докторској дисертацији под називом **"Развој модела и сервиса портала за адаптивно електронско образовање"** описане су технологије за развој инфраструктуре веб портала, дата је анализа модела и сервиса веб портала, као и дефиниције појмова и концепата из области образовних веб портала. Објашњена је архитектура веб портала, као и софтверска решења за реализацију веб портала за електронско образовање. Дефинисани су најзначајнији концепти адаптивног електронског образовања, адаптивности и адаптивних система. Анализирани су стандарди и модели е-образовања. Приказане су образовне стратегије и технике које се примењују у адаптивном електронском образовању. Дефинисани су параметри и критеријуми на основу којих се реализује адаптација електронског образовања. Дат је преглед постојећих решења у области адаптивних образовних система.

Модел портала за адаптивно електронско образовање, који је предложен у дисертацији, пружа могућност интегрисања различитих компонената и сервиса електронског образовања: сервиси за адаптацију, сервиси за управљање курсевима и наставним материјалима, сервиси за колаборацију и комуникацију учесника у образовању, сервиси за извештавање, мобилни сервиси. Модел и сервиси портала за адаптивно електронско образовање подржавају савремене стандарде у области пројектовања и развоја система е-образовања (SCORM, IEEE. LTSC) и на тај начин обезбеђују интероперабилност.

Најважнији резултат истраживања у оквиру ове докторске дисертације је развој модела веб портала за адаптивно електронско образовање. Развијени модел прилагођен је за примену у условима високошколског образовања у Србији, има велику употребну вредност и представља значајан научни резултат. Имплементирано решење је свеобухватно, пружа оквир за успешну реализацију свих пословних процеса у оквиру система електронског образовања. Оригиналноост модела се огледа у дефинисању методолошког поступка пројектовања и имплементације портала за адаптивно е-образовање. Дефинисан је модел за интеграцију образовних сервиса у системе електронског образовања. Описан је метод развоја сервиса за прилагођавање садржаја учења према карактеристикама студената, базиран на техникама пословне интелигенције и експертним системима.

Рад на докторској дисертацији је резултовао следећим стручним доприносима: развој веб портала за адаптивно е-образовање, примена постојећих и реализација нових алата за развој сервиса адаптивног електронског образовања, развој образовних сервиса за комуникацију, колаборацију и извештавање. Применом резултата из ове дисертације, образовне установе могу интегрисати компоненте образовног система, побољшати перформансе образовног процеса, планирати и реализовати наставне активности на ефикаснији и квалитетнији начин, мотивисати студенте да постижу боље резултате и омогућити бољу сарадњу и комуникацију учесника у образовном процесу

Једна од најважнијих предности модела предложеног у дисертацији је то што се његовом применом могу интегрисати сервиси адаптивног електронског образовања, као и други сервиси електронског образовања. Резултати истраживања (метамодел веб портала за адаптивно електронско образовање, модел адаптивних образовних сервиса, методе мерења перформанси система адаптивног електронског образовања) могу се применити појединачно, али и на нивоу система електронског образовања, што даје и најбоље резултате. Описи метода за развој веб портала за адаптивно електронско образовање и имплементацију адаптивних образовних сервиса могу послужити као најбоља пракса и шаблон, што скраћује време потребно за имплементацију и обезбеђује висок ниво стандардизације, олакшавајући интеграцију процеса, апликација и ресурса у електронском образовању. Један од значајнијих резултата у практичној примени је пример успешног коришћења предложеног модела у реализацији наставног процеса на Факултету организационих наука.

Објављени научни радови др Душана Бараћа могу се сврстати у следеће групе:

Радови који се односе на инфраструктуру електронског пословања и Интернет технологије. У радовима 6.3, 7.13, 7.16 и 8.5, разматра се проблем интеграције сервиса електронског пословања. Пројектована је инфраструктура која омогућава интеграцију апликација, процеса, сервиса и ресурса образовне установе преко веб портала за електронско образовање. У радовима 6.3., 7.13, и 8.5. анализира се могућност примене концепата *cloud computing*-а за реализацију инфраструктуре образовних институција. У овим радовима анализирани су проблеми који се јављају у реализацији инфраструктуре за електронско образовање. Извршена је компаративна анализа могућих решења и систематизоване су предности примене концепта *cloud computing*-а у е-образовању. Развијен је модел инфраструктуре система за електронско образовање базиран на концепту *cloud computing*-а. Применом развијеног модела имплементирана је инфраструктура система за е-образовање Катедре за електронско пословање и управљање системима. Дефинисани су основни кораци за реализацију система за управљање учењем *Moodle* коришћењем *cloud computing*-а као подршке. Предложено је решење за реализацију лабораторијских вежби. Развијени модел инфраструктуре решава проблем скалабилности система за е-образовање.

Радови који се односе на примену информационо-комуникационих технологија у пословању. У радовима 6.1, 6.2, 7.1, 7.8, 7.15 и 7.19 разматрају се концепти и технике пословне интелигенције и *data mining* као дела процеса откривања знања у апликацијама електронског пословања. Описане су могућности примене *data mining*-а у е-пословању, проблеми који том приликом могу настати, као и трендови развоја. Детаљно су анализиране могућности примене у е-образовању. Дат је пример примене *data mining* алгоритама у систему образовања на даљину на последипломским студијама Факултета организационих наука. У радовима 6.1, 6.2 и 7.1 развијен је метод за примену концепата пословне интелигенције и *data mining*-а за развој адаптивних курсева у оквиру *Moodle* система за електронско образовање. Приказан је поступак евалуације развијеног метода и извршена анализа резултата.

Рад 7.8. разматра аспекте примене информационо-комуникационих технологија у електронском пословању јавне управе. У раду 7.8. анализирано је стање е-управе у Републици Србији и извршена компаративна анализа са земљама у окружењу. Изведени су закључци и дате препоруке за унапређење система е-управе.

Радови који се односе на електронско образовање. У радовима 2.1, 2.2, 3.1, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1 – 7.6, 7.9, 7.15, 7.16, 7.17, 7.18, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 и 8.6 развијен је приступ креирању адаптивних курсева електронског образовања. Развијени метод заснива се на прилагођавању Фелдер Силверман модела стилова учења за адаптацију курсева у *Moodle* систему за електронско учење. Дефинисани су основни захтеви и кораци у процесу адаптације. Применом метода пословне интелигенције утврђене су типичне групе студената и карактеристике ових група. Студенти у оквиру система за електронско образовање

Лабораторије за електронско пословање класификовани су у уочене групе. Приказан је процес креирања адаптираних курсева у оквиру *Moodle* система. Реализован је наставни процес на обавезним предметима основних студија и извршена је компаративна анализа резултата студената који су похађали адаптиране и неадаптиране курсеве. Извршена је анализа резултата и изведени су закључци о ефикасности, ефективности и применљивости развијеног метода адаптације електронских курсева.

Рад 7.5. односи се на концепте управљања експлоатационим ризицима у пројектима електронског образовања. У раду су идентификовани и анализирани ризици у реалном систему електронског образовања и приказан је план управљања ризиком у циљу смањења или отклањања уочених ризика.

У раду 7.15 уводи се модел портала за адаптивно електронско образовање, који пружа могућност интегрисања различитих компонената и сервиса електронског образовања: сервиси за адаптацију, сервиси за управљање курсевима и наставним материјалима, сервиси за колаборацију и комуникацију учесника у образовању, сервиси за извештавање, мобилни сервиси

У радовима 7.3, 7.4, и 8.4 развијен је модел за интеграцију мобилних образовних сервиса у систем за електронско образовање. Анализирани су концепти и технологије мобилног образовања. Систематизоване су предности, недостаци и ограничења примене мобилног образовања. Креиран је и примењен модел за увођење система мобилног образовања и његову интеграцију са системом е-образовања. Предложени модел се заснива на *blended learning* концепту. Приказане су апликације мобилног образовања развијене у оквиру Лабораторије за електронско пословање Факултета организационих наука, затим начин њихове интеграције у *Moodle* систем за управљање учењем. Извршена је анализа прикупљених података. Изведени су закључци о начину увођења и коришћења мобилних образовних сервиса.

У раду 8.8. разматра се концепт учења кроз игру у електронском образовању. Приказана је имплементација активности учења кроз игру у оквиру *Moodle* система за електронско учење и анализирани су резултати примене оваквог начина учења.

Радови који се односе на рачунарску симулацију. У радовима 4.1, 7.7, 7.10, 7.11, 7.12, 7.14 8.7 и 8.9 предложено је решење за учење симулације дискретних догађаја преко веба. Развијена је веб апликација *FONWebGPSS*, која је затим интегрисана у систем за управљање учењем *Moodle*. У радовима је приказана архитектура апликације, кориснички интерфејс, функционалности, као и начин интеграције са системом за управљање учењем. Приказани су примери коришћења ове апликације за симулацију система са дискретним догађајима.

VI. Оцена резултата, научно истраживачког и стручног рада

У следећој табели приказан је кратак резиме везан за публикације др Душана Бараћа које су наведене у поглављима IV и V:

Име и презиме: др Душан Бараћ	Звање у које се бира: Доцент		Ужа научна, односно научна област за коју се бира: електронско пословање	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини (M21-M22)	-	-	-	1
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини (M23)	-	-	-	1
Рад у научном часопису међународног значаја (који није на СЦИ листи, без ИФ) објављен у целини (M50)		-	2	-
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини (M50)	1	-	2	-
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини (M30)	2		17	1
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини (M60)	2	-	7	
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора (M10)	-	-	1	-
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера	-	-	-	-
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	-	-	-	-
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	-	-	-	-

Др Душан Бараћ је објавио радове у области за коју се бира у часописима и зборницима научних скупова међународног значаја. Такође, објавио је радове у часописима и на научним скуповима националног значаја. Резултате истраживања је применио у низу пројеката у сарадњи са привредом. Комисија сматра да резултати научног рада др Душан Бараћ задовољавају критеријуме Закона о високом образовању за избор у звање доцент.

Б. Др Марко Ранковић

I. Биографски подаци

Марко Ранковић је рођен 20.12.1980 у Београду, Србија. Основну и средњу школу завршио је у Младеновцу. 1999.године уписао се на Факултет организационих наука. Дипломирао је 2005. године на смеру за менаџмент са просечном оценом 8,45 (осам, 45/100), и оценом 10 на дипломском раду. На последипломске студије, на Факултету организационих наука, на смер за електронско пословање уписује се 2005. године. Положио је све планом предвиђене испите са просечном оценом 10 (десет). Маја 2008. године одбранио је магистарски рад под насловом "Модели и технике заштите система плаћања платним картицама". Докторску дисертацију под насловом „Истраживање улоге процеса плаћања у сервисирању online финансијских трансакција“ одбранио је на факултету организационих наука у Београду, марта 2010. године. Од 2006. године је стално запослен у компанији EURONET WORLDWIDE, једном од водећих светских банкарских процесора електронских финансијских трансакција. У периоду од 2007. до 2010. године био је повремено ангажован као предавач на Факултету Техничких Наука, Универзитета у Новом Саду, на специјалистичким студијама, на предмету Електронско пословање, као и Високој школи за ИКТ на предметима Електронско пословање и Системи међубанкарских комуникација. У јануару 2012. године изабран је у звање професора струковних студија на Високој школи за информационе системе, Београд, на смеру за Електронско пословање, на предмету Анализа и пројектовање пословних система. До сада је учествовао у преко 100 стручних пројеката из области електронског пословања, електронског банкарства и ИТ, у улогама руководиоца пројекта и члана пројектних тимова.

Радно искуство

2006 - 2008 – Project Manager, Euronet Worldwide, USA, Procesing centar Beograd
2008 - 2012 – Business Analyst, Euronet Worldwide, USA, Procesing centar Beograd
2012. – Професор струковних студија, Висока школа за информационе системе, Београд

Др Marko Ranković је рецензент часописа „Economic modelling“ (Indexed in Thompson Reuters JCR SSCI list, University of Liecester, LE, GB) од 2009.године и часописа „Review of Economics & Finance“ (Indexed in EconLit, American Economics Society, American Economic Association (AEA), National Bibliography of Canada, Library and Archives Canada, BA Press, Canada) од 2012.године

II. Педагошка и андрагошка активност

Наставна и научна звања

2012. - ангажован у звању професора струковних студија, Висока школа за информационе системе Београд, за предмет: Анализа и пројектовање пословних система.

Наставно искуство

Др Марко Ранковић ангажован је на Високој школи за информационе системе Београд, за предмет: Анализа и пројектовање пословних система.

Радио је као гостујући предавач на Факултету техничких наука, Универзитета у Новом Саду, на међународним специјалистичким академским студијама IIMEURO, на смеру за Електронско пословање, на предмету Електронско пословање.

Радио је као гостујући предавач на Високој школи за информационе системе и комуникационе технологије, на специјалистичким струковним студијама, на смеру за

Електронско пословање, на предметима Електронско пословање и Системи међунбанкарских комуникација.

За потребе извођења наставе на Високој школи Бања Лука College, BiH, заједно са осталим коауторима, написао је књигу: „Основи електронског банкарства“, ISBN 978-99938-1-171-8. Књига се користи као један од уџбеника на предмету „Електронско пословање“.

Педагошки рад

Комисија није пронашла податке о педагошком раду кандидата др Марка Ранковића.

III. Организација научног рада

Области научног рада

Области научног интересовања др Марка Ранковића су: Електронско пословање, Електронско банкарство.

Научноистраживачки и стручни пројекти

1. *Deutshce Bank Germany/Turkey/Poland* – Имплементација сервиса електронског пословања, ATM Driving, MasterCard Issuing пројекат (укључујући и GAP анализу са менаџментом Deutsche Bank AG Germany – business level, GAP анализа Deutsche Bank Turkey – technical level; учешће и вођење преговора са произвођачима пројекта; координација мултинационалног тима 10-15 чланова тима) – улога на пројекту: Project menadžer
2. *La Caixa Bank Spain/Romania* – Имплементација сервиса електронског пословања, ATM Driving, Visa Debit and Credit Issuing, ATM VSDX Acquiring пројекат (укључујући и GAP анализу са менаџментом La Caixa Barcelona Spain – business level; учешће и вођење преговора са произвођачима Пројекта; планирање, организовање, вођење, координација и контрола пројекта; координација мултинационалног тима 15-20 чланова тима) - улога на пројекту: Project menadžer
3. *Komercijalna Banka Beograd* – ATM Acquiring, Visa/MC Chip Issuing, POS Acquiring, израда процедуре рада за управљање трговачком мрежом и упутстава за трговце – улога на пројекту: Project menadžer
4. *Societe General Podgorička banka France/Montenegro* – Имплементација сервиса електронског пословања, Visa/MasterCard Chip Issuing, ATM VSDC Acquiring пројекат - улога на пројекту: Project menadžer
5. *Raiffeisen bank Serbia* – MC Acquiring services for mobile Recharge пројекат, улога на пројекту: Project menadžer
6. *NLB Monetenegro Bank Monetenegro* – Visa Business Silver Credit Card Issuing пројекат - улога на пројекту: Project menadžer
7. *TBI Bank Bulgaria/Romania* – Alaric Fractals Fraud Monitoring System Implementation пројекат – улога на пројекту: Project menadžer
8. *Telenor Mobile Operator* – ATM Mobile Recharge пројекат – улога на пројекту: Project menadžer
9. *Telekom Mobile Operator* – ATM Mobile Recharge пројекат - улога на пројекту: Project menadžer
10. *VIP Mobile Operator* - ATM Mobile Recharge пројекат - улога на пројекту: Project menadžer

11. *Volks Bank Banja Luka* – Visa Chip Issuing, ATM Mobile Recharge projekat - улога на пројекту: Project menadžer
12. *AIK Banka* – MasterCard Mchip Issuing and Acquiring projekat - улога на пројекту: Project menadžer
13. *NBG Greece/Cyprus/Albania/Egypt* – ATM Driving, Visa Debit and Credit Card Issuing, Имплементација сервиса електронског пословања, ATM EMV Acquiring projekat - улога на пројекту: Project menadžer
14. *Credit Agricole Serbia* – ATM Driving, Visa, MasterCard and Dina magnetic stripe Debit and Credit Car Issuing, ATM EMV Acquiring Project - улога на пројекту: Project menadžer
15. *Hipotekarna banka Montenegro* – Имплементација сервиса електронског пословања, ATM Driving, Visa, MasterCard magnetic stripe Debit and Credit Card Issuing, ATM EMV Acquiring Project - улога на пројекту: Project menadžer

IV. Објављени научни радови

Кандидат др Марко Ранковић није претходно биран у звање на Универзитету.

1. Докторска дисертација и Магистарска теза (M70)

- 1.1. **Marko Ranković**, Istraživanje uloge procesora plaćanja u servisiranju online finansijskih transakcija, doktorska disertacija, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu, broj strana 153, COBISS SR-ID: 37143567, 2010 (M71)
- 1.2. **Marko Ranković**, Modeli i tehnike zaštite sistema plaćanja platnim karticama – magistarska teza, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu, broj strana 122, COBISS.SR-ID: 513278106, 2008. (M72)

2. Радови објављени у часописима међународног значаја (M20)

- 2.1. Vladimir Simovic, Vojkan Vaskovic, Marko Ranković, Slobodan Malinic, "The impact of the functional characteristics of a credit bureau on the level of indebtedness per capita: Evidence from East European countries", *Baltic Journal of Economics* 11(2), pp. 101-130, 2011, ISSN: 1406-099X, SSCI, Ранг часописа за научну област: Economics 279/305, Импакт Фактор за 2010=0.167. (M23)

(<http://www.biceps.org/sites/default/files/bje/BJE-ar%20vakiem.pdf>)

- 2.2. Dr Marko Ranković, Dr Vojkan Vasković, Vladimir Simović, MSc, "Models of the ATM-based alternative distribution channel development", *African Journal of Business Management*, ISSN 1993-8233, Vol. 6 (7), pp. 2597-2606, 2012. (M23)
- 2.3. Marko Ranković, Vojkan Vasković, "Quantitative Website Analysis: Case Study of the Serbian Banks", *Industrija*, ISSN 0350-0373, No. 2, UDK 33, 2011. (M24)
- 2.4. Dr Marko Rankovic, Dr Vojkan Vaskovic, Vladimir Simovic, MSc, "Impact of Inflation on the Macroeconomic Indicators in Transition Economies", *Industrija*, ISSN 0350- 0373, No. 1, prihvaćen, u štampi, 2012. (M24)

3. Naučna monografija ili poglavlje u monografiji nacionalnog značaja (M40)

- 3.1. Dr Vojkan Vasković, Dr Marko Ranković, Mr Srećko Stanković, Dipl. Ing. Jelena Vasković, "Osnovi elektronskog bankarstva, monografija", ISBN 978.99938-1-171-8, BLC Besjeda, BIH, 2011. (M42)

4. Радови објављени у часопису националног значаја (M50)

- 4.1. Marko Ranković, Vojkan Vasković, The Economic Models for the ATM Network Implementation, The IPSI – Transactions Advanced Research, Volume 5, Number 2, 16-21, ISSN 1820-4511, 2009.
- 4.2. Dr Marko Ranković, Vojkan Vasković, "Uloga procesora plaćanja u servisiranju online transakcija", Istraživanje i projektovanje za privredu, Broj rada: 8(3), 181, 139-146, ISSN 1451-4117 UDC 33, 2010. (M52)
- 4.3. Marko Ranković, Tipovi i vrste krađa u sistemima plaćanja platnim karticama, InfoM, br. 28 – časopis za informacione tehnologije i multimedijalne sisteme, broj rada: 3, ISSN 1451-4397, UDC 004.738.5:336.719.2, 2008.(M52)
- 4.4. Marko Ranković, Vojkan Vasković, Vladimir Simović, "Upravljanje rizikom u e-bankarstvu", InfoM, br 41- časopis za informacione tehnologije i multimedijalne sisteme, prihvaćen, u štampi, ISSN 1451-4397, 2012. (M52)
- 4.5. Marko Ranković, Zayed Abouhdema Ali, Vojkan Vasković, Primena mobilnog marketinga u savremenom poslovanju, InfoM, br 31 – časopis za informacione tehnologije i multimedijalne sisteme, broj rada: 5, ISSN 1451-1451-4397, UDC 658.8:004.738.5,2009. (M52)
- 4.6. Marko Vulić, Marko Ranković, Vojkan Vasković, Metodološki pristup procesu zaštite sistema e-plaćanja, InfoM, br.35 – časopis za informacione tehnologije i multimedijalne sisteme, broj rada: 2, ISSN 1451-4397, UDC 004.738.5:339,2010. (M52)

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

- 5.1. Marko Ranković, "Verified by Visa", Zbornik radova VII Međunarodne konferencije o elektronskoj trgovini i elektronskom poslovanju, ISBN 978-86-910039-0-6, 2007. (M63)
- 5.2. Marko Ranković, "Prevare na ATM uređajima – metode i tehnike zaštite", Zbornik radova VIII Međunarodne konferencije o elektronskoj trgovini i elektronskom poslovanju, ISBN 978-86-910039-1-3, 2008. (M63)
- 5.3. Marko Ranković, Vojkan Vasković, "Potencijali info-kiosk tehnologije", Zbornik Radova IX Međunarodne konferencije o elektronskoj trgovini i elektronskom poslovanju, 2009. (M63)
- 5.4. Marko Ranković, Vojkan Vasković, "Implementacija i primena deljenih mreža ATM uređaja", Zbornik radova, Simpozijum o računarskim naukama i informacionim tehnologijama- YUINFO, Kopaonik, ISBN 978-86-85525-04-9, 2009, (M63)
- 5.5. Slaviša Sofilj, Marko Ranković, Vojkan Vasković, "Evaluacija sistema mobilnih plaćanja u zemljama regiona SEE", Zbornik radova, Međunarodni Naučno-stručni simpozijum, INFOTEH-Jahorina, ISBN: 99938-624-2-8, 2020. (M63)
- 5.6. Marko Ranković, Mr Vladimir Simović, Dr Vojkan Vasković, "Prikaz sistema za podršku kanalima elektronskog bankarstva: VISA sistem – infastruktorni aspekt", Zbornik radova, Međunarodni Naučno-stručni simpozijum, INFOTEH – Jahorina, prihvaćen, 2012. (M63)
- 5.7. Marko Ranković, Slaviša Sofilj, Vojkan Vasković, "Analiza sistema mobilnih plaćanja", Zbornik radova, Simpozijum o računarskim naukama i informacionim tehnologijama – YUINFO, Kopaonik, ISBN 978-86-85525-05-6, 2010. (M63)

- 5.8. Marko Ranković, Slaviša Sofilj, Vojkan Vasković, "Upotreba sistema mobilnih plaćanja", Zbornik radova X Međunarodne konferencije o elektronskoj trgovini i elektronskom poslovanju, ISBN 978-86-910039-3-7, 2010 (M63)
- 5.9. Marko Ranković, Vojkan Vasković, "Metodologije razvoja bankarskog alternativnog kanala distribucije zasnovanog na ATM uređaju", Symorg 2010- XII Međunarodni simpozijum Fakulteta organizacionih nauka, Zlatibor, ISBN 978-86-7680-215-9, 2010. (M63).
- 5.10. Marko Vulić, Marko Ranković, Vojkan Vasković, "Problem upravljanja identitetima na Internetu", Zbornik radova, Simpozijum o računarskim naukama i informacionim tehnologijama – YUINFO, Kopaonik, ISBN: 978-86-85525-08-7, 2011. (M63)

6. Приказ одабраних радова

Докторска дисертација др Марка Ранковића "Истраживање улоге процесора плаћања у сервисирању *online* финансијских трансакција" је кроз систематично и свеобухватно истраживање улоге процесора плаћања у сервисирању финансијских трансакција, систематизацију модела и техника процесирања, дефинисања модела имплементације мрежа уређаја којима се иницирају финансијске *online* трансакције, систематизацију улоге процесора плаћања у примени метода и техника заштите система плаћања, обављена истраживања и анализирани резултати истраживања остварила одређене научне доприносе. Специфичност оваквог истраживачког рада огледа се у систематској анализи улоге процесора плаћања у сервисирању *online* финансијских трансакција и трагању за решењима која би унапредила посматране области и ефикасно решила уочене проблеме. Резултат истраживања је дефинисање улоге процесора плаћања у сервисирању *online* финансијских трансакција. Резултати истраживања су послужили за дефинисање следећих модела унапређења из посматраних области:

- Модел повећања продуктивности банкарске АТМ инфраструктуре
- Предлог могућих праваца развоја модела и техника за заштиту система електронског плаћања
- Предлог модела за унапређење *Fraud Management* система
- Предлог модела за развој банкарског АТМ сегмента у мање развијеним областима Републике Србије

Предложени модели имају и компоненту друштвене одговорности, јер се имплементацијом и применом модела смањују укупни трошкови у банкарској индустрији, што даље води ка паду цена банкарских производа и услуга и на тај начин ове производе и услуге чини доступнијим ширим слојевима становништва. Поред ових предности, примена модела доводи и до повећања свести о употреби информационих технологија у банкарству и доводи до повећања степена образованости, кроз примену технологија.

Научни доприноси овог рада су:

- Допринос у сагледавању улоге процесора плаћања у сервисирању *online* финансијских трансакција
- Истраживање и анализа могућности за проширење банкарске АТМ инфраструктуре применом концепта дељених мрежа
- Допринос у методологији развоја недостајућих сервиса
- Допринос у сагледавању потенцијалних могућности за ширење нових послова
- Истраживање и анализа крађа и превара које се јављају у системима плаћања платним картицама и најбољих решења за смањивање ризика.

Магистарски рад "Методе и технике заштите плаћања платним картицама" је кроз систематизацију превара и крађа у системима плаћања платним картицама,

систематизацију метода и техника заштите система плаћања, обављена истраживања и анализиране резултате истраживања остварио одређене научне доприносе. Основни научни допринос тезе је садржан у систематизацији крађа и превара који се јављају у системима плаћања платним картицама, што ће омогућити лако идентификовање и категоризацију одређених врста крађа и превара. Систематизација модела и техника заштите система плаћања, као и утврђивању, кроз истраживање, значаја коришћења система за Online fraud monitoring омогућава уочавања мера које је потребно спровести и применити. Предложен је интегрални приступ коришћења система за Online fraud monitoring са циљем једноставне и свакодневне примене у савременом банкарском пословању. Истраживање система за Online fraud monitoring се третира као значајни аспект заштите система плаћања платним картицама.

Појединачни доприноси:

- Истраживање и анализа система плаћања платним картицама
- Истраживање и анализа крађа и превара које се јављају у системима електронског пословања плаћања и најбољих решења за смањивање ризика
- Истраживање и систематизовање технологија крађа по картицама у циљу њихове превенције
- Истраживање и анализа и упоређење Offline и Online fraud monitoring
- Сагледавање могућих праваца развоја модела и техника за заштиту система електронског плаћања

Магистарски рад под насловом “Модели и технике заштите система плаћања платним картицама” представља добар водич за изучавање постојећег стања и перспективе развоја метода и техника система плаћања платним картицама. Кроз практичан пример *online* система за *Fraud monitoring*, рад представља добру основу за даље изучавање ове области, а добијени резултати представљају основу за одлучивање и дугорочно планирање у банкарским и процесорским пословима.

- Истраживање и систематизовање технологија крађа по картицама у циљу њихове превенције
- Истраживање и анализа ефикасности модела *Online Fraud* мониторинг система

Радови кандидата др Марка Ранковића могу се сврстати у 2 области:

- Радови из области електронског пословања (електронско пословање, електронско банкарство, моделовање у области електронског пословања)
- Радови из области примене информационих технологија у банкарству

У монографији националног значаја 3.1 (*Основи електронског банкарства*) детаљно су анализирани сервиси електронског банкарства, примена средстава електронског пословања у е-банкарству. Приказани су саставни делови система е-банкарства и објашњења је њихова примена. Детаљно су анализиране електронске финансијске трансакције, њихов ток, животни век, као и начини обраде.

У раду 2.1. (*The impact of the functional characteristics of a credit bureau on the level of indebtedness per capita: Evidence from East European Countries*) детаљно је објашњен утицај функционалних карактеристика електронског кредитног бироа на утицај задужености по глави становника. Истраживани кредитни бирои користе електронску размену података са банкама, односно средства институционалног електронског пословања. У раду је приказана квантитативна веза између карактеристика кредитног бироа и стопе задужености.

У раду 2.2. (*Models of the ATM-based alternative distribution channel development*) је анализиран приступ развоја и одржавања дистрибутивног канала када банка, као једини инвеститор, улаже сопствена средства и ресурсе у *in house* решење, као и приступ када се имплементација, развој и одржавање алтернативног канала дистрибуције, заснованог на

АТМ мрежи, проверава на трећем лицу. Развој алтернативних канала дистрибуције не представља само елемент развоја банке, већ представља и друштвено одговоран задатак, који омогућује доступност банкарских производа свим категоријама друштва, без обзира на друштвено-економску категорију и на њихову географску диверзифицираност.

У раду 2.3. (*Quantitative Website Analysis: Case Study of the Serbian Banks*) је применјена WAI (*Web Assessment Index*) методологија, са циљем поређења и евалуације сајтова. Циљ рада није да се открије који је сајт бољи, већ да се уоче грешке и да се повећа ефикасност операција електронског банкарства пословања које се спроводе посредством Интернета. Овај рад такође приказује математички модел WAI индекса.

У раду 4.2 (*Улога процесора плаћања у сервисирању online трансакција*) је детаљно описана улога процесора у плаћању, као део интегралне целине коју чине многи учесници у системима електронског пословања. Процес плаћања има важну улогу у реализацији финансијских *online* трансакција, од самог иницирања трансакције, преко обраде, до достављања одговарајућег одговора на уређај на коме је трансакција иницирана. Ово процесор укључује у комплетан животи циклус трансакције. У зависности од система којим се трансакција реализује (SMS, DMS) улога процесора плаћања се проширује и на *offline* (batch) процесирање трансакције у процесу савјивања са картичним организацијама, односно другим финансијским институцијама. Улога процесора плаћања зависи од врсте уређаја на којем је трансакција иницирана, од типа трансакције (упит стања, исплата, куповина и сл) и врсте трансакције (on-us, off-us трансакције).

У раду 4.3 (*Типови и врсте крађа у системима плаћања платним картицама*) је дат преглед најзначајнијих слабости система плаћања платним картицама, као и најчешћих облика крађа у овим системима. Слабости система могу искористити фактори који на организацију делују споља, али и они који су унутар саме организације, зато се сигурности информација у организацијама које се баве пружањем овакве врсте сервиса крајњим корисницима мора посветити посебна пажња. Крађе у системима плаћања платним картицама су веома опасне, јер поред крађе новца, идентитета или производа долази и до компромитације најважнијег ресурса савременог света – информације. Крађа информације омогућује злонамерним учесницима у процесима електронског пословања могућност даљег приступа систему и због тога се све компоненте система морају јасно одредити, дефинисати улазне и излазне информације, и одредити одговарајући механизми заштите.

У раду 4.4 (*Управљање ризиком у е-банкарству*) су идентификовани најважнији ризици, као и мере управљања ризиком које је потребно предузети како би се ризик умањио. У раду је посебна пажња посвећена активностима менаџмента усмереним на смањивање ризика, као и значају стандарда ISO 17799, чија примена представља важно средство за заштиту информација и смањење ризика у е-банкарству.

У раду 4.5 (*Примена мобилног маркетинга у савременом пословању*) је описан значај мобилног телефона, као медијума преноса поруке у мобилном маркетингу. Описане су технологије које се примењују у мобилном маркетингу, и дати су неки практични примери примене ових технологија. Описане технологије су: SMS, MMS, Bluetooth и WAP. У раду је такође приказан процес имплементације мобилног маркетинга у пословни систем, по фазама имплементације. Рад кроз SWOT анализу приказује снаге, слабости, шансе и претње мобилног маркетинга.

У раду 4.6 (*Методолошки приступ процесу заштите система е-плаћања*) су детаљно обрађене технологије напада које су у литератури познате, али су проучене и технике које су се као нове појавиле у протеклом периоду. Технике злоупотреба, односно превара које су посебно анализирани су: "Phishing", "Pharming", "Wishing", и "Phahing". Анализа ових метода напада је рађена са циљем да се уоче недостаци постојећих система плаћања како би се у следећу генерацију технологија плаћања уградили механизми који би спречили овакве нападе. Такође су анализирани постојеће технике заштите како би се сагледали пропусти у њима. У циљу заштите пословања преко Интернета развијене су многе технике, а тренутно

најперспективнија од њих је 3D Secure (Three Domain Secure). Bazirajući se na 3-D Secure specifikaciji Visa, MasterCard i Japanski Kreditni Biro su razvili programe: Verified by Visa, MasterCard SecureCode i J/Secure. Рад треба да одговори на питање колико су постојећи системи поуздани у спречавању злоупотреба система плаћања преко Интернета.

У раду 5.1 (*Verified by VISA*) је описан ризик са којим се суочава Интернет купац, као категорија учесника на тржишту електронског пословања. Програм B2B описан у овом раду представља стандард који је поставила VISA, као неопходан услов свим новим трговцима који аплицирају за сертификацију. Рад даје VISA-ине дефиниције овог програма, затим, структуру програма B2B, кориснике у Интернет куповини, учеснике програма, као и кључне предности које овај програм доноси свим учесницима, Issuer-има - банкама издаваоцима картица, Acquirer-има - банкама трговаца који примају картице, трговцима и Интернет купцима, односно картичарима - Cardholder-има.

У раду 5.2 (*Преваре на АТМ уређајима – методе и технике заштите*) је приказан систематизовани приказ превара на АТМ уређајима, као и систематизовани приказ метода и техника заштите. Управо са циљем смањивања ризика, са циљем повећања сигурности електронских плаћања АТМ уређајима, у раду су идентификоване и описане различите врсте превара, као и методе техничке заштите.

У раду 5.3 (*Потенцијали инфо-киоск технологије*) је описан развој инфо-киоск технологије, основне карактеристике инфо-киоск технологије, област примене инфо-киоска у системима плаћања и информисања, као и маркетиншке потенцијале. Рад приказује предности “само-услуживања” (енг. Self-service) коју инфо-киоск пружа и истиче висок степен погодности примене.

У раду 5.4 (*Имплементација и примена дељених мрежа АТМ уређаја*) је описано решење примене дељених мрежа. Управо овакво решење успешно је примењено у Србији, а резултати су изнад очекивања. Дељена мрежа је у кратком периоду надмашила број АТМ уређаја постављених од стране пословних банака. У раду су приказани резултати који су постигнути у имплементацији дељене мреже. Важно је нагласити велику социјалну оправданост и друштвену корисност дељених АТМ мрежа, посебно у слабо развијеним областима.

У раду 5.5 (*Евалуација система мобилних плаћања у земљама региона SEE*) су истражене карактеристике система мобилних плаћања у земљама региона SEE и представља њихову квантитативну интерпретацију. Истраживањем је обухваћено 6 земаља, 12 активних система мобилних плаћања у тим земљама, са 60 карактеристика и функционалности система мобилних плаћања сврстаних у неколико главних категорија. Свака од карактеристика и функционалности пондерисана је истом вредношћу, а резултујућа вредност представља ниво перформанси система. Рад је значајан, јер указује на степен развијености мобилних плаћања у региону SEE, затим на степен усмерености на корисника, као и могућности даљег развоја.

У раду 5.6 (*Приказ система за подршку каналима електронског банкарства: VISA систем инфраструктурни аспект*) је дат приказ система за подршку каналима електронског банкарства: VISA систем - инфраструктурни аспект.

У раду 5.7 (*Анализа система мобилних плаћања*) су анализирани системи мобилних плаћања електронског пословања који су активни у Европи. Истраживањем је обухваћено 70 система мобилних плаћања из 27 европских земаља, а сви системи су анализирани кроз 60 карактеристика.

У раду 5.8 (*Употреба система мобилних плаћања*) су изражени могући начини имплементације система мобилних плаћања у подручјима мобилног, електронског и класичног пословања. Истраживањем је обухваћено 160 система мобилног плаћања, са сетом од 49 испитиваних карактеристика и функционалности система сврстаних у 11 главних

категорија. Свака од карактеристика и функционалности пондерисана је истом вредношћу, а резултујућа вредност представља ниво перформанси система. На основу добијених резултата, утврђени су домени употребе и предложени су модели плаћања за добијене домене употребе. Рад је значајан јер указује на тренутна достигнућа у овој области, као и могуће облике реализације платформи мобилних плаћања.

У раду 5.9 (*Методологије развоја банкарског алтернативног канала дистрибуције заснованог на АТМ уређају*). Дефинисане су методологије развоја кроз анализу трошкова која је важна за банке, јер имплементација и ширење алтернативних канала дистрибуције представљају проблеме који се јављају посебно у малим и неразвијеним земљама. Овај рад описује методологије и детаљну структуру трошкова успостављања и одржавања алтернативног канала дистрибуције банкарских производа, чија је основа АТМ мрежа.

V. Оцена резултата, научно истраживачког и стручног рада

У следећој табели приказан је кратак резиме везан за публикације др Марка Ранковића које су наведене у поглављу IV:

Име и презиме: др Марко Ранковић	Звање у које се бира: Доцент		Ужа научна, односно научна област за коју се бира: електронско пословање	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини (M21-M22)	-	-		
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини (M23)	1	-	1	
Рад у научном часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)	2			
Монографија националног значаја (M42)			1	
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини (M50)	5		1	
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини (M30)				
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини (M60)	8		2	
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора (M10)	-	-		
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера	-	-	-	-
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	-	-	-	-
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	-	-	-	-

Др Марко Ранковић је објавио радове у области за коју се бира у часописима и зборницима научних скупова националног значаја. Такође, објавио је радове у часописима и на научним скуповима националног значаја. Резултате истраживања је применио у низу пројеката у сарадњи са привредом. Комисија сматра да резултати научног рада др др Марка Ранковића задовољавају критеријуме Закона о високом образовању за избор у звање доцент.

Оцена испуњености услова за избор и предлог комисије

Прегледом приложене документације, Комисија је утврдила да су се на конкурс у предвиђеном року пријавила два кандидата др Душан Бараћ и др Марко Ранковић.

Др Душан Бараћ задовољава услове предвиђене Статутом Факултета организационих наука, Закона о високом образовању и Члана 4. Критеријума за избор у звања на Универзитету у Београду, за избор наставника у звање доцент.

Др Душан Бараћ је објавио 2 рада у часописима са импакт фактором, од којих је један категорисан као М21 са импакт фактором 1,066, а други као М23 са импакт фактором 0,141. Као први аутор је објавио је више радова у часописима и на научним скуповима националног значаја. У току досадашњег ангажовања на Факултету организационих наука Универзитета у Београду показао је изразите склоности ка стручном, научном и педагошком раду.

Др Марко Ранковић задовољава услове предвиђене Статутом Факултета организационих наука, Закона о високом образовању и Члана 4. Критеријума за избор у звања на Универзитету у Београду, за избор наставника у звање доцент.

Др Марко Ранковић је објавио 2 рада у часописима, категорије М23. Први рад је у часопису са импакт фактором 0,167. Други часопис од 2011. није на СЦИ листи. Као први аутор је објавио више радова у часописима и на научним скуповима националног значаја.

Кандидат др Душан Бараћ је објавио научне радове у боље ранжираним часописима, од којих је један из категорије М21. Др Душан Бараћ има дуже наставно и педагошко искуство у области за коју се бира. Више пута је награђиван као један од најбоље оцењених предавача од стране студената на ФОН-у. На основу наведених чињеница, Комисија предлаже да се др Душан Бараћ изабере у звање доцент на Факултету организационих наука Универзитета у Београду за ужу научну област Електронско пословање и то за рад на одређено време у трајању од пет година са пуним радним временом.

У Београду, 18. Априла 2012.

КОМИСИЈА

Проф. др Божидар Раденковић
ужа научна област: Електронско пословање

Проф. др Маријана Деспотовић-Зракић,
ужа научна област: Електронско пословање

Проф. др Милорад Станојевић, Саобраћајни Факултет,
ужа научна област: Управљање и симулација
