

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ:



ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ
о пријављеним кандидатима за избор у звање

I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:
Одлука Научно-наставног бр: 20/3.438-464/13 од 21.06.2013. године.

Ужа научна/умјетничка област:
Рачунарске науке

Назив факултета:
Електротехнички факултет

Број кандидата који се бирају
2

Број пријављених кандидата
4

Датум и мјесто објављивања конкурса:
28.08.2013. године, Глас Српске

Састав комисије:

- а) др Славко Марић, редовни професор, Универзитет у Бањој Луци – Електротехнички факултет, ужа научна област Рачунарске науке, предсједник
- б) др Душан Малбашки, редовни професор, Универзитет у Новом Саду – Факултет техничких наука, ужа научна област Рачунарске науке, члан
- в) др Зоран Ђурић, доцент, Универзитет у Бањој Луци – Електротехнички факултет, ужа научна област Рачунарске науке, члан

Пријављени кандидати

1. Златко Дејановић,
2. Игор Шево,
3. Раде Талимир,
4. Данијела Зоран.

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ
БРОЈА 1206

Презиме:	11-10-2013		
Оп. бр.	1206	01	

II. ПОДАЦИ О КАДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци

Име и презиме:	Златко Дејановић
Датум и мјесто рођења:	26.02.1985, Бања Лука
Установе у којима је био запослен:	2009 - , Универзитет у Бањој Луци, Електротехнички факултет
Звања/радна мјеста:	2009 – 2011, дипломирани инжењер електротехнике/Асистент 2011 – , магистар рачунарства и информатике /Асистент
Научна/умјетничка област:	Рачунарске науке
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	

б) Биографија, дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Електротехнички факултет
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2008
Просјечна оцјена:	8.85
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Електротехнички факултет
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2011
Назив магистарског рада:	Анализа техника за оптимизацију савремених протокола рутирања у скалабилним рачунарским мрежама
Ужа научна/умјетничка област:	Рачунарске науке
Просјечна оцјена:	9.57
Докторат:	
Назив институције:	Уписан 2013. год. на III циклус студија студијског програма Информационо- комуникационе технологије
Мјесто и година завршетка:	
Назив дисертације:	
Ужа научна/умјетничка област:	
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, период)	

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 33. или члана 34.)

Радови послје последњег избора/реизбора

(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодава сврстаних по категоријама из члана 33. или члана 34.)

Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја

1. Z. Dejanović, S. Marić, "Analiza i verifikacija preporuka za uspješnu redistribuciju ruta između

instanci protokola rutiranja", *INFO M*, 39/2011, str. 38–47, 2011.

У раду је анализирана техника редистрибуције рута између инстанци протокола рутирања. Анализирани су практични проблеми при кориштењу технике редистрибуције рута, као и узроци тих проблема. Указано је на непостојање широко усаглашених и усвојених препорука за редистрибуцију рута, уместо којих постоје препоруке појединих произвођача које су критички анализирани, уз идентификацију и презентовање њихових недостатака. У раду су дате препоруке чијом применом се обезбеђује сигурност, робустност, доступност и активирање резервне путање редистрибуције рута, и у случају партиционисања инстанце рутирања. Изложене препоруке су практично демонстриране и верификоване помоћу софтверског пакета GNS.

6 бодова

Научни радови на скуповима националног значаја, штампани у цјелини

1. R. Dejanović, Z. Dejanović, "Benchmarking virtualizacionih softvera VMWare Workstation i Virtualbox", *Infoteh-Jahorina*, Vol 9, str. 440-443, mart 2010.

Предмет рада је benchmarking виртуелизационих софтвера (VMM, Hypervisors) VMware Workstation и VirtualBox за десктоп рачунаре. Мјерења су изведена на два рачунара. Као host OS на једном рачунару је употребљен Windows 7, а на другом XP. Као guest оперативни систем употребљен је XP под VMware Workstation и VirtualBox на оба рачунара. За тестирање перформанси употребљени су benchmark програми Passmark, Dacris и CINEBENCH. На крају је на основу добијених резултата извршено вредновање перформанси различитих виртуелних машина.

2 бода

2. R. Dejanović, Z. Kordić, Z. Dejanović, "Vrednovanje performansi računara sa ASUS P5N-MX i P5G-MX matičnim pločama", *Infoteh-Jahorina*, Vol 9, str. 554-557, mart 2010.

У раду су вредноване перформансе два слична рачунара (исти процесор, иста меморија, исти дискови) са различитим матичним плочама и различитим интегрисаним графичким картицама и са три оперативна система. За процјену перформанси су употребљена три benchmark програма (Passmark, Geekbench i CINEBENCH) и то под три оперативна система (XP, Vista и Windows 7). Циљ рада је да се изврши вредновање свеукупних перформанси рачунара, специјално графичких могућности различитих матичних плоча и њихових интегрисаних графичких адаптера, као и перформанси три иста оперативна система на истим и различитим хардверима.

2 бода

3. R. Dejanović, Z. Dejanović, Lj. Preradović, "Benchmarking desktop virtuelnih mašina", *XVII Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2010*, str. 172-177, septembar 2010.

Предмет рада је benchmarking-ом виртуелних десктоп машина. Као VMM кориштен је VMware Workstation 7.1 под 32-битним оперативним системима Windows 7 Professional и Ubuntu 10.04. Мјерења су изведена на рачунару са два наведена host оперативна система, док је као guest оперативни систем кориштен Windows XP под VMware Workstation у оба случаја. За тестове перформанси употребљени су benchmark програми Performance Test 7.0, Dacris Benchmark 8.0 и Cinebench R10. Резултати су показали да боље перформансе за горе наведене тестове има виртуелна машина XP-Windows 7. На основу добијених резултата и вредновања перформанси могу се установити уска грла и подешавањем или надоградњом побољшати перформансе посматраног система.

2 бода

4. Z. Dejanović, "Višeslojna arhitektura sistema zaštite savremenih računarskih mreža", *VIII Symposium on Industrial Electronics INDEL 2010*, str. 363-367, novembar 2010.

За њихову рачунарских мрежа се углавном користе криптографске технике. У раду се описује њихова примјена у изради алата за заштиту по појединим слојевима TCP/IP и OSI модела. Акцент је стављен на апликациони, транспортни и мрежни слој. На крају је дат приједлог примјене који се базира на већини претходно описаних техника, који имплицира да се и за минималну сигурност мреже мора имплементирати заштита на више слојева.

2 бода

5. Z. Dejanović, D. Kurtjak, R. Dejanović, "Razvoj internet aplikacija za mobilne uređaje u 3G i WiFi okruženjima", XVIII Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2011, str. 120-126, Budva, oktobar 2011.

У уводном дијелу рада је дат опис еволуције мобилних уређаја, као и опис техничких карактеристика које су утицале на све већу популарност њихових сервиса. Даље су описане основне карактеристике 3G и WiFi мрежа, које су данас база за приступ Интернету на мобилним уређајима и основне карактеристике оперативног система Symbian. Кроз практичну имплементацију апликација у Symbian-у помоћу језика C++ демонстриране су могућности 3G-а и WiFi-а, али је указано и на постојеће недостатке.

2 бода

6. O. Joldžić, Z. Dejanović, R. Dejanović, D. Bajić "Uticaj performansi sistema na planiranje virtuelizacionih okruženja", Infoteh-Jahorina, Vol 11, str. 838-842, mart 2012.

У раду су описане основне карактеристике виртуелних рачунарских система. Дата је детаљна анализа предности виртуелизованих система над осталим типовима рачунарских архитектура, као и најзначајнији проблеми који се јављају приликом планирања имплементације оваквог рачунарског система. На крају рада су представљени резултати тестирања перформанси најчешће кориштених рјешења за виртуелизацију.

1.5 бодова

7. R. Dejanović, Z. Dejanović, O. Joldžić, D. Bajić, Z. Kordić, Lj. Šikman, "Uporedna analiza platformi za virtuelizaciju", XIX Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2012, str. 149-160, Budva, oktobar 2011.

У уводном дијелу рада су укратко презентовани концепти и типови виртуелизације, а затим је дат опис основних појмова и концепата. Дат је преглед карактеристика три најчешће заступљена и најпознатија хипервизора – VMware ESXi 5.0, Citrix XenServer и Microsoft Windows Server 2008 R2 са Hyper-V-ом, док је за десктоп варијанте поменут VMware Workstation. Приказана је имплементација серверског рјешења и резултати тестирања сервера са три наведена хипервизора. Дато је поређење резултата мјерења перформанси процесора, RAM меморије, хард диска и мрежних перформанси у свакој појединачној верзији инсталације. По увиду у перформансе, дат је осврт оправданости цијене хипервизора у односу на технологије које подржавају и перформансе које пружају.

0.6 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА	18.1
---------------------------	-------------

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора	
Образовна дјелатност после последњег избора/реизбора	
УКУПАН БРОЈ БОДОВА	0

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора	
Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)	
УКУПАН БРОЈ БОДОВА	0

Други кандидат**а) Основни биографски подаци**

Име и презиме:	Игор Шево
Датум и мјесто рођења:	26.09.1990., Бања Лука
Установе у којима је био запослен:	-
Звања/радна мјеста:	
Научна/умјетничка област:	
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	

б) Биографија, дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Електротехнички факултет
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2013
Просјечна оцјена:	8.95
Постдипломске студије:	
Назив институције:	
Мјесто и година завршетка:	
Назив магистарског рада:	
Ужа научна/умјетничка област:	
Просјечна оцјена:	
Докторат:	
Назив институције:	
Мјесто и година завршетка:	
Назив дисертације:	
Ужа научна/умјетничка област:	
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, период)	

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије последњег избора/реизбора
Радови
Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини
1. I. Ševo, S. Lekić, M. Savić, "Self-avoiding Hamiltonian Walks Counting in Parallel Processing Mode", <i>High-Performance Computing Infrastructure for South East Europe's Research Communities/ Modeling and Optimization in Science and Technologies</i> , Volume 2, 2014, pp 59-66. У раду се презентује програм за срачунавање self-avoiding Hamiltonian walks (HW) који се изводи на више процесора у паралелном моду рада. За анализу HW су кориштени модификовани дводимензионални Sierpinski gasket фрактали, за моделовање

компактних полимера у нехомогеним срединама у двије димензије. Кориштен је рекурзивни алгоритам за експлицитну енумерацију дугих HW различитих типова.

5 бодова*

*Напомена: Комисија је овај рад бодовала са 5 бодова - према критеријуму „научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини“ - члан 19. Правилника о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци, сматрајући да је то најприближнија категорија која одговара публикованом раду. Комисија је разматрала и могућност вредновања рада према критеријуму „Прегледни научни рад у часопису међународног значаја или поглавље у монографији истог ранга“, али је закључила да то није у складу са категоризацијом радова наведеном у Правилнику о публикавању научних публикација Министарства науке и технологије Републике Српске.

Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја

2. I. Ševo, "Probability Graphs", *Facta Universitatis, Ser. Math. Inform.* 28, No 1(2013), 27–42

У раду се предлаже идеја за кориштење графова (односно теорије графова) за моделовање, анализу и рјешавање проблема из области теорије вјероватноће. Предлажу се алгоритми који за проналажење највјероватнијих секвенци догађаја из датог скупа. Такође је изложена и предложена идеја за моделовање проблема вјероватноће помоћу графова.

6 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА

11

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

Образовна дјелатност послје последњег избора/реизбора

УКУПАН БРОЈ БОДОВА

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА

Трећи кандидат

а) Основни биографски подаци

Име и презиме:	Раде Толимир
Датум и мјесто рођења:	28.06.1979. Гламоч
Установе у којима је био запослен:	2013 – Влада Републике Српске 2012 – 2013, Техничка школа Никола Тесла, Бања Лука 2012, Средња школа GEMIT – Areiron 2010 – 2011, Поште Српске 2009, Satwork, d.o.o.
Звања/радна мјеста:	2013 – Старији сарадник

	2012 – 2013, Професор информатике 2012, Професор информатике 2010 – 2011, Систем инжењер 2009, Администратор базе података, Системски администратор
Научна/умјетничка област:	Рачунарске науке
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	

б) Биографија, дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Електротехнички факултет
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2009
Просјечна оцјена:	8.39
Постдипломске студије:	
Назив институције:	
Мјесто и година завршетка:	
Назив магистарског рада:	
Ужа научна/умјетничка област:	
Просјечна оцјена:	
Докторат:	
Назив институције:	
Мјесто и година завршетка:	
Назив дисертације:	
Ужа научна/умјетничка област:	
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, период)	

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије последњег избора/реизбора	
Радови послје последњег избора/реизбора	
УКУПАН БРОЈ БОДОВА	0

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора	
Образовна дјелатност послје последњег избора/реизбора	
УКУПАН БРОЈ БОДОВА	0

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора	
Стручна дјелатност кандидата (послје последњег избора/реизбора)	
УКУПАН БРОЈ БОДОВА	0

Четврти кандидат

а) Основни биографски подаци

Име и презиме:	Данијела Зоран
Датум и мјесто рођења:	26.09.1990, Мостар.
Установе у којима је био запослен:	
Звања/радна мјеста:	
Научна/умјетничка област:	
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	

б) Биографија дипломе и звања

Основне студије	
Назив институције:	Електротехнички факултет
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2013
Просјечна оцјена:	9.60
Постдипломске студије	
Назив институције:	
Мјесто и година завршетка:	
Назив магистарског рада:	
Ужа научна/умјетничка област:	
Просјечна оцјена:	
Докторат:	
Назив институције:	
Мјесто и година завршетка:	
Назив дисертације:	
Ужа научна/умјетничка област:	
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, период)	

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора
Радови после посљедњег избора/реизбора
Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја
1. D. Zoran, Z. Đurić, "Metode sigurnog prenosa podataka između mobilne aplikacije i udaljenog servera", <i>INFO M</i>, 47/2013, str. 17–25.
У раду су анализирани различити сигурносни механизми на транспортном и апликационом слоју OSI референтног модела (HTTP Basic аутентикација, HTTP Digest аутентикација, HTTPS и заштита на нивоу поруке) који се користе за заштиту комуникације између мобилних и серверских апликација. У раду су дати и конкретни примјери коришћења појединих механизма на Андроид и iOS платформи.
6 бодова
Научни радови на скуповима националног значаја, штампани у цјелини
1. D. Zoran, Z. Đurić, "Mrežna komunikacija na Android platformi i mehanizmi njene zaštite", XX

Festival informatičkih dostignuća, INFOFEST 2013, str. 171-180, septembar 2010.

У овом раду су представљени основни начини успостављања мрежне конекције између Андроид мобилне апликације и удаљеног сервера, што је илустровано одговарајућим примјерима. Поред тога, анализирани су и механизми заштите на апликационом и транспортном слоју, при чему неки од њих обезбјеђују само ограничен приступ ресурсима на серверу, док други обезбјеђују сигурну комуникацију која подразумијева тајност, интегритет података, непорецивост, као и аутентикацију страна у комуникацији. За сваки од наведених механизма заштите изнесене су основне карактеристике, предности и недостаци, као и примјери њихове употребе на Андроид платформи који су дати кроз сегменте изворног кода Андроид апликације.

2 бода

УКУПАН БРОЈ БОДОВА

8

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

Образовна дјелатност после последњег избора/реизбора

УКУПАН БРОЈ БОДОВА

0

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА

0

ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Увидом у приложену документацију, чији су најважнији елементи евидентирани и констатовани у овом извјештају, Комисија закључује сљедеће:
На конкурс објављен дана 28.08.2013. године у дневном листу „Глас Српске“ за избор два сарадника на ужу научну област Рачунарске науке јавила су се 4 кандидата:

1. мр Златко Дејановић, дипл. инж.ел., магистрирао на Електротехничком факултету Универзитета у Бањој Луци 2011. године, запослен на Електротехничком факултету Универзитета у Бањој Луци.
2. Игор Шево, дипл. инж.ел., дипломирао на Електротехничком факултету Универзитета у Бањој Луци 2013. године.
3. Раде Толимир, дипл. инж.ел., дипломирао на Електротехничком факултету Универзитета у Бањој Луци 2009. године
4. Данијела Зоран, дипл. инж.ел., дипломирала на Електротехничком факултету Универзитета у Бањој Луци 2013. године

мр Златко Дејановић, дипл. инж.ел., завршио је I циклус студија, студијски програм Рачунарство и информатика, на Електротехничком факултету Универзитета у Бањој Луци 2008. године просјечном оцјеном 8.85 и II циклус студија на истом факултету, просјечном оцјеном 9.57. Биран је у звање асистента на Универзитету у Бањој Луци 2009. године, и у овом звању је врло успјешно изводио вјежбе на предметима из области рачунарских наука. Од претходног избора објавио је један научни рад у часопису националног значаја и седам радова на конференцијама и симпозијумима националног значаја.

Игор Шево, дипл. инж.ел., завршио је I циклус студија, студијски програм Рачунарство и информатика, на Електротехничком факултету Универзитета у Бањој Луци 2013. године просјечном оцјеном 8.95. До сада је објавио један научни рад у часопису националног значаја, као и један научни рад у публикацији међународног значаја.

Раде Толимир, дипл. инж.ел., завршио је I циклус студија, студијски програм Рачунарство и информатика, на Електротехничком факултету Универзитета у Бањој Луци 2009. године просјечном оцјеном 8.39.

Данијела Зоран, дипл. инж.ел., завршила је I циклус студија, студијски програм Рачунарство и информатика, на Електротехничком факултету Универзитета у Бањој Луци 2013. године просјечном оцјеном 9.60. До сада је објавила један научни рад у часопису националног значаја, као и један научни рад у часопису националног значаја. Током I циклуса студија проглашавана је за најбољег студента II и III године студија, студијског програма Рачунарство и информатика, на Електротехничком факултету Универзитета у Бањој Луци.

Сви пријављени кандидати испуњавају услове прописане Законом о високом образовању Републике Српске (члан 74-77) и Статутом Универзитета у Бањој Луци за избор у одговарајућа звања, и то: мр Златко Дејановић за избор у звање вишег асистента, а Игор Шево, Раде Толимир и Данијела Зоран за избор у звање асистента.

На основу чланова 19, 21, 22, 23 и 26 Правилника о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци, тј. на основу просјечне оцјене студија, научне, образовне и стручне дјелатности кандидата, креирана је слиједећа ранг листа пријављених кандидата:

Р.бр	Име и презиме	Број бодова				УКУПНО
		Просјек студ.	Научни дјел.	Образ. дјел.	Стр дјел.	
1.	Златко Дејановић	89,6	18,1	0	0	107,7
2.	Данијела Зоран	96,0	8	0	0	104,0
3.	Игор Шево	89,5	11	0	0	100,5
4.	Раде Толимир	83,9	0	0	0	83,9

На основу свих изложених чињеница о научној, образовној и стручној дјелатности кандидата, а према члану 34 Правилника о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци, Комисија предлаже Наставно-научном вијећу Електротехничког факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци, да **изабере мр Дејановић Златка**, дипл.инж.ел. у звање **вишег асистента**, а за избор у звање **асистента** предлаже **Зоран Данијелу**, дипл.инж.ел. као најбоље рангиране кандидате. Напомињемо да је кандидат Данијела Зоран проглашена за најбољег

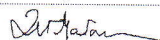
студента II и III године студија и кандидат је за студента генерације школске 2012/13 на студијском програму Рачунарство и информатика, на Електротехничком факултету Универзитета у Бањој Луци.

Потпис чланова Комисије

1. др Славко Марић, редовни професор



2. др Душан Малбашки, редовни професор



3. др Зоран Ђурић, доцент



У Бањој Луци и Новом Саду, 07.10.2013. године