

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ			
Примљено	Број	Привез	Вредност
11.11.2009	71	612-870/09	

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ

На основу одлуке Изборног већа Машинског факултета у Нишу бр. 612-742-5/09. од 24.09.2009. године именовани смо за чланове Комисије за писање извештаја за избор једног сарадника у звање асистент за ужу научну област Производни системи и технологије. На основу добијеног материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

На расписани конкурс су се јавила два кандидата: Милан Трифуновић, дипл. инж. маш. и Петар Ђекић, дипл. инж. маш.

1) Кандидат Милан Трифуновић

1. Биографски подаци

1.1 Лични подаци

Милан Трифуновић, дипл.инж.маш. рођен је 10.11.1976. године у Нишу, Република Србија са сталним местом пребивалишта у Нишу, ул. Књажевачка бр. 79.

1.2 Подаци о образовању

Милан Трифуновић је завршио основну школу „29. новембар“ у Бору и гимназију „Бора Станковић“ у Бору (природно-математички смер) са одличним успехом, као носилац дипломе „Вук Караџић“. У основној школи је био проглашен учеником генерације.

Студије на Машинском факултету у Нишу уписао је 1995. године где је дипломирао 27.2.2003. године, на образовном профилу Производно машинство, са просечном оценом 9,11 у току студија и оценом 10 на дипломском испиту из предмета Моделирање и оптимизација производних система, под насловом „Линеарна статичка анализа капице заштитне индустријске ципеле“.

Последипломске студије уписао је 2003. године на Машинском факултету у Нишу, на смеру Производно машинство. Положио је све испите предвиђене планом и програмом факултета са просечном оценом 9,83.

Докторске студије на Машинском факултету у Нишу уписао је 2007. године на студијском програму Информационо-производне технологије и менаџмент и тренутно је студент III године студија.

1.3 Професионална каријера

Након завршетка студија Милан Трифуновић је добио стипендију Министарства за науку, технологију и развој Републике Србије, када је и ангажован на Машинском факултету у Нишу у оквиру Лабораторије за интелигентне производне системе (ЛИПС), на пројекту који финансира Министарство. Од 26. децембра 2006. године наставио је рад на Машинском факултету у Нишу у својству стручног сарадника при Иновационом центру за развој и примену информационих технологија (ИЦИТ). Милан Трифуновић је 18. маја 2007. године изабран у истраживачко звање истраживач-приправник на Машинском факултету у Нишу.

Од 2003. године до данас, Милан Трифуновић је помагао код одржавања лабораторијских и рачунских вежби из предмета:

1. Моделирање и оптимизација производних система,
2. Основе информационо-комуникационих технологија и
3. Информациони системи.

Од 2005. године Милан Трифуновић учествује у реализацији програма обуке за официре Војске Србије за цивилна занимања у својству предавача на специјалностима Информациони системи и Рачунаром подржана реализација производа. Обављао је и послове секретара на специјалности Информациони системи при Центру за обуку официра за цивилна занимања на Машинском факултету у Нишу.

Као сарадник Института Машинског Факултета у Нишу Милан Трифуновић је учествовао у извођењу напредних курсева из области пројектовања помоћу рачунара (ProENGINEER) и система за управљање релационим базама података (Oracle, MySQL, Microsoft Access) и бројних курсева из области основних вештина у раду са рачунарским апликативним програмима (Microsoft Office) за потребе привреде.

2. Преглед и мишљење о досадашњем научном и стручном раду кандидата

2.1 Дипломски рад

Трифуновић М., „Линеарна статичка анализа капице заштитне индустријске ципеле“, дипломски рад, Машински факултет у Нишу, Ниш, 2003.

2.2 Научни радови

2.2.1 Радови у часописима

1. Мишић Д., Стојковић М., Домазет Д., Трајановић М., Манић М., Трифуновић М., “Exception Detection in Business Process Management Systems”, Journal of Scientific and Industrial Research (JSIR) (рад је у поступку рецензије).

2.2.2 Радови саопштени на међународним и националним научним скуповима и штампани у одговарајућим зборницима радова

1. Стефановић Г., Вучковић Г., Стојиљковић М., Трифуновић М., “Possibility of CO₂ Emissions Decreasing in Cement Industry – The Novi Popovac Case”, 5th Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy Water and Environment Systems, September 29th – October 3rd, 2009, Dubrovnik, Croatia.
2. Стојковић М., Манић М., Трифуновић М., Мишић Д., “Semantic Interpretation of Geometrical Features”, Fifth International Working Conference “Total Quality Management – Advanced and Intelligent Approaches”, May 31st – June 4th, 2009, Belgrade, Serbia, pp. 91-96.
3. Стојковић М., Манић М., Трифуновић М., Мишић Д., “Препознавање техничких елемената CAD модела анализом њихових значењских одлика”, YU INFO, 2009, Копаоник.
4. Трајановић М., Витковић Н., Трифуновић М., Арсић С., “Нови приступ у генерисању интерполационих површина физичких објеката”, YU INFO, 2009, Копаоник.
5. Здравковић М., Трајановић М., Манић М., Трифуновић М., “Интегрисање пословних сервиса у малим и средњим предузећима производне делатности”, YU INFO, 2007, Копаоник.

2.3 Научно-истраживачки и иновациони пројекти

У досадашњем периоду, Милан Трифуновић је преко Института Машинског факултета у Нишу и самостално био ангажован на следећим научно-истраживачким и иновационим пројектима:

1. Development of Serbian Network of Mobility Centers (SER-MORE) (FP7 пројекат, финансиран од стране Европске комисије; FP7 Project No: 225076) (2008. – 2011.)
2. Inter-Sectoral Mobility of Researchers in South-Eastern Europe (I-SEEMob) (FP7 пројекат, финансиран од стране Европске комисије; FP7 Project No: 234629) (2009. – 2011.)
3. Развој експертског система за квантификавање емисије гасова са ефектом стаклене баште и њихово редуковање у насељеним местима Републике Србије (пројекат технолошког развоја, финансиран од стране Министарства науке; број пројекта: TP-21040) (2008. – 2010.)
4. Активни семантички модел података о производу (пројекат технолошког развоја, финансиран од стране Министарства науке; број пројекта: TP-12010) (2008. – 2010.)
5. Планирање, терминирање и адаптабилно управљање производним процесима (пројекат технолошког развоја, ко-финансиран од стране Министарства науке, компаније Мачкатица и предузећа ICT; број пројекта: TP-6215A) (2005. – 2008.)
6. High-Energy Generator Based on Process of Recombination of Hydrogen Molecules (GIFNET институт, Женева) (2006. – 2007.)
7. Development of See-science.org Portal (UNESCO-BRESCE, реализатор Машински факултет Универзитета у Нишу) (2007.)
8. Линија за аутоматизовану припрему електро-контаката (иновациони пројекат ко-финансиран од стране Министарства науке и приватног предузећа Омнико из Ниша; број пројекта: ПТР-2092Б) (2005. – 2006.)
9. Рачунарски подржан развој аутомобилског пнеуматика (ко-финансиран од стране Министарства науке и компаније Тигар из Пирота; број пројекта: МИС.3.07.0231.А) (2001. – 2004.)

2.4 Рачунарске апликације и решења

Милан Трифуновић је учествовао у развоју следећих рачунарских апликација (све апликације су развијене у програму Microsoft Access 2003):

1. Апликација над базом података развијена за потребе пројекта „Активни семантички модел података о производу“.
2. Апликација над базом података развијена за потребе рачуноводства Машинског факултета у Нишу.
3. Апликација над базом података развијена за потребе Клинике за неурологију Клиничког центра у Нишу, у циљу прикупљања и систематизације података везаних за мождани удар.
4. Апликација над базом података о организацијама – потенцијалним послодавцима, развијена за потребе програма PRISMA (програм преквалификације официра Војске Србије).
5. Апликација над базом података за праћење података везаних за запослене, развијена за потребе Одсека за људске ресурсе Машинског факултета у Нишу.

3. Подаци о објављеним радовима

У раду 2.2.1.1 је приказана примена Активног семантичког модела (АСМ), развијеног на Машинском факултету у Нишу, код детекције поремећаја код система за управљање радним токовима и пословним процесима MD, такође развијеног на Машинском факултету у Нишу, чиме се омогућава детекција и поремећаја који нису унапред предвиђени, што је генерално велики проблем код горе поменутих система уопште. На овај начин је решен један од

главних проблема код оваквих система, а то је како препознати да је дошло до поремећаја, односно како неку ситуацију прогласити за поремећај.

У раду 2.2.2.1 се процењује степен редукције емисије угљен-диоксида у индустрији цемента који се може постићи стратегијама смањења као и делимичном заменом цемента летећим пепелом. Стратегије смањења емисије угљен-диоксида укључују побољшања везана за енергетску ефикасност, увођење нових технологија, пребацивање на горива са ниским садржајем угљеника или отпадна горива у процесу производње цемента, повећану употребу адитива у процесу производње цемента, алтернативе цементу и уклањање угљен-диоксида из гасова који се ослобађају у процесу производње цемента. Повећана употреба летећег пепела као адитива бетону има велики број предности, као што су редукција трошкова складиштења летећег пепела, очување ресурса и смањење цене крајњег производа. Пошто производња цемента захтева огромне количине енергије, замена цемента летећим пепелом води не само уштеди енергије, већ и повезаној редукцији емисије гасова са ефектом стаклене баште.

Радови 2.2.2.2 и 2.2.2.3 дају кратак извод дела истраживања на пољу развоја тзв. активног семантичког модела података о производу. У радовима је посебна пажња посвећена опису механизма семантичке интерпретације значењских одлика у процесу препознавања техничких елемената CAD модела производа. Способност препознавања сличности између непознатог и познатог скупа података се налази у језгру свих процеса семантичке интерпретације информација. Активни семантички модел података о производу свој алгоритам препознавања заснива на упоређивању сличности значењских веза којима су непознати и познати појмови, који репрезентују техничке елементе CAD модела, повезани у семантичку мрежу. Као конкретан пример за демонстрацију механизма семантичке интерпретације у процесу препознавања, узет је детаљ са CAD модела калупа за вулканизацију аутомобилских пнеуматика.

У раду 2.2.2.4 је приказана нова метода за генерисање интерполационе површине одређеног дела физичког објекта. За приказ ове методе креирана је апликација у Visual Basic-у, која омогућава креирање интерполационе површине на основу улазних података. Улазни подаци се добијају са скенираних модела физичких објеката. Излаз из апликације је интерполациона површина дефинисана над улазним скупом тачака. Сам процес добијања интерполационе површине захтева употребу CAD програма - CATIA, и MatLab-a. Употребна вредност апликације, па и саме методе се огледа у могућности визуелизације површине и њених карактеристика, а све у циљу што квалитетнијег генерисања валидне површине у тополошко – геометријском смислу.

Рад 2.2.2.5 описује принципе и смернице имплементације интегрисаног пословног информационог система, заснованог на Сервисно оријентисаној архитектури (СОА). Пословање малог или средњег предузећа производне делатности карактеришу одређене специфичности, на основу којих је могуће дефинисати принципе и смернице имплементације одговарајућег интегрисаног пословног информационог система. Њен основни циљ је експонирање пословних сервиса *legacy* ИТ окружења и њихова BPEL оркестрација, односно, имплементација интегрисане сервисно-оријентисане архитектуре, са минималним ризицима од угрожавања континуитета пословања. То се постиже преплитањем функција *legacy* и ревидираног информационог система и постепеним трансфером функција мануелних активности пословних процеса (корисничких интерфејса) са *legacy* апликација на интранет алате.

4. Мишљење о испуњености услова за избор

Из напред изложеног се види да је Милан Трифуновић дипл.инж.маш. у свом досадашњем раду на Машинском факултету у Нишу, као сарадник, постигао резултате у научном, наставно-образовном и стручном раду.

Објављеним радовима као и учествовањем на међународним и националним конференцијама и научно-стручним скуповима, кандидат је саопштио иностраној и домаћој научној и стручној јавности резултате својих истраживања.

Кандидат је учествовао у неколико значајних научно-истраживачких пројеката из области производног машинства и информационих технологија као сарадник и истраживач и дао значајан допринос у реализацији тих пројеката.

Такође, кандидат је био ангажован на неколико иновативних пројеката за потребе регионалне привреде који су настали као резултат директне сарадње Машинског факултета у Нишу са привредом.

Милан Трифуновић има 7 година ангажовања по различитим основама на Факултету.

Кандидат испуњава услове предвиђене законом о високом образовању и Статутом Машинског факултета Универзитета у Нишу за избор у звање асистента.

II) Кандидат Петар Ђекић

1. Биографски подаци

1.1 Лични подаци

Петар С. Ђекић је рођен 20.04.1979. године у Нишу.

1.2 Подаци о образовању

Основну школу и гимназију, „Бора Станковић“ природно-математичког смера завршио је у Нишу. Студије на Машинском факултету у Нишу уписао је 1998. године, где је и дипломирао 14.1.2009. године, на образовном профилу Производно машинство, са просечном оценом 9,25 у току студија и оценом 10 на дипломском раду, под насловом „Испитивање гуменог заптивача за клип кочионог цилиндра вагона“.

Стручну праксу је обавио у А.Д. Вулкан -Ниш где је и учествовао на студентском пројекту: Усавршавање процеса производње транспортних трака и контрола квалитета у оквиру предмета Организација производње.

Учествовао је у програму размене студената, у оквиру кога је више месеци провео у Mollex-у у Кошицама, Словачка, на пројекту "ISO quality controlling processes and improving plastic parts production".

Говори енглески, француски и немачки језик. На усавршавању енглеског језика боравио у Лондону 1997. године, а 2005. године положио TOEFL.

Петар С. Ђекић је уписао докторске студије 2008. године на Машинском факултету у Нишу, на смеру Информационо-производне технологије и менаџмент.

Усавршавање из области полимерних материјала кандидат је наставио учествовањем на пројекту "Истраживање и унапређење примарног огибљења електричних локомотива за отежане услове експлоатације", под руководством проф. др Душана Стаменковића.

1.3 Професионална каријера

Кандидат је тренутно незапослен.

2. Преглед и мишљење о досадашњем научном и стручном раду кандидата

2.1 Дипломски рад

Ђекић П., „Испитивање гуменог заптивача за клип кочионог цилиндра вагона“, дипломски рад, Машински факултет у Нишу, Ниш, 2008.

2.2 Научни радови

Кандидат нема научне радове.

2.3 Научно-истраживачки и иновациони пројекти

Кандидат је до сада био ангажован на пројекту "Истраживање и унапређење примарног огибљења електричних локомотива за отежане услове експлоатације".

3. Мишљење о испуњености услова за избор

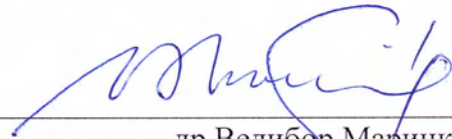
Кандидат испуњава услове предвиђене законом о високом образовању и Статутом Машинског факултета Универзитета у Нишу за избор сарадника у звању асистент.

III) Предлог кандидата за избор

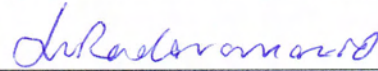
На основу напред изнетог Комисија констатује да оба кандидата испуњавају услове предвиђене Законом о универзитету и Статутом Машинског факултета у Нишу за избор сарадника у звању асистент. Пошто је конкурс расписан само за једног сарадника у звању асистент, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета у Нишу да Милана Трифуновића, дипл.инж.маш. **изабере** за сарадника у звању **асистент**, за ужу научну област **Производни системи и технологије** на Машинском факултету Универзитета у Нишу.

У Нишу и Крагујевцу
октобра, 2009. године

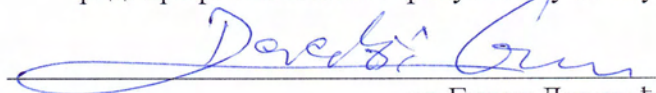
ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:



др Велибор Маринковић
ред. проф. Машинског факултета у Нишу



др Мирослав Радовановић
ред. проф. Машинског факултета у Нишу



др Горан Девеџић
ред. проф. Машинског факултета у Крагујевцу