

Број захтева: 05-02 бр. 4/116-1
Датум: 29.12.2010.

**СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ
ПОСРЕДСТВОМ ВЕЋА НАУЧНИХ ОБЛАСТИ ТЕХНИЧКИХ НАУКА**

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

(члан 65. Закона о високом образовању)

I- ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

1. Име, средње име и презиме кандидата – **Дејан, Борисав, Симић;**
2. Ужа научна, област за коју се наставник бира – **Информационе технологије;**
3. Радни однос са **пуним радним временом;**
4. До овог избора кандидат је био у звању **ванредног професора**, у које је први пут изабран **10.01.2006.** године (Одлука Универзитета), за ужу научну област **Информациони системи и технологије.**

II- ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање **31.01.2011.**
2. Датум и место објављивања конкурса – **8.09.2010. у огласним новинама Националне службе за запшљавање «Послови» бр. 377.**
3. Звање за које је расписан конкурс - **редовни професор.**

III- ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИМЕНУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања комисије - **Изборно веће;** седница одржана **25.08.2010.**
2. Састав Комисије за припрему извештаја:
 - 1) Др Душан Старчевић, ред. проф.; Информационе технологије; **ФОН**
 - 2) Др Зоран Марјановић, ред. проф.; Информацион системи; **ФОН**
 - 3) Др Јован Ђорђевић, ред. проф.; Рачунарска техника и информатика; **ЕТФ**
3. Број кандидата пријављених на конкурс – **2.**
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије - **није**
5. Датум стављања реферата на увид јавности – **12.11.2010.**
6. Начин (место) објављивања реферата - **огласна табла; библиотека; E-mail наставника и сарадника**
7. Приговори - **без приговора**

IV- ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА ФАКУЛТЕТА
29.12.2010.

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата **др Дејана Симића** у звање **редовног професора** вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута Факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду

ДЕКАН ФАКУЛТЕТА

Проф. др Милан Мартић

Прилози:

1. Одлука изборног већа факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 62.ст.4. Закона;
5. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

Напомена: сви прилози, осим под бр.4., достављају се и у електронској форми.

Поводом расписаног конкурса за избор једног наставника у звање редовног професора за ужу научну област Информационе технологије, Извештаја Комисије 04-11 број 4/74-1 од 11.11.2010. године, а на основу одредбе члана 64. Закона о високом образовању ("Службени гласник Р.С." број 76/2005 године) и чл. 121., 124. и 134. Статута, на седници Изборног већа Факултета одржаној 29.12.2010. године, једногласно је усвојен следећи

ПРЕДЛОГ ОДЛУКЕ

Др ДЕЈАН СИМИЋ, ванредни професор, бира се за наставника у звање **редовног професора**, на неодређено време, са пуним радним временом, за ужу научну област **Информационе технологије**.

Предлог Одлуке доставити Универзитету.

Председник Изборног већа

Проф.др Милан Мартић

Доставити:

- Универзитету
- др Д. Симићу
- Секретару
- Стручном сараднику за људске ресурсе
- Архиви

САЖЕТАК
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ
РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Факултет организационих наука Универзитета у Београду**
Ужа научна, односно уметничка област: **Информационе технологије**
Број кандидата који се бирају: **Један**
Број пријављених кандидата: **Два**
Имена пријављених кандидата: **др Дејан Симић, Др Бошко Родић**

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци о Дејану Симићу

Име, средње име и презиме: **Дејан, Борисав Симић**
Датум и место рођења: **26.05.1964., Светозарево (Јагодина)**
Установа где је запослен: **Факултет организационих наука Универзитета у Београду**
Звање/радно место: **ванредни професор**
Научна, односно уметничка област: **Информационе технологије**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

Назив установе: **Електротехнички факултет Универзитета у Београду**
Место и година завршетка: **Београд, 1988.**

Магистеријум:

Назив установе: **Електротехнички факултет Универзитета у Београду**
Место и година завршетка: **Београд, 1993.**
Ужа научна, односно уметничка област: **Информационе технологије**

Докторат:

Назив установе: **Електротехнички факултет Универзитета у Београду**
Место и година одбране: **Београд, 2000.**
Наслов дисертације: **Убрзање приступа објектима у мултимедијалним базама података**
Ужа научна, односно уметничка област: **Софтверски системи**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- 1988. године: **Истраживач сарадник** у Институту Михајло Пупин у Београду
- 1993. године: **Водећи истраживач** у Институту Михајло Пупин у Београду
- 2000. године: **Консултант** у Институту Михајло Пупин у Београду
- 2001. године: **Доцент** на Факултету организационих наука у Београду,
за предмете: Организација рачунара и оперативни системи и
Увод у информационе системе
- 2006. године: **Ванредни професор** на Факултету организационих наука у Београду,
за ужу научну област: Информационе технологије

Под 1.**1) - Основни биографски подаци о Бошку Родићу**

Име, средње име и презиме: **Бошко, Стево Родић**
 Датум и место рођења: **01.05.1954., Дрвар (БиХ)**
 Установа где је запослен: **Факултет за средња и мала предузећа у Београду**
 Звање/радно место: **ванредни професор**
 Научна, односно уметничка област: **Електронско пословање**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
 Назив установе: **Академија копнене војске ЈНА**
 Место и година завршетка: **Загреб, ?**

Магистеријум:
 Назив установе: **Електротехнички факултет Универзитета у Сарајеву**
 Место и година завршетка: **Сарајево, 1990**
 Ужа научна, односно уметничка област: **Информатика**

Докторат:
 Назив установе: **Војна Академија у Београду**
 Место и година одбране: **Београд, 2001.**
 Наслов дисертације: **Убрзање приступа објектима у мултимедијалним базама података**
 Ужа научна, односно уметничка област: **Војнотехничке науке**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- 2001. године: **Доцент** на Војној Академији у Београду,
за предмет Системи информационе подршке у ОС
- 2005. године: **Ванредни професор** на Војној Академији у Београду,
за предмет Системи информационе подршке у ОС

3) - Објављени радови

Име и презиме: Проф. др Дејан Симић	Звање у које се бира: редовни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Информационе технологије	
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	-	-	-	2
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	2	-	-	9
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	2	1	3	4
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	5	-	3	6
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	19	3	17	13
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	-	-	-	-
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	-	-	-	-
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора	1	-	-	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	-	-	16	-
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	1	2	-	1
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	1	-	5	7

Напомене: • Радови објављени у часописима *Informatica*, ISSN: 0868-4952, *Journal of Medical Systems*, ISSN: 0148-5598 и *Computer Science and Information Systems*, ISSN: 1820-0214, који су на *SCI-E листу (Science Citation Index-Expanded) Thompson Reuters* и реферисан у *Web of Science*.

3) - Објављени радови

Име и презиме: Проф. др Бошко Родић	Звање у које се бира: редовни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Информационе технологије	
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	-	-	-	-
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	-	-	-	-
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини				
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини				
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини				
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини				
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини				
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора				
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)				

Напомене: • Пошто кандидат Бошко Родић нема публиковане радове у водећим научним часописима међународног значаја, а који су предуслов за избор у звање редовног професора у Групацији техничко-технолошких наука, нису посебно обрађиване остале публикације кандидата, нити су дате оцене о резултатима његовог научног рада. Не постоје подаци о педагошком раду овог кандидата.

4) - Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада Дејана Симића

Професор др Дејан Симић је до сада самостално или као коаутор публиковао више уџбеника, поглавља у монографијама, научних радова објављених у међународним и водећим домаћим часописима са рецензијама, који утичу на развој научне мисли у ужој научној области *Информационе технологије*, радова објављених у часописима који се налазе на *SCI-E* листи (*Science Citation Index-Expanded*) – 4 рада након избора у звање ванредног професора, од тога 2 која имају *IF*, научних радова изнетих на међународним и домаћим научним скуповима и стручних радова.

Анализа објављених радова, као и учешће кандидата на истраживачким пројектима указује на систематичан приступ значајним истраживачким проблемима у квалитативном смислу. Публиковани радови, посебно на подручју техника заштите у рачунарским мрежама, примени информационих технологија у рачунарским системима, примени међународних стандарда у електронским системима плаћања, заштити *Web* апликација и примени информационих технологија за креирање корпоративних портала представљају допринос развоју теорије и праксе у области *Информационих технологија*.

Може се констатовати да резултати научног рада проф. др Дејана Симића задовољавају критеријуме *Закона о високом образовању*, *Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду* и *Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду* за избор у звање редовног професора за ужу научну област *Информационе технологије*.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно наставног подмлатка Дејана Симића

Професор др Дејан Симић био је ментор и члан комисија за оцену и одбрану већег броја дипломских радова, ментор и члан комисија за одбрану завршних радова првог степена високог образовања, ментор и члан комисија за одбрану специјалистичких радова, ментор и члан комисија за оцену и одбрану мастер радова, магистарских теза, члан комисија за оцену и одбрану приступних радова за докторске дисертације, као и члан комисија за оцену и одбрану докторских дисертација.

Учествовао је у комисијама за оцену научне заснованости и одбрану 10 докторских дисертација пријављене на Факултету организационих наука Универзитета у Београду, као и у комисијама за одбрану 2 приступна рада за докторске дисертације. У оквиру магистарских студија био је члан комисија за оцену и одбрану 16 магистарских теза, на Факултету организационих наука, од тога је 6 пута био ментор. На мастер академским студијама ФОН-а, био је члан комисија за оцену и одбрану 34 мастер рада, од којих је 4 пута био ментор и тренутно води више мастер радова. Такође, био је ментор за 4 специјалистичка рада, као и члан комисија за оцену и одбрану 27 специјалистичких радова.

На основним академским студијама ФОН-а био је ментор 21 дипломског рада, затим члан комисија за оцену 2 завршна рада, од тога ментор 1 завршног рада *првог степена* високог образовања и члан комисија за оцену и одбрану 141 дипломског рада. Учествовао је више пута и у комисијама за избор у наставна и сарадничка звања.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада Дејана Симића

Др Дејан Симић од 2001. године до данас изводи наставу на Факултету организационих наука у Београду. Предмети на којима је др Дејан Симић изводио предавања на основним студијама су: *Организација рачунара и оперативни системи* (од 2001. године до 2005. године), *Увод у информационе системе* (од 2002. године до 2005. године), *Заштита рачунарских система* (од 2003. године до данас), *Основе информационо-комуникационих технологија* (од 2005. године до данас) и *Архитектура рачунара и оперативни системи* (од 2005. године до данас).

Предмети на којима је др Дејан Симић изводио предавања на последипломским студијама су: *Технике заштите у рачунарским мрежама* (од 2002. године до данас), *Технике заштите у рачунарским системима* (од 2005. године до 2008. године), *Оперативни системи* (2005. године), *Апликације е-трговине* (од 2007. године до данас) и *Заштита рачунарских система* (од 2007. године до данас).

На Факултету организационих наука у Београду ангажован је као један од наставника и на мастер академским студијама на студијском програму Информациони системи и технологије на програмском подручју *Информационе технологије* на предметима: *Апликације е-трговине* и *Технике заштите у рачунарским мрежама*.

Др Дејан Симић је ангажован на докторским студијама као један од наставника на предметима *Системи заштите информационих система* и *Технологија чувања података*.

Укупна оцена од стране студената педагошког рада др Дејана Симића креће се из године у годину између 8.50 и 10, на скали од 5 до 10, односно између 4.25 и 5 на скали од 1 до 5, о чему постоји писана евиденција на Факултету организационих наука (доступна уз посредовање Продекана за наставу). За изборни предмет на одсеку за информационе системе и технологије, оцене студената по свим критеријумима су између 9.5 и 10, на скали од 5 до 10, односно између 4.75 и 5 на скали од 1 до 5.

7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе Дејана Симића

Проф. др Дејан Симић је радио на изради књига предмета, синопсиса и методских јединица које се изучавају на студијском програму Информациони системи и технологије на Факултету организационих наука у Београду.

Од 2001. године др Дејан Симић је члан Лабораторије за мултимедијалне комуникације Факултета организационих наука у Београду.

Од 2006. године др Дејан Симић је именован за шефа Катедре за информационе технологије Факултета организационих наука у Београду.

Проф. др Дејан Симић је члан Комисије за информационе системе и технологије на мастер студијама Факултета организационих наука у Београду.

Проф. др Дејан Симић је члан Већа за мастер студије Факултета организационих наука у Београду.

Проф. др Дејан Симић је дао значајан допринос развоју наставе на заједничком мастер програму под називом *Менаџмент у Управи* који Факултет организационих наука у Београду организује заједно са Универзитетом у Љубљани. Учествовао је у припреми, изради и извођењу наставног плана и програма предмета *Заштита информационих система и мрежа* на мастер студијама.

Проф. др Дејан Симић је био више пута рецензент Министарства просвете и рецензирао је студијске програме на основним, дипломским, специјалистичким и докторским студијама у оквиру процеса акредитације студијских програма у Републици Србији.

Проф. др Дејан Симић је до сада рецензирао два практикума и једну монографију објављене на Факултету организационих наука, као и поглавље у књизи међународног значаја у издању John Wiley & Sons.

Проф. др Дејан Симић је рецензент радова за међународни часопис Computer Science and Information Systems, ISSN: 1820-0214. Такође, рецензент је радова за часопис InfoM –

часопис за информационе технологије и мултимедијалне системе, ISSN: 1451-4397.

Проф. др Дејан Симић је рецензирао радове за конференције SYMOPIS и SYMORG.

Учествовао је као наставник у оквиру едукативног програма *PRISMA (Program for Resettlement in Serbia and Montenegro Army)*, који се организовао на Факултету организационих наука.

Проф. др Дејан Симић је учествовао као члан Посебне радне групе за утврђивање процедуре за акредитацију сертификованих тела и усклађивање одговарајућих подзаконских аката при Министарству за телекомуникације и информатичко друштво Републике Србије.

Проф. др Дејан Симић је учествовао у реализацији пројекта: *Примена међународних стандарда серије ISO 9001:2001 – Основа за обезбеђење квалитета Факултета организационих наука.*

Ангажован је и као члан Издавачког одбора Факултета организационих наука у Београду.

Проф. др Дејан Симић је члан Првостепене дисциплинске комисије Факултета организационих наука у Београду.

Проф. др Дејан Симић је учествовао у припреми, изради и спровођењу студија на даљину за неколико предмета у ужој научној области *Информационе технологије.*

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Кандидат Дејан Симић задовољава основни критеријум за избор у звање редовног професора у Групацији техничко-технолошких наука, а то је да има "најмање два рада објављена после избора у звање ванредног професора у научним часописима са SCI листе, односно са SSCI или AHCI листе".

Кандидат Бошко Родић не задовољава основни критеријум за избор у звање редовног професора у Групацији техничко-технолошких наука, а то је да има "најмање два рада објављена после избора у звање ванредног професора у научним часописима са SCI листе, односно са SSCI или AHCI листе".

У квалитативном и квантитативном смислу, резултати које је остварио професор др Дејан Симић на подручју наставног и научно-истраживачког рада указују на потпуну испуњеност услова за избор у звање редовног професора, прописаних *Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду и Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду.*

У досадашњем извођењу наставе из обавезних предмета *Основе информационо-комуникационих технологија и Архитектура рачунара и оперативни системи*, као и изборног предмета у оквиру уже научне области *Заштита рачунарских система* на Факултету организационих наука Универзитета у Београду, др Дејан Симић је показао одличне резултате у педагошком раду. Своје обавезе у настави је успешно и савесно извршавао како на основним академским студијама, мастер академским студијама, специјалистичким студијама, тако и на магистарским и докторским студијама.

Објављени радови, посебно на подручју заштите рачунарских система и примени информациононих технологија представљају допринос развоју теорије и праксе у ужој научној области, тј. у области информациононих технологија.

Имајући у виду одличне резултате које је др Дејан Симић, ванредни професор, до сада показао у педагошком и научно-истраживачком раду, Комисија предлаже да се кандидат др

Дејан Симић изабере за наставника у звање редовног професора у радни однос са пуним радним временом на Факултету организационих наука Универзитета у Београду за ужу научну област *Информационе технологије*.

Место и датум:
Београд, 25.10.2010. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

Проф. др Душан Старчевић
Редовни професор Факултета организационих наука
Универзитета у Београду

Проф. др Зоран Марјановић
Редовни професор Факултета организационих наука
Универзитета у Београду

Проф. др Јован Ђорђевић
Редовни професор Електротехничког факултета
Универзитета у Београду

UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ORGANIZACIONIH NAUKA
Jove Ilića 154, Beograd

IZBORNOM VEĆU
FAKULTETA ORGANIZACIONIH NAUKA

Predmet: Izveštaj po raspisanom konkursu za jednog redovnog profesora na neodređeno vreme, za užu naučnu oblast Informacione tehnologije.

Odlukom Izbornog veća Fakulteta organizacionih nauka u Beogradu 05-20 br. 4/74 od 03.08.2010. godine, obrazovana je Komisija za pripremu izveštaja po raspisanom konkursu za izbor jednog redovnog profesora na neodređeno vreme sa punim radnim vremenom za užu naučnu oblast Informacione tehnologije, u sastavu:

- dr Dušan Starčević, red. prof. FON-a, predsednik
- dr Zoran Marjanović, red. prof. FON-a, član
- dr Jovan Đorđević, red. prof. Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Beogradu, član.

Konkurs je objavljen u časopisu "Poslovi" broj 377 od 08.09.2010. godine. sa rokom trajanja od 15 dana.

Na raspisani Konkurs prijavili su se dr Dejan Simić, vanredni profesor Univerziteta u Beogradu i dr Boško Rodić, vanredni profesor Vojne Akademije.

Na osnovu uvida u dostavljenu konkursnu dokumentaciju u nastavku Izveštaja navode se osnovni biografski podaci o prijavljenim kandidatima, kao i podaci koji govore o zadovoljenju Kriterijuma za sticanje zvanje nastavnika na Univerzitetu u Beogradu, u okviru Grupacije tehničko-tehnoloških nauka.

A. Dr Dejan Simić

1. BIOGRAFSKI PODACI

Dejan Simić je rođen 26.05.1964. godine u Jagodini. Oženjen, nema dece. Osnovnu školu završio je 1978. u Velikom Popoviću. Srednju školu "Veljko Vlahović" u Svetozarevu (Jagodina) 1982. smer matematičko-tehnički. Diplomirao je 1988. na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu, sa diplomskim radom *Rad sa bazama podataka u lokalnoj računarskoj mreži Rektorata Univerziteta u Beogradu*, a magistrirao 1993. na istom fakultetu na smeru Softverski sistemi sa magistrarskom tezom *Jedan pristup razvoju objektno orijentisanog grafičkog korisničkog interfejsa*. Doktorirao je 2000. na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Beogradu sa doktorskom disertacijom pod naslovom *Ubrzanje pristupa objektima u multimedijalnim bazama podataka*.

Strani jezici

- Engleski: govori, čita, piše,
- Ruski: govori, čita, piše,
- Italijanski: govori, čita, piše.

Nagrade

- U srednjoj školi dobitnik je I nagrade na Republičkom takmičenju iz matematike (1982)
- U toku studija nagradjen je kao najbolji student na I godini sa prosečnom ocenom 10 (1984).

Podaci o radnom iskustvu i prethodno stečenim zvanjima

- Septembar 1988. - Decembar 2001. Istraživač saradnik, vodeći istraživač i konsultant u Institutu "Mihajlo Pupin" u Beogradu.
- Decembar 2001. - Januar 2006. Nastavnik u zvanju docenta na FON-u, za predmete "Organizacija računara i operativni sistemi" i "Uvod u informacione sisteme".
- Januar 2006. – danas. Nastavnik u zvanju vanrednog profesora na FON-u, za predmete "Osnove informaciono-komunikacionih tehnologija", "Arhitektura računara i operativni sistemi" i "Zaštita računarskih sistema".

2. NAUČNI, STRUČNI I DRUGI RADOVI

2.1 RADOVI PRE IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

2.1.1 *Magistarska teza i doktorska disertacija*

2.1.1.1. **Dejan Simić, dipl. ing.:** *Jedan pristup razvoju objektno-orijentisanog grafičkog korisničkog interfejsa*, magistrarski rad, Elektrotehnički fakultet, Beograd, Univerzitet u Beogradu, 1993., 122 strane (*usmena odbrana održana: 11.03.1993. godine*).

2.1.1.2. **Mr Dejan Simić, dipl. ing.:** *Ubrzanje pristupa objektima u multimedijalnim bazama podataka*, doktorska disertacija, Elektrotehnički fakultet, Beograd, Univerzitet u Beogradu 2000., 144 strane (*usmena odbrana održana: 04.07.2000. godine*).

2.1.2. Pregledni članci, poglavlja u knjigama

2.1.2.1. Poglavlje u monografiji međunarodnog značaja:

2.1.2.1.1. **Simić, D.**, Starčević, D.: *A Distributed Multimedia Bank Office Information System, Multimedia Technology and Applications*, Springer-Verlag Singapore Pte. Ltd. 1997., pp. 527-536., ISBN 981-3083-16-6.

2.1.2.2. Poglavlja u knjigama, pregledni članci u časopisima, u tematskim zbornicima radova, u edicijama posvećenim određenoj naučnoj oblasti:

2.1.2.2.1. **Simić D.**, Starčević D.: *Objektni softver*, časopis INFO, br. 2/94., Beograd, April 1994., str. 30-37.

2.1.2.2.2 **Simić D.**, Starčević D.: *Multimedijalni i ekspertni sistemi*, JISA INFO, br. 5., godina III, septembar-oktobar 1995., str. 14-18.

2.1.3 Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja:

2.1.3.1. **Simić Dejan**, Starčević Dušan, Jovanov Emil: *Guaranteed Single Disk Access for Very Large Database Files*, Yugoslav Journal of Operations Research, Volume 7, Number 1, 1997., pp. 65-77., ISSN 0354-0243

2.1.3.2. **Simić Dejan**, Starčević Dušan: *Efficient improvements of Brain-Tharp's algorithm*, Yugoslav Journal of Operations Research, Volume 9, Number 2, 1999., pp. 235-256, ISSN 0354-0243

2.1.4. Radovi objavljeni u časopisima nacionalnog značaja

2.1.4.1. Beljić Vranješ K., **Simić D.**, Milutinović D.: *Integrirani upravljački informacioni sistem AMADEUS*, časopis INFO, br. 3/94, Beograd, 1994., str. 22-25.

2.1.4.2. **Simić D.**, Starčević D.: *O(1) pristup podacima pomoću "trie" strukture*, INFO science, br. 1., godina VII, januar-februar 1999., str. 46-52.

2.1.4.3. Jotanović D., **Simić D.**: *Alat za poređenje šema DB2 baza podataka*, INFO M, Časopis za informacione tehnologije i multimedijalne sisteme, br. 6-7/2003, Beograd, 2003., str. 42-45., ISSN 1451-4397 UDC 659.25

2.1.4.4. Ćurčić N., **Simić D.**: *Tehnologije zaštite računarskih mreža na mrežnom nivou*, INFO M, Časopis za informacione tehnologije i multimedijalne sisteme, br. 12/2004, Beograd, 2004., str. 11-17., ISSN 1451-4397 UDC 659.25

2.1.4.5. **Simić D.**: *Elektronski sistemi plaćanja i zaštita*, INFO M, Časopis za informacione tehnologije i multimedijalne sisteme, br. 15-16/2005, Beograd, 2005., str. 27-31., ISSN 1451-4397 UDC 659.25

2.1.5. Radovi objavljeni u stručnim časopisima

2.1.5.1. Simić B., **Simić D.**: *Executing applet methods in Lotus Domino forms from Netscape 6*, Domino Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, March 2001., pp. 3-6.

2.1.5.2. Simić B., **Simić D.**: *How to export data from an Oracle8i database and import it into an Oracle 8.0.5 database*, Oracle Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, May 2001., pp. 32-33.

2.1.5.3. Simić B., **Simić D.**: *Integrating Domino and Oracle8i using servlets*, Domino Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, June 2001., pp. 3-20.

2.1.5.4. Simić B., **Simić D.**: *Domino server automation*, Domino Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, July 2001., pp. 6-11.

2.1.5.5. Simić B., **Simić D.**: *Oracle8i and updatable snapshot replication*, Oracle Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, September 2001., pp. 32-47.

2.1.5.6. Simić B., **Simić D.**: *Configuring a Java application to run as an NT service*, NT Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, November 2001., pp. 28-38.

2.1.5.7. Simić B., **Simić D.**: *Automating file transfer using a Java utility*, NT Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, December 2001., pp. 24-31.

2.1.5.8. Simić B., **Simić D.**: *Generating Oracle object DDL without writing DBA scripts*, Oracle Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, December 2001., pp. 3-8.

2.1.5.9. Simić B., **Simić D.**: *An example of DBMS_PIPE package usage*, Oracle Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, January 2002., pp. 18-30.

2.1.5.10. Simić B., **Simić D.**: *Executing a sequence of external programs from a Java application under Windows NT*, NT Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, January 2002., pp. 3-7.

2.1.5.11. Simić B., **Simić D.**: *Generating object DDL without writing DBA scripts*, Oracle Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, February 2002., pp. 7-13.

2.1.5.12. Simić B., **Simić D.**: *Shutting down Oracle8i database Release 3 on Windows NT*, Oracle Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, March 2002., pp. 3-5.

2.1.5.13. Simić B., **Simić D.**: *Integrating an Oracle database with IBM WebSphere application server using Oracle drivers*, Oracle Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, April 2002., pp. 3-8.

2.1.5.14. Simić B., **Simić D.**: *Executing new versions of ODBC drivers on Windows NT*, NT Update, Published by Xephon 27-35 London Road, Newbury Berkshire RG14 1JL, England, April 2002., pp. 42-45.

2.1.5.15. Simić B., **Simić D.**: *Integrating WebSphere and Domino R5 under NT*, NT Update, Published by Xephon 27-35 London Road Newbury Berkshire RG14 1JL, England, June 2002., pp. 6-21.

2.1.5.16. Mrkić M., **Simić D.**: *Porting a Java Web application to z/OS*, MVS Update, Published by Xephon 27-35 London Road Newbury Berkshire RG14 1JL, England, April 2004., pp. 9-23.

2.1.6. Radovi objavljeni u celini u zbornicima radova sa skupova međunarodnog značaja

2.1.6.1. **Simić D.**, Starčević D.: *Data management subsystem in interactive multimedia expert systems*, Proceedings of 3rd Balkan Conference on Operational Research, Thessaloniki, Greece, October 16-19. 1995., pg. 860-872.

2.1.6.2. Starčević D., **Simić D.**, Radetić A., Pantović V.: *Information system for banking cheques handling*, Proceedings of 3rd Balkan Conference on Operational Research, Thessaloniki, Greece, October 16-19. 1995., pg. 1001-1012.

2.1.6.3. **Simić, D.**, Starčević, D.: *A Distributed Multimedia Bank Office Information System*, Proc. of International Conference on Multimedia Technology and Management, Hong Kong, December 11-14, 1996., pp. 527-536.

2.1.6.4. Starčević, D., **Simić, D.**, Pantović, V.: *The evolution of software architecture*, Proc. of International Conference on information products, processes and technologies, Moskva, November 20-21, 1996., pp. 45-47.

2.1.6.5. **Simić, D.**, Starčević, D.: *A Framework for Better Supporting O(1) Retrieval Times for Slowly Growing Large Database Files*, Proc. of 4th Balkan Conference on Operational Research, Volume I, Thessaloniki, Greece, October 20-23, 1997., pp. 277-288.

2.1.6.6. Starčević, D., **Simić, D.**: *The Genesis of Layered Software Architecture*, Proc. of 4th Balkan Conference on Operational Research, Volume I, Thessaloniki, Greece, October 20-23, 1997., pp. 531-542.

2.1.6.7. **Simić, D.**, Starčević, D.: *E-Commerce Security: Challenges and Solutions for Credit and Debit Cards Payment Systems*, Proc. of 6th Balkan Conference on Operational Research, Volume I, Thessaloniki, Greece, May 22-24, 2002., (CD Edition)

2.1.6.8. **Simić, D.**: *Reducing Fraud in Electronic Payment Systems*, Proc. of 7th Balkan Conference on Operational Research, Constanta, Romania, May 25-28, 2005., (CD Edition), dostupan na adresi <http://fmi.unibuc.ro/balkan-conf/CD/Section5/SimicDejan.pdf>

2.1.7. Radovi objavljeni u celini u zbornicima radova sa skupova nacionalnog značaja

2.1.7.1. Miložičić, D., Kosovac, D., Lazić, A., **Simić, D.**: *UNIX operativni sistem na mikroročunarima TIM*, Zbornik radova sa XIII Simpozijuma iz informatike, IGMAN89, Sarajevo, Mart 1989., str. 151-158.

2.1.7.2. Miložičić, D., Lazić, A., **Simić, D.**: *Upravljanje periferijama pod operativnim sistemom UNIX*, Zbornik radova sa međunarodnog savjetovanja o novim generacijama računala, MIPRO89, Opatija, 23-26. Maj 1989., str. 4.64-4.68.

2.1.7.3. **Simić, D.**, Ljiljak R., Draganić, M., Beljić, K.: *Razvoj grafičkog korisničkog interfejsa u Motif-u*, Zbornik radova sa XV Simpozijuma iz informatike, Sarajevo, 25-29. Mart 1991., str. 233-239.

2.1.7.4. **Simić, D.**, Starčević, D.: *Objektno orijentisani pristup i životni ciklus softvera*, Zbornik radova sa XXXVI Jugoslovenske konferencije ETAN-a, Kopaonik, 28. Septembar - 1. Oktobar, 1992., Sveska 9, str. 497-504.

2.1.7.5. **Simić, D.**, Starčević, D.: *Brza izrada prototipa grafičkih korisničkih interfejsa*, Zbornik radova sa XXXVII Jugoslovenske konferencije ETAN-a, Beograd, 20.-23. Septembar, 1993.

2.1.7.6. Beljić Vranješ, K., **Simić, D.**, Milutinović, D. i ostali: *AMADEUS - Upravljački informacioni sistem*, naučno-stručni skup INFO-TEH '94, Arandjelovac, 21.-24. Jun, 1994., str. 22-25.

2.1.7.7. **Simić, D.**, Beljić Vranješ, K., Starčević, D.: *Razvoj složenih poslovnih aplikacija u Oracle okruženju*, Zbornik radova sa XXXVIII konferencije ETRAN-a, Niš, 07.-09. Jun 1994., Sveska III, str. 155-156.

2.1.7.8. Beljić Vranješ, K., **Simić, D.**: *Distribuirano okruženje kao osnova za realizaciju složenog informacionog sistema*, Zbornik radova sa XXXVIII konferencije ETRAN-a, Niš, 07.-09. Jun 1994., Sveska III, str. 157-158.

2.1.7.9. **Simić, D.**, Beljić Vranješ, K., Starčević, D.: *Tehnologija uvođenja integrisanih upravljačkih informacionih sistema*, Zbornik radova sa SYMOPIS konferencije, Kotor, 04-07. Oktobar 1994., str. 287-290.

2.1.7.10. Milojević, M., **Simić, D.**, Beljić, K., Stevanović, V.: *Povezivanje ekspertnog sistema i informacionog sistema u slabo spregnuti sistem*, Zbornik radova sa 21. JUPITER konferencije, Beograd, 6-10. Februar, 1995., str. 1.65-1.71.

2.1.7.11. **Simić, D.**, Starčević D., Jovanov, E.: *Performanse modifikovanog B^+ algoritma za rad sa vrlo velikim bazama podataka*, Zbornik radova sa XXXIX konferencije ETRAN-a, Zlatibor, 06.-09. Jun 1995., Sveska III, str. 5-8.

2.1.7.12. Starčević D., Pantović, V., **Simić, D.**: *Primena multimedija u bankarstvu*, Zbornik radova sa XXXIX konferencije ETRAN-a, Zlatibor, 06.-09. Jun 1995., Sveska III, str. 33-36.

- 2.1.7.13. Starčević, D., Radetić, A., Pantović, V., **Simić, D.**: *Multimedij u bankarstvu*, naučno-stručni skup "10. YU INFO-TEH", Donji Milanovac, 21.-24. Jun, 1995., str. 41-44.
- 2.1.7.14. **Simić, D.**, Starčević, D.: "Poređenje performansi modifikovanog B⁺ i standardnog B⁺ algoritma", I Simpozijum informacione tehnologije i primene, 27.-29.09.1995., Novi Sad, ITP'95
- 2.1.7.15. Starčević, D., **Simić, D.**: *Mogući načini integracije multimedijalne tehnologije i tehnologije ekspertnih sistema*, I Simpozijum informacione tehnologije i primene, 27.-29.09.1995., Novi Sad, ITP'95
- 2.1.7.16. **Simić, D.**, Starčević, D.: *Poboljšanje performansi kod interaktivnih multimedijalnih ekspertnih sistema*, Zbornik radova sa XXII Jugoslovenskog Simpozijuma za Operaciona Istraživanja, SYM-OP-IS '95, Donji Milanovac, 03-7. Oktobar 1995., str. 101-104.
- 2.1.7.17. Starčević, D., Radetić, A., **Simić, D.**, Pantović, V.: *Multimedijalni informacioni sistem za rad sa bankarskim čekovima*, Zbornik radova sa XXII Jugoslovenskog Simpozijuma za Operaciona Istraživanja, SYM-OP-IS '95, Donji Milanovac, 03-7. Oktobar 1995., str. 259-262.
- 2.1.7.18. **Simić D.**, Marjanov Z., Starčević D., Šućurović S.: *Optimizacija performansi integralnog informacionog sistema*, Zbornik radova sa I naučno-stručnog skupa INFORMACIONE TEHNOLOGIJE, Žabljak, 11-15. Mart 1996. godine, str. 124-127.
- 2.1.7.19. Nikoletić K., **Simić D.**: *Obezbeđenje kvaliteta pri razvoju poslovnog informacionog sistema*, Zbornik radova sa Simpozijuma o računarskim naukama i informatici, YU- Info '96, Brezovica, 2-5. April 1996. godine, str. 133-139.
- 2.1.7.20. Starčević D., Radosav D., **Simić D.**, Gvozdenov M., Krajovan D.: *Koncepcija rešenja GIS Direkcije za izgradnju grada Zrenjanina na osnovu BSP analize*, Zbornik radova sa Simpozijuma o računarskim naukama i informatici, YU- Info '96, Brezovica, 2-5. April 1996. godine, str. 133-139.
- 2.1.7.21. **Simić, D.**, Starčević D., Jovanov, E.: *Poboljšanje eksploatacionih karakteristika složenih programskih sistema*, Zbornik radova sa XL konferencije ETRAN-a, Budva, 04.-07. Jun 1996., Sveska III, str. 51-54.
- 2.1.7.22. **Simić, D.**, Starčević, D.: *Upravljanje performansama složenih informacionih sistema*, XI naučno-stručni skup INFO-TEH '96, Lepenski Vir, Donji Milanovac, 17.-21. Jun, 1996., str. 94-98.
- 2.1.7.23. Starčević, D., **Simić, D.**: *Multimedijalni klijent/server sistemi*, XI naučno-stručni skup INFO-TEH '96, Lepenski Vir, Donji Milanovac, 17.-21. Jun, 1996., str. 193-197.
- 2.1.7.24. **Simić, D.**, Starčević, D.: *Performanse hešing funkcija u modifikovanom B⁺ algoritmu*, Zbornik radova sa XXIII Jugoslovenskog Simpozijuma za Operaciona Istraživanja, SYM-OP-IS '96, Zlatibor, 01-05. Oktobar 1996., str. 296-299.

2.1.7.25. Radivojević V., **Simić D.**, Dimovski M.: *Brza izrada evolucionih prototipa informacionih sistema*, Zbornik radova sa Međunarodnog naučnog simpozijuma JUŽEL '96, Niš, 3-5. Oktobar 1996. god., str. 235-238.

2.1.7.26. **Simić, D.**, Starčević D.: *Jedan novi $O(1)$ algoritam za rad sa sporo rastućim datotekama*, Zbornik radova sa XLI konferencije ETRAN-a, Zlatibor, 03.-06. Jun 1997., Sveska III, str. 161-164.

2.1.7.27. **Simić, D.**, Starčević, D.: *Upravljanje podacima kod multimedijalnih baza podataka*, XII naučno-stručni skup INFO-TEH '97, Vrnjačka Banja, 16.-20. Jun, 1997., str. 267-271.

2.1.7.28. **Simić, D.**, Starčević, D.: *Algoritmi za pristup objektima kod multimedijalnih baza podataka*, Zbornik radova sa XXIV Jugoslovenskog Simpozijuma za Operaciona Istraživanja, SYM-OP-IS '97, Bečići, 07-10. Oktobar 1997., str. 271-274.

2.1.7.29. **Simić, D.**, Starčević, D.: *Brzo kreiranje minimalnih savršenih heš funkcija*, XIII naučno-stručni skup INFO-TEH '98, Vrnjačka Banja, 15.-19. Jun, 1998., str. 127-132.

2.1.7.30. Milojević, M., **Simić, D.**: *Migracija podataka iz Clipper-a u Oracle bazu podataka*, XIII naučno-stručni skup INFO-TEH '98, Vrnjačka Banja, 15.-19. Jun, 1998., str. 133-137.

2.1.7.31. **Simić, D.**, Starčević, D.: *Jedno poboljšanje Brain-Tharp-ovog algoritma*, Zbornik radova sa XXV Jugoslovenskog Simpozijuma za Operaciona Istraživanja, SYM-OP-IS '98, Herceg Novi, 21-24. Septembar 1998., str. 329-332.

2.1.7.32. Starčević, D., **Simić, D.**: *Analiza karakteristika Brain-Tharp-ovog algoritma*, Zbornik radova sa XXV Jugoslovenskog Simpozijuma za Operaciona Istraživanja, SYM-OP-IS '98, Herceg Novi, 21-24. Septembar 1998., str. 333-336.

2.1.7.33. **Simić, D.**, Starčević, D.: *Brza kompresija slabo popunjenih tabela*, Zbornik radova sa XXVI Jugoslovenskog Simpozijuma za Operaciona Istraživanja, SYM-OP-IS '99, Beograd, 04-06. Novembar 1999., str. 157-160.

2.1.7.34. **Simić, D.**: *TMS – sistem za upravljanje POS (Point Of Sale) terminalima*, XVIII Naučno-stručni skup, InfoTech 2003, Vrnjačka Banja, 26-30. Maj 2003, (CD digitalna publikacija), ISBN 86-8283I-09-0

2.1.7.35. Rupar, V., **Simić, D.**: *Primena RSA i 3DES algoritama u Java aplikacijama*, XIX Naučno-stručni skup, InfoTech 2004, Vrnjačka Banja, 25-28. Maj 2004, (CD digitalna publikacija)

2.1.7.36. Radaković, M., **Simić, D.**: *Zaštita podataka na "pametnim" karticama*, XX Naučno-stručni skup, InfoTech 2005, Vrnjačka Banja, 06-10. Jun 2005, (CD digitalna publikacija), ISBN 86-8283I-II-2

2.1.8 Knjige-udžbenici:

2.1.8.1. **Simić D.**, Bataveljić P.: *Organizacija računara i operativni sistemi*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2004., str. 1-315, udžbenik, ISBN 86-7680-042-1, COBISS.SR-ID 117446156.

2.1.9. Studije, patent i projekti (izabrana lista):

2.1.9.1.

Naziv: STUDIJA RAZVOJA INFORMACIONOG SISTEMA U INDUSTRIJI ULJA "DIJAMANT" U ZRENJANINU

Period angažovanja (1993)

Projekat je rađen u Institutu Mihajlo Pupin u Beogradu.

Zadatak: saradnik na projektu

2.1.9.2.

Naziv: STUDIJA RAZVOJA I PROTOTIP INFORMACIONOG SISTEMA ZA INSPEKCIJSKE SLUŽBE U REPUBLICI SRBIJI

Period angažovanja (1996-1997)

Projekat je prijavljen kod Ministarstva nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije u okviru Programa tehnološkog razvoja. Projekat je rađen u Institutu Mihajlo Pupin u Beogradu.

Zadatak: saradnik na projektu u prvoj fazi i vođa projekta u drugoj fazi

2.1.9.3.

Naziv: GLAVNI PROJEKAT RAZVOJA ZAŠTITE RAČUNARSKE MREŽE FEDERACIJE

Period angažovanja (2000)

Projekat je rađen u Institutu Mihajlo Pupin u Beogradu.

Zadatak: vođa projekta

2.1.9.4.

Naziv: PROGRAM "Prisma"

Period angažovanja (2004-2008)

Projekat je rađen u Centru za obuku na Fakultetu organizacionih nauka u Beogradu.

Zadatak: saradnik na projektu

2.1.9.5.

Naziv: KORPORATIVNI WEB PORTAL ZA PERMANENTNO OBRAZOVANJE ZAPOSLENIH

Period angažovanja (2005)

Projekat je prijavljen kod Ministarstva nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije u okviru Programa tehnološkog razvoja. Cilj projekta je ovladavanje teorijskim i praktičnim aspektima projektovanja i izgradnje korporativnih Web portala sa naglaskom na primenu u permanentnom obrazovanju zaposlenih. Praktična realizacija teoretskih rezultata istraživanja, kroz realizaciju projekta "Korporativni Web portal za permanentno obrazovanje zaposlenih" ima cilj da unapredi postojeći sistem permanentnog obrazovanja u poslovnim organizacijama, kako bi se povećala tržišna konkurentnost, pre svega na inostranom tržištu. Primenom novih tehnologija unapređeni su postojeći oblici stručnog usavršavanja i uvedeni novi.

Zadatak: saradnik na projektu

2.1.9.6.

Naziv: [TEACHING BUSINESS INFORMATION SYSTEMS](#)

Period angažovanja (2003-2004)

Projekat koji je finansirala agencija TEMPUS sa ciljem da se razvije jedinstveni model univerzitetskih programa u Srbiji u oblasti informacionih sistema (<http://www.tempus-jep-16067.fon.bg.ac.yu/>)

Zadatak: saradnik na projektu

2.1.10 OCENA I NAUČNI DOPRINOS RADOVA PRE IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

Doktorska disertacija

Kandidat je uradio doktorsku disertaciju pod nazivom "Ubrzanje pristupa entitetima u multimedijalnim bazama podataka" i odbranio, na Elektrotehničkom fakultetu 2000. godine.

Najvažniji naučno-istraživački i stručni doprinosi koje je Dejan Simić dao kroz izradu doktorske disertacije sastoje se u sledećem:

1. *Poboljšanje algoritma za pakovanje slabo popunjenih matrica.* Redukovanje vremena potrebnog za pakovanje kolona slabo popunjene matrice u 1-D niz je ostvareno uvođenjem nove paradigme pakovanja primenom bit operacija. U tezi je dat prikaz relativno jednostavnog i veoma efikasnog rešenja koje se može primeniti u širokom opsegu aplikacija.
2. *Poboljšanje algoritma za pakovanje slabo popunjenih matrica smanjivanjem prostora pretraživanja.* Smanjenje prostora pretraživanja je ostvareno inteligentnim postavljanjem početne pozicije kolona matrica unutar 1-D niza. Trajanje pakovanja kolona je redukovano eliminisanjem provere kolizija između polja kolone koja se pakuje i polja 1-D niza na početnom delu 1-D niza za koji se sigurno zna da je popunjen.
3. *Značajno ubrzanje BT algoritma koji je veoma dobar minimalni savršeni hešing algoritam u klasi algoritama koji zadržavaju redosled entiteta nakon heširanja.* Redukovanje vremena kreiranja minimalnih savršenih heš funkcija je ostvareno primenom poboljšanog algoritma za pakovanje slabo popunjenih matrica. Na primeru standardnog UNIX-ovog rečnika ostvareno je poboljšanje oko 2 puta, a na primeru LINUX-ovog rečnika koji ima veći broj entiteta poboljšanje je 2.16 puta.

4. *Eliminisanje ograničenja BT algoritma koje se odnosi na rad samo sa statičkim bazama podataka.* Omogućen je rad sa dinamičkim bazama podataka. U tezi su prikazana dva rešenja kompozitnih indeksnih struktura koja omogućavaju rad sa vrlo velikim bazama podataka sa umerenom dinamikom ažuriranja: varijanta sa periodičnom reorganizacijom BT_DYN_PR i varijanta sa inkrementalnom reorganizacijom indeksne strukture BT_DYN_IR.
5. *Isplativost sa stanovišta cene memorije.* Kvantitativnom analizom je pokazano da je keširanje listova sekundarnog B⁺ stabla kod multimedijalnih baza podataka radi garantovanja pristupa bilo kom entitetu na disku sa najviše jednim pristupom disku isplativo sa stanovišta cene memorije. Takođe, pokazano je da kod alfanumeričkih baza podataka keširanje listova sekundarnog B⁺ stabla u najvećem broju slučajeva nije isplativo.
6. *Data je implementaciona analiza performansi modifikovanog B⁺ algoritma korišćenjem MFOLD heš funkcije.* Rezultati testova pokazuju da modifikovani B⁺ algoritam ima manje memorijsko zauzeće od standardnog B⁺ algoritma i veći faktor potpunosti.
7. *Uticaj različitih heš funkcija.* U tezi je data implementaciona analiza uticaja različitih heš funkcija: MFOLD, PEARS_MOD i DYNB na performanse modifikovanog B⁺ algoritma.
8. *Arhitektura sistema za ubrzanje pristupa entitetima.* Predložena je arhitektura sistema za ubrzanje pristupa entitetima u multimedijalnim bazama podataka.
9. *Eksperimentalni rezultati.* Prikazana je serija eksperimentalnih rezultata radi poređenja efikasnosti sledećih algoritama: BT, BT_HS, B⁺ i MB⁺. Rezultati pokazuju opravdanost korišćenja BT_HS i MB⁺ algoritma umesto BT i B⁺ algoritma u slučajevima rada sa vrlo velikim bazama podataka.

Publikacije Dejana Simića pre izbora u zvanje vanrednog profesora pripadaju oblasti informacionih sistema i informaciono komunikacionih tehnologija. U publikacijama Dejana Simića mogu se uočiti šest grupa radova.

Prvu grupu radova čine radovi iz oblasti operativnih sistema i grafičkog korisničkog interfejsa na računarima familije TIM urađenih u Institutu Mihajlo Pupin u Beogradu. Ovoj grupi radova pripadaju radovi pod rednim brojem 2.1.7.1, 2.1.7.2, 2.1.7.3, 2.1.7.4 i 2.1.7.5.

U radu 2.1.7.1 je dat pregled konfiguracija operativnog sistema UNIX na mikroračunarima TIM030 i TIM600 iz familije TIM računara. Opisani su rezultati ostvareni u portiranju operativnog sistema UNIX i naznačeni su pravci daljeg razvoja. Predloženi su mikroračunarski sistemi pod operativnim sistemom UNIX za specifične primene.

U radu 2.1.7.2 je ukratko opisan način na koji se upravlja periferijama pod operativnim sistemom UNIX. Definisani su programski moduli za upravljanje periferijama, drajveri i objašnjen način na koji se ovi programi razvijaju i pridružuju zadatoj konfiguraciji operativnog sistema UNIX. Navedeni drajveri su realizovani za mikroračunare TIM. U radu su naznačeni pravci daljeg razvoja sa stanovišta efikasnijeg i pouzdanijeg rada računara.

U radu 2.1.7.3 je opisan razvoj grafičkog korisničkog interfejsa (GKI) korišćenjem softverskog paketa OSF/Motif. Objašnjene su celine Motif-a: "toolkit", jezik za korisnički interfejs i program za upravljanje prozorima. U radu su navedene pogodnosti i ograničenja

Motif-a, kao i konkretni problemi i rešenja u okviru realizacije složenog softverskog sistema za rad u realnom vremenu.

U radu 2.1.7.4 je prikazana primena objektno orijentisane tehnologije na projektovanje i implementaciju softverskih sistema. Procena poboljšanja urađena je analizom životnog ciklusa softvera i izvršeno je poređenje u odnosu na tradicionalne metode. Takođe, u radu su prikazani rezultati u ubrzavanju implementacije na primeru grafičkog korisničkog interfejsa za interaktivne aplikacije.

Rad 2.1.7.5 sadrži opis brze izrade prototipa grafičkih korisničkih interfejsa (GKI) za interaktivne aplikacije. U radu je korišćen Hartsonov "zvezda" model životnog ciklusa softvera i CASE za upravljanje GKI-om – TeleUSE. Izvršena je analiza prikazane tehnologije rada i dato je poređenje sa tradicionalnim načinom rada.

Drugu grupu radova čine radovi iz oblasti upravljačkih informacionih sistema takođe rađenih u Institutu Mihajlo Pupin u Beogradu. Ovoj grupi radova pripadaju radovi pod rednim brojem 2.1.4.1, 2.1.7.6, 2.1.7.7, 2.1.7.8, 2.1.7.9, 2.1.7.10, 2.1.7.19, 2.1.7.21 2.1.7.24. Projektovani i implementirani upravljački informacioni sistem *AMADEUS* je potvrđen u produkciji više od deset godina.

U radu 2.1.4.1 je opisan *AMADEUS* – integrisani upravljački informacioni sistem čija je osnovna namena da obezbedi informacije neophodne rukovodstvu preduzeća za donošenje odluka. *AMADEUS* je projektovan za širok spektar preduzeća koja se bave trgovinom, proizvodnjom i pružanjem usluga. Realizovan je u Oracle-u. Sastoji se od šest podsistema: Finansije, Proizvodnja, Komercijala, Upravljanje, Administracija i Sistem. Podsystem Upravljanje je namenjen rukovodiocima preduzeća od nivoa operativnih rukovodilaca pa do generalnog direktora.

U radu 2.1.7.7 je ukratko data metodologija razvoja složenih poslovnih aplikacija u Oracle okruženju i dat je opis osnovnih koncepata čija se primena predlaže u fazi realizacije. Predloženi koncepti znatno olakšavaju rad krajnjem korisniku, obezbeđuju modularnu integraciju više aplikacija u jednu zajedničku, povećavaju ažurnost u obradi podataka i realizaciji nekog posla, uvode veći stepen automatizacije pri radu sa dokumentima, smanjuju mogućnost pristupa podacima od neovlašćenih lica i smanjuju vreme programera potrebno u fazi održavanja.

U radu 2.1.7.8 su sažeto prikazana tri osnovna tipa klijent/server arhitekture: standardna klijent/server arhitektura, RAD-Unifz tip arhitekture i proširena Workstation arhitektura. Analizirane su karakteristike distribuiranih informacionih sistema i prikazana je realizacija distribuirane baze podataka.

U radu 2.1.7.9 je dat kratak opis tehnologije uvođenja integrisanih upravljačkih informacionih sistema unutar velikih preduzeća. Složenost problema se rešava kombinovanjem dekompozicije celog sistema na podsisteme i metode realizacije prototipa integrisanog sistema. Predložena je klijent/server arhitektura i rad u lokalnoj računarskoj mreži. Prednosti opisanog rešenja u odnosu na tradicionalne informacione sisteme date u na primeru integrisanog upravljačkog informacionog sistema *AMADEUS*.

U radu 2.1.7.10 je adresiran problem donošenja odluka u proizvodnim preduzećima radi uspešnosti poslovanja. Kao rešenje predloženo je povezivanje ekspertnog sistema i informacionog sistema u zajednički sistem. Dat je prikaz strukture ekspertnog sistema za podršku donošenju poslovnih odluka, kao i strukture informacionog sistema za rad u

proizvodnom preduzeću. Takođe, opisan je i jedan način povezivanja ekspertnog sistema i informacionog sistema u "slabo spregnuti" sistem.

Rad 2.1.7.19 opisuje konkretnu implementaciju integrisanog poslovnog informacionog sistema baziranog na metodologiji razvoja predloženoj u standardu ISO 9000-3. Opisan je tok uvođenja informacionog sistema, kao i iskustva u primeni klijent/server arhitekture u ovoj oblasti. Realizovani poslovni informacioni sistem se koristi u Institutu "Mihajlo Pupin".

U radu 2.1.7.21 opisan je proces upravljanja performansama složenih informacionih sistema kod kojih je karakteristično stalno povećanje broja korisnika, veličine baze podataka i složenosti aplikacija. Upravljanje performansama dato je kroz nekoliko primera u okviru integralnog poslovnog informacionog sistema *AMADEUS*, realizovanog u klijent/server arhitekturi, u ORACLE okruženju pod operativnim sistemom SCO UNIX Rel. 3.2.v.4.2.

U radu 2.1.7.24 je opisana metodologija brze izrade evolucionih prototipa informacionih sistema pomoću koje se minimizira broj iteracija u životnom ciklusu softvera. Na primeru evolucionog prototipa TRAIN navedene su značajne prednosti primene opisane metodologije.

Treću grupu radova čine radovi iz oblasti algoritama za rad sa vrlo velikim bazama podataka. Ovoj grupi radova pripadaju radovi pod rednim brojem 2.1.3.1, 2.1.3.2, 2.1.4.2, 2.1.6.5, 2.1.7.11, 2.1.7.14, 2.1.7.16, 2.1.7.18, 2.1.7.20, 2.1.7.23, 2.1.7.25, 2.1.7.26, 2.1.7.27, 2.1.7.28, 2.1.7.30, 2.1.7.31 i 2.1.7.32.

U radu 2.1.3.1 je za garantovani jednostruki pristup podacima predložen sinergizam konvencionalnog B^+ algoritma i izabrane heš funkcije. Nekoliko brzih i jednostavnih heš funkcija je predloženo i njihove performanse su prikazane u radu.

Brain-Tharp-ov algoritam je najbolji poznati algoritam u specijalnoj klasi algoritama kojima se kreiraju savršene minimalne uređene heš funkcije za veoma velike liste reči po kriterijumima efikasnosti kreiranja funkcije, sprečavanju nastanka kolizije i složenosti funkcije. U radu 2.1.3.2 su data moguća poboljšanja ovog algoritma. Predložena su tri poboljšanja koja su empirijski potvrđena. Postignuto poboljšanje je sa faktorom 2 za standardni UNIX-ov rečnik.

U radovima 2.1.4.2 i 2.1.7.28 je opisano nekoliko važnih algoritama za savršeno heširanje. Najbolji u ovoj klasi algoritama u pogledu efikasnosti kreiranja heš funkcije, sprečavanja da dođe do kolizije i složenosti funkcije za pristup podacima je Brain-Tharp-ov algoritam. Za razliku od mnogih drugih algoritama Brain-Tharp-ov algoritam kreira uređenu savršenu heš funkciju. Međutim, faza pakovanja kolona kod Brain-Tharp-ovog algoritma veoma dugo traje. U cilju poboljšanja Brain-Tharp-ovog algoritma predloženo je nekoliko implementacionih tehnika za fazu pakovanja kolona. Predložene tehnike su proverene empirijski.

U radovima 2.1.7.11, 2.1.7.23 i 2.1.7.25 je ukazano na značaj $O(1)$ pristupa sekundarnoj memoriji za sve veću klasu aplikacija koje rade u realnom vremenu sa vrlo velikim bazama podataka. Opisan je modifikovani B^+ algoritam koji se zasniva na sinergizmu B^+ drveta i mehanizma hešinga. Date su prednosti predloženog algoritma u odnosu na standardni B^+ algoritam. Performanse realizovanog algoritma prikazane su skupom dijagrama.

U radu 2.1.7.14 je data postavka problema jednostrukog, $O(1)$, pristupa disku pri radu sa vrlo velikim bazama podataka sa ciljem minimiziranja veličine potrebne operativne memorije. Kao jedno od mogućih rešenja za navedeni problem, opisan je mehanizam modifikovanog B^+ algoritma. Namena modifikovanog B^+ algoritma je efikasan rad kako sa malim i srednjim, tako i sa vrlo velikim bazama podataka.

U radovima 2.1.7.18 i 2.1.7.20 su opisani mogući načini podešavanja performansi integralnog informacionog sistema. Primenom opisanih postupaka performanse informacionog sistema mogu se znatno poboljšati. Cilj u navedenim radovima jeste kako poboljšanje performansi pojedinačnih aplikacija, tako i poboljšanje ukupnih performansi sistema na kome radi više korisnika i više konkurentnih aplikacija.

Kreiranje multimedijalnih baza podataka donosi nove izazove za oblast informacionih tehnologija. Tradicionalni sistemi za upravljanje bazama podataka su podesni za rad sa poslovnim aplikacijama, ali nisu podesni za rad sa multimedijalnim aplikacijama. U radovima 2.1.7.26 i 2.1.7.27 je prikazana jedna moguća arhitektura objektno orijentisanog sistema za upravljanje multimedijalnim bazama podataka. Opisani su algoritmi koji se koriste u podsistemu za upravljanje podacima. Takođe, naznačeni su pravci daljeg razvoja.

Četvrtu grupu radova čine radovi iz oblasti multimedijalnih informacionih sistema. Ovoj grupi radova pripadaju radovi pod rednim brojem 2.1.2.1.1, 2.1.2.2.2, 2.1.6.1, 2.1.6.2, 2.1.6.3, 2.1.7.12, 2.1.7.13, 2.1.7.15, 2.1.7.17 i 2.1.7.22.

U radovima 2.1.2.1.1 i 2.1.6.3 je prikazana primena multimedijalnih tehnologija u oblasti bankarstva na primeru distribuiranog multimedijalnog informacionog sistema na lokaciji banke. Posebna pažnja je posvećena podsistemu za upravljanje multimedijalnim podacima. U radu je prikazana moguća realizacija opisanog informacionog sistema u Internet okruženju.

U radovima 2.1.2.2.2 i 2.1.7.15 su dati okviri integracije multimedijalnih i ekspertnih sistema. Predložena je generička arhitektura interaktivnog multimedijalnog ekspertnog sistema (IMMES). Posebna pažnja je posvećena podsistemu za upravljanje podacima zato što način realizacije ovog podsistema direktno i najviše utiče na performanse rada celog sistema.

U radu 2.1.6.1 je adresiran problem efikasnog upravljanja podacima kod interaktivnih multimedijalnih ekspertnih sistema. U radu je primenjen efikasan metod za fizičku organizaciju podataka. Metod garantuje $O(1)$ pristup sekundarnoj memoriji za veoma velike datoteke podataka. Na nekoliko primera prikazane su prednosti i nedostaci primenjenog metoda.

U radovima 2.1.6.2 i 2.1.7.17 je prikazana implementacija informacionog sistema za rad sa bankarskim čekovima. Sistem je distribuiran i zasniva se na klijent/server arhitekturi. Uveden je multimedijalni sistem čime se ostvaruje poboljšanje i proširenje bankarskih servisa. U navedenim radovima su prikazani problemi u toku faze projektovanja i faze razvoja koji nastaju uvođenjem multimedijalnih entiteta.

U radovima 2.1.7.12 i 2.1.7.13 je izložena moguća primena multimedija u radu sa čekovima u bankarskom informacionom sistemu. Opisane su osnovne karakteristike čeka kao multimedijalnog entiteta, kao i tipične transakcije. Sistem je realizovan u formi otvorenog sistema, distribuiranog pomoću lokalnih i telekomunikacionih mreža, sa klijent i

server aplikacionom paradigmom. Minimizacija troškova razvoja i održavanja sistema je postignuta korišćenjem standardnih hardverskih i softverskih komponenti.

Kod multimedijalnih sistema potrebne su posebne tehnike za smeštanje, pretraživanje i prikazivanje podataka. U radu 2.1.7.22 su opisane osnovne tehnike za upravljanje multimedijalnim podacima na strani servera i dat je pregled komunikacionih mreža za rad sa multimedijalnim podacima.

Petu grupu radova čine radovi iz oblasti transakcionih informacionih sistema i savremenih informaciono komunikacionih tehnologija.

Radovi pod rednim brojem 2.1.5.1, 2.1.5.2, 2.1.5.3, 2.1.5.4, 2.1.5.5, 2.1.5.6, 2.1.5.7, 2.1.5.8, 2.1.5.9, 2.1.5.10, 2.1.5.11, 2.1.5.12, 2.1.5.13, 2.1.5.14, 2.1.5.15 i 2.1.5.16 su recenzirani i objavljeni u Engleskoj. Iz ove grupe radova posebno se izdvaja rad 2.1.5.16 sa nazivom "Porting a Java Web application to z/OS" koji je citiran na Internetu (na Web adresi <http://www.jpos.org>). Na navedenoj adresi je postavljen Abstract ovog rada.

U radovima 2.1.5.2 i 2.1.4.12 opisane su neke od standardnih procedura administratora baza podataka sa konkretnim primerima problema i rešenja u Oracle okruženju.

U radovima 2.1.5.4, 2.1.5.7 i 2.1.5.10 su opisani primeri automatizacije periodičnih poslova u Lotus Domino i Java okruženju koji se mogu primeniti u širokom opsegu aplikacija.

Postoje dva osnovna tipa replikacija – sinhrona i asinhrona. Sinhrona replikacija se koristi za sisteme koji rade u realnom vremenu. Sve ostale replikacije su tipa "store and forward". U radu 2.1.5.5 je opisana asinhrona replikacija tipa "Updatable snapshots" koja je implementirana u distribuiranom informacionom sistemu kojim se prate saobraćajne nesreće na auto putu.

Java aplikacije su postale svuda prisutne. Međutim, po svojoj prirodi one nisu predviđene da se izvršavaju kao servisi pod datim operativnim sistemom. U radu 2.1.5.6 je prikazano rešenje neophodno kod sistema sa visokom stepenom automatizacije kod kojih se Java aplikacije bez promene izvornog koda mogu izvršavati kao servisi operativnog sistema.

U radu 2.1.5.14 je data arhitektura sistema za pristup podacima i prikazano je portiranje novih drajvera na datom operativnom sistemu.

Generisanje DDL objekata je zadatak administratora baze podataka. Obično administratori koriste SQL, PL/SQL i SQL*Plus za pisanje DBA skript datoteka u Oracle okruženju. U radovima 2.1.5.8 i 2.1.5.11 je opisano bolje rešenje za generisanje DDL objekata bez pisanja DBA skript datoteka.

U praksi se pojavljuje potreba za asinhronom komunikacijom između različitih korisnika jedne iste instance baze podataka. Sesije korisnika mogu biti na istoj ili na različitim mašinama. U radu 2.1.5.9 je opisano rešenje koje ima bolje performanse od alternativnih rešenja koja koriste "polling" mehanizam. Postoji više mogućih primena opisanog rešenja kao što su: rad sa eksternim interfejsima servisa, dinamički SQL, kao i rad u transakcionim sistemima.

Aplikativni serveri i serveri baza podataka su kritični delovi sistema u skoro svakoj infrastrukturi sistema za elektronsko poslovanje. U radu 2.1.5.13 je opisana integracija IBM WebSphere Application Server-a (WAS) i Oracle sistema za upravljanje bazama

podataka kao preduslov za uspešno izvršavanje Web aplikacija. U radu 2.1.5.3 je opisana integracija Lotus Domino servera i Oracle sistema korišćenjem tehnologije servleta.

Uspešnost elektronskog poslovanja direktno zavisi od zaštite, pouzdanosti, raspoloživosti, performansi i skalabilnosti infrastrukture sistema za elektronsko poslovanje. U radu 2.1.5.15 je prikazano rešenje integracije IBM WebSphere Application Server-a (WAS) i Lotus Domino-a. Na taj način ostvaruje se brz razvoj i isporuka dinamičkih Web "site"-ova sa značajnim redukovanjem potrebnih ljudskih resursa.

Šestu grupu radova čine radovi iz oblasti zaštite računarskih sistema.

Ovoj grupi radova pripadaju radovi pod rednim brojem 2.1.4.4, 2.1.4.5, 2.1.6.7, 2.1.6.8, 2.1.7.34 i 2.1.7.35.

U radu 2.1.4.4 je opisana zaštita računarskih mreža koja obuhvata zaštitu celokupnog saobréajja na mrežnom nivou. Tradicionalne metode zaštite računarskih mreža podrazumevaju postavljanje uređaja za kriptovanje na krajevima mreže čime se omogućava kriptovanje mrežnog linka "s kraja na kraj". Za javne mreže kao što je Internet tradicionalni kriptovani linkovi nisu izvodljivi. U ovom radu je prikazano nekoliko savremenih tehnologija za zaštitu računarskih mreža: IP zaštita, PPTP i RADIUS.

Savremeni elektronski sistemi plaćanja ("Electronic Payment Systems") su namenjeni plaćanju proizvoda ili servisa bilo gde na Internetu i u bilo koje vreme. Najbitnija karakteristika ovih sistema je smanjenje cene plaćanja po transakciji u odnosu na tradicionalne sisteme plaćanja. Nastajanje novih poslovnih modela u elektronskoj trgovini dovodi do potrebe stvaranja novih sistema elektronskog plaćanja. U radu 2.1.4.5 je dat prikaz savremenih elektronskih sistema plaćanja. Opisani su problemi zaštite i data su moguća rešenja.

U radu 2.1.6.7 je dat sveobuhvatni pristup problemima zaštite i njihovim rešenjima u sistemima plaćanja sa kreditnim i debitnim transakcijama. Tehnike zaštite se moraju često modifikovati i adaptirati novim tehnikama napada. U radu su opisane metode zaštite koje mogu da doprinesu boljoj zaštiti podataka u navedenim sistemima.

U elektronskim sistemima plaćanja zloupotrebe su jedan od glavnim problema. Gubici prouzrokovani raznim vrstama zloupotreba se povećavaju iz godine u godinu. Smanjenje zloupotreba je složen proces koji uključuje znanja iz više naučnih oblasti i zahteva multidisciplinarni pristup. U radu 2.1.6.8 adresiran je problem prevencije i detekcije zloupotreba u elektronskim sistemima plaćanja. Prikazano je nekoliko tehnika za prevenciju i detekciju zloupotreba. U radu se ističe važnost mogućnosti detektovanja zloupotreba u trenutku njihovog nastanka. Međutim, detektovanje zloupotreba u realnom vremenu nije jednostavno i upravo zato postoje ozbiljna ograničenja u mnogim postojećim sistemima. Takođe, u radu se predlaže kombinovanje više postojećih tehnika sa uvođenjem novih rešenja kao što su sistemi za upravljanje zloupotrebama ("Fraud Management Systems").

Jedan od najsigurnijih načina hardverske zaštite podataka se zasniva na primeni tehnologije "pametnih" kartica. U radu 2.1.7.35 su prikazani najčešći sistemi napada na "pametne" kartice, kao i moguće metode zaštite njihovih podataka. U radu 2.1.7.34 je prikazana primena RSA i 3DES algoritama u Java aplikacijama. Dati su konkretni rezultati dobijeni u implementacionoj analizi.

2.2 RADOVI POSLE IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

2.2.1. *Objavljena monografija, poglavlja u monografijama, naučne knjige, pregledni članci*

2.2.1.1. *Poglavlje u monografiji međunarodnog značaja:*

2.2.1.1.1. Šućurović Snežana, **Simić Dejan**: Chapter: *Access control in Healthcare information systems – Context aware attribute based approach* in “Computer security: Intrusion detection and prevention“ by Ronald D. Hopkins, Wesley P. Tokere, pp. 175 – 191, Nova science publishers, 2009, ISBN: 978 – 1 – 60692 – 781 - 6

2.2.2. *Radovi objavljeni u vodećim časopisima međunarodnog značaja*

2.2.2.1. Savić Dušan, **Simić Dejan**, Vlajić Siniša: *Extended Software Architecture based on Security Patterns, Informatica*, International Journal, Vol. 21, No. 2, pg. 229-246, June 2010, ISSN: 0868-4952 (*rad je objavljen u časopisu koji se nalazi na SCI-E listi (Science Citation Index-Expanded) Thompson Reuters i referisan u Web of Science*), **IF 2009 1.040**

2.2.2.2. Šućurović Snežana, **Simić Dejan**: *An Approach to Access Control in Electronic Health Record*, Journal of Medical Systems, Vol. 34, No. 4, pg. 659-666, 2010., Springer Netherlands, DOI: 10.1007/s10916-009-9279-4, ISSN: 0148-5598, (*rad je objavljen u časopisu koji se nalazi na SCI-E listi (Science Citation Index-Expanded) Thompson Reuters i referisan u Web of Science*), **IF 2009 0.654**

2.2.3. *Radovi objavljeni u časopisima međunarodnog značaja*

2.2.3.1. Jovičić Bojan, **Simić Dejan**: *Common Web Application Attack Types and Security Using ASP.NET*, Computer Science and Information Systems, Vol. 3, No. 2, pp. 83 – 96, December 2006, ISSN: 1820-0214, Link: <http://www.comsis.org/ComSIS/Vol3No2/RegularPapers/paper3.htm>, časopis se nalazi na SCI-E listi (*Science Citation Index – Expanded*) Thompson Reuters

2.2.3.2. Prodanović Radomir, **Simić Dejan**: *Holistic Approach to Wep Protocol in Securing Wireless Network Infrastructure*, Computer Science and Information Systems, Vol. 3, No. 2, pp. 97 – 113, December 2006, ISSN: 1820-0214, Link: <http://www.comsis.org/ComSIS/Vol3No2/RegularPapers/paper4.htm>, časopis se nalazi na SCI-E listi (*Science Citation Index – Expanded*) Thompson Reuters

2.2.3.3. Prodanović Radomir, **Simić Dejan**: *A Survey of Wireless Security*, Journal of Computing and Information Technology, Vol. 15, No. 3, pp. 237 – 255, September 2007, ISSN: 1330-1136

2.2.3.4. Dulanović N, Hinić D., **Simić Dejan**: *An Intrusion Prevention System as a Proactive Security Mechanism in Network Infrastructure*, YUJOR - Yugoslav Journal of Operations Research, Vol. 18, No. 1, pp. 109 – 122, January 2008, ISSN: 0354-0243

2.2.3.5. Piščević Miloš, **Simić Dejan**: *Reducing E-commerce Risks Using Digital Certificates*, YUJOR - Yugoslav Journal of Operations Research, Vol. 19, No. 1, pp. 185 – 194, January 2009, ISSN: 0354-0243

2.2.3.6. Stanković Srđan, **Simić Dejan**: *Defense Strategies Against Modern Botnets*, IJCSIS - International Journal of Computer Science and Information Security, Vol. 2, No. 1, pp. 21 – 27, January 2009, ISSN: 1947-5500

2.2.3.7. Plakalović Dragan, **Simić Dejan**: *Applying MVC and PAC patterns in mobile applications*, Journal of Computing, Vol. 2, No. 1, pp. 65 – 72, January 2010, ISSN: 2151-9617

2.2.3.8. Stanković Srđan, **Simić Dejan**: *A Holistic Approach to Securing Web Applications*, Journal of Computing, Vol. 2, No. 1, pp. 16 – 20, January 2010, ISSN: 2151-9617

2.2.3.9. Vidović Dalibor, **Simić Dejan**: *Data Protection and High Availability Solutions in Database Management Systems*, International Journal of Computational Intelligence and Information Security, Vol. 1, No. 4, pg. 25-30, June 2010., ISSN: 1837-7823

2.2.4. Radovi objavljeni u časopisima nacionalnog značaja

2.2.4.1. Beljić Dejan, **Simić Dejan**: *Zaštita elektronskih transakcija na Internetu*, Info M, Vol. 5, No. 18, pp. 22 – 27, Jun 2006, ISSN: 1451-4397

2.2.4.2. Kuprešak Siniša, **Simić Dejan**: *Zaštita bežičnih mreža*, Info M, Vol. 5, No. 19, pp. 56 – 61, Septembar 2006, ISSN: 1451-4397

2.2.4.3. Bogičević Marija, Štavljanin Velimir, **Simić Dejan**: *Integracija sistema za upravljanje znanjem, sistema za edukaciju i HR modula u informacionom sistemu preduzeća*, Info M, Vol. 8, No. 30, pp. 20 – 26, Jun 2009, ISSN: 1451-4397

2.2.4.4. **Simić Dejan**: *Proces primene PCI standarda*, Info M, Vol. 8, No. 31, pp. 19 – 24, Septembar 2009, ISSN: 1451-4397

2.2.4.5. Jovanović Bojan, Lazović Miroslav, Štavljanin Velimir, **Simić Dejan**, Savković Marko: *Prevodjenje nestruktuiranog znanja u struktuirani oblik*, Info M, Vol. 9, No. 33, pp. 13 – 18, Januar 2010, ISSN: 1451-4397

2.2.5. Radovi objavljeni u celini u zbornicima radova sa skupova međunarodnog značaja

2.2.5.1. Štavljanin Velimir, **Simić Dejan**, Starčević Dušan, Minović Miroslav: *Corporate portal – management effort integration factor*, INTERNATIONAL SCIENTIFIC DAYS 2006, Nitra, Slovak Republic, May 17-18, 2006., pg. 1584-1589.

2.2.5.2. Vidaković Dragan, **Simić Dejan**: *A Novel Approach to Building Secure Systems*, ARES 2007, IEEE Proceedings of Second International Conference on Availability, Reliability and Security, Vienna, Austria, 10-13. April 2007., pp. 1074-1084.

2.2.5.3. Piščević Miloš, **Simić Dejan**: *Reducing E-commerce Risks Using Digital Certificates*, BALCOR 2007, Proceedings of 8th Balcan Conference on Operational Research, Zlatibor, Serbia, 14-17. September 2007., pg. 185-194.

2.2.5.4. Starčević Dušan, **Simić Dejan**, Štavljanin Velimir, Minović Miroslav, Milovanović Miloš, Bogičević Marija: *PUBLIC E-PROCUREMENT SERVICE IN SERBIA*, Proceedings of the 11th Toulon-Verona international Conference on Quality in services: Higher Education, Health Care, Local Government, Tourism, Banking: University of Florence, Dipartimento di scienze aziendali, Firenze, Italy, 4-5 September 2008., pg. 411-417.

2.2.5.5. Šučurović Snežana, **Simić Dejan**: *Writing Open Source SunXACML Access Control in Electronic Health Record with Acceptable Performance*, Proceedings of the First International Workshop on Open Source in European Health Care: The Time is Ripe - OSEHC, Porto, Portugal, January 2009., pg. 59-68., ISBN: 978-989-8111-79-1

2.2.5.6. Milovanović Miloš, Bogičević Marija, Lazović Miroslav, **Simić Dejan**, Starčević Dušan: *Choosing Authentication Techniques in E-procurement System in Serbia*, ARES 2010, IEEE Proceedings of Second International Conference on Availability, Reliability and Security, Krakow, Poland, 15-18. February 2010., pp. 374-379.

2.2.6. Radovi objavljeni u celini u zbornicima radova sa skupova nacionalnog značaja

2.2.6.1. Minović Miroslav, Štavljanin Velimir, Starčević Dušan, **Simić Dejan**, Antić Slobodan:

Korporativni portali i e-obrazovanje, YU INFO 2006, Kopaonik, 6-10. mart 2006., (CD digitalna publikacija)

2.2.6.2. Bogičević Marija, **Simić Dejan**: *Autentikacija kod online kreditnih transakcija*, Symorg 2006, Zlatibor, 7-10. jun 2006., (CD digitalna publikacija)

2.2.6.3. Starčević Dušan, **Simić Dejan**, Štavljanin Velimir, Minović Miroslav: *Korporativni portali – upotreba i iskustvo*, Symorg 2006, Zlatibor, 7-10. jun 2006., (CD digitalna publikacija)

2.2.6.4. Bogičević Marija, Antonijević Milan, **Simić Dejan**: *Korišćenje Nessus-a za zaštitu računarskih mreža*, XXI Naučno-stručni skup, InfoTech 2006, Vrnjačka Banja, 12-16. jun 2006., (CD digitalna publikacija)

2.2.6.5. Radivojević Nikola, Očokoljić Ivica, Stanković Srđan, **Simić Dejan**: *Zaštita Web aplikacija primenom sistema za detekciju upada*, DQM 2006, 9th International Conference, Dependability and Quality Management, Belgrade, 14-15. June 2006.

2.2.6.6. Stanković Srđan, Radivojević Nikola, Očokoljić Ivica, **Simić Dejan**: *Zaštita računarske mreže za kadrovski informacioni sistem u MO i VSCG*, DQM 2006, 9th International Conference, Dependability and Quality Management, Belgrade, 14-15. June 2006.

2.2.6.7. Bogičević Marija, **Simić Dejan**, Kostrešević Mladen: *Zaštita podataka primenom steganografije*, XXII Naučno-stručni skup, InfoTech 2007, Vrnjačka Banja, 31. maja - 02. juna 2007., (CD izdanje)

2.2.6.8. Šučurović Snežana, **Simić Dejan**, Jovanović Zoran, Ivančajić Zoran: *Access control in distributed systems using graphs*, 14. Festival informatičkih dostignuća, Zbornik radova, str. 189-196, INFOFEST, Budva, 23.09. - 29. 09. 2007.

2.2.6.9. Bogičević Marija, Milovanović Miloš, Štavljanin Velimir, Minović Miroslav, **Simić Dejan**, Starčević Dušan: *Web portal za javne nabavke*, XXIII Naučno-stručni skup, InfoTech 2008, Vrnjačka Banja, 02. - 05. juna 2008., (CD izdanje)

2.2.6.10. **Simić Dejan**: *PCI DSS – standard za zaštitu sistema za rad sa platnim karticama*, Predavanje po pozivu, XXIII Naučno-stručni skup, InfoTech 2008, Vrnjačka Banja, 02. - 05. juna 2008., (CD izdanje)

2.2.6.11. Šučurović Snežana, **Simić Dejan**: *Atributivno bazirana kontrola pristupa – jedno ispitivanje performansi pri hijerarhijski organizovanim atributima*, Međunarodna konferencija, YU INFO, Kopaonik, 08-11. marta 2009.

2.2.6.12. **Simić Dejan**: *PCI standardi – standardi zaštite u industriji platnih kartica*, Međunarodni naučno-stručni skup 'Informaciona bezbednost 2009', Akademija za diplomatiju i bezbednost, Beograd, 18. februara 2009., str. 41-48.

2.2.6.13. Bogičević Marija, Štavljanin Velimir, **Simić Dejan**, Pantović Vladan: "*Sistemi za upravljanje intelektualnim kapitalom*", Zbornik radova, XXIV Naučno-stručni skup, InfoTech 2009, Vrnjačka Banja, 02. - 05. juna 2009., (CD izdanje)

2.2.6.14. **Simić Dejan**: *PA-DSS i softverski proizvodi za rad sa platnim karticama*, Predavanje po pozivu, XXV Naučno-stručni skup, InfoTech 2010, Vrnjačka Banja, 01. - 03. juna 2010., (CD izdanje)

2.2.6.15. Lazović Miroslav, Starčević Dušan, **Simić Dejan**, Pantović Vladan: *Generator testova u edukativnim igrama*, Zbornik radova, XXV Naučno-stručni skup, InfoTech 2010, Vrnjačka Banja, 01. - 03. juna 2010., (CD izdanje)

2.2.6.16. Bogičević Marija, Trajković Ana, **Simić Dejan**: *Bezbednost informacija u medicinskim institucijama Republike Srbije*, Zbornik radova, XXV Naučno-stručni skup, InfoTech 2010, Vrnjačka Banja, 01. - 03. juna 2010., (CD izdanje)

2.2.7 Knjige-udžbenici:

2.2.7.1. **Prof. dr Dejan Simić**, mr Pavle Bataveljić: *Organizacija računara i operativni sistemi*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2006., str. 1-380, udžbenik, drugo, prošireno izdanje, ISBN 86-7680-093-6, COBISS.SR-ID 134487052.

2.2.7.2. **Prof. dr Dejan Simić**: *Osnove informaciono komunikacionih tehnologija*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2009., str.1-198, ISBN 978-86-7680-197-8, COBISS.SR-ID 170117644.

2.2.7.3. **Prof. dr Dejan Simić**: *Zbirka pitanja i zadataka iz osnova informaciono komunikacionih tehnologija sa rešenjima*, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2009., str.1-192, ISBN 978-86-7680-196-1, COBISS.SR-ID 1701171132.

2.2.7.4. **Prof. dr. Simić Dejan:** *Uvod u računarstvo i komunikacione tehnologije*, PRISMA program obuke- bazični kurs, Centar za obuku PRISMA, Fakultet organizacionih nauka Univerziteta u Beogradu, april 2006., str. 98-111.

2.2.8. *Studije, patent i projekti (izabrana lista):*

2.2.8.1.

- *Naziv: KORPORATIVNI WEB PORTAL ZA PERMANENTNO OBRAZOVANJE ZAPOSLENIH*
- *Period angažovanja (2006-2007)*
- Projekat je prijavljen kod Ministarstva nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije u okviru Programa tehnološkog razvoja. Cilj projekta je ovladavanje teorijskim i praktičnim aspektima projektovanja i izgradnje korporativnih Web portala sa naglaskom na primenu u permanentnom obrazovanju zaposlenih. Praktična realizacija teoretskih rezultata istraživanja, kroz realizaciju projekta “Korporativni Web portal za permanentno obrazovanje zaposlenih” ima cilj da unapredi postojeći sistem permanentnog obrazovanja u poslovnim organizacijama, kako bi se povećala tržišna konkurentnost, pre svega na inostranom tržištu. Primenom novih tehnologija unapređeni su postojeći oblici stručnog usavršavanja i uvedeni novi.
- *Zadatak: saradnik na projektu*

2.2.8.2.

- *Naziv: DEFINISANJE OSNOVA ZA PODIZANJE KVALITETA FAKULTETA ORGANIZACIONIH NAUKA*
- *Period angažovanja (oktobar 2007 - februar 2008)*
- *Zadatak: saradnik na projektu*

2.2.8.3.

- *Naziv: PROJEKAT I REALIZACIJA DALJINSKOG SISTEMA NADZORA BESPILOTNE LETELICE, TP-6107A*
- *Period angažovanja (2006 - 2007)*
- *Zadatak: saradnik na projektu*

2.2.8.4.

1. *Naziv: IDEJNI PROJEKAT PORTALA E-NABAVKE*

- *Period angažovanja (decembar 2007 - mart 2008)*

Naručilac je Ministarstvo za telekomunikacije i informatičko društvo Republike Srbije.

- *Zadatak: zamenik rukovodioca projekta*

2.2.8.5.

- *Naziv: PROJEKAT “STRATEGIJA I DUGOROČNI PLAN RAZVOJA IS MUP SRBIJE*
- *Period angažovanja (decembar 2007 - april 2008)*

- *Zadatak:* zamenik rukovodioca projekta

2.2.8.6.

- *Naziv:* RAZVOJ KORPORATIVNOG SISTEMA ZA UPRAVLJANJE INTELEKTUALNIM KAPITALOM – STUDIJA SLUČAJA ENERGOPROJEKT HOLDING, TP-13028
- *Period angažovanja* (april 2008 - decembar 2010)
- *Zadatak:* saradnik na projektu

2.2.8.7.

- *Naziv:* PRIMENA MEĐUNARODNIH STANDARDA SERIJE ISO 9001:2001 – OSNOVA ZA OBEZBEĐENJE KVALITETA FAKULTETA ORGANIZACIONIH NAUKA
- *Period angažovanja* (novembar 2008 - februar 2009)
- *Zadatak:* zamenik rukovodioca projekta

2.2.9 OCENA I NAUČNI DOPRINOS RADOVA POSLE IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

U periodu posle izbora u zvanje vanrednog profesora, dr Dejan Simić se bavio istraživanjima u oblasti primene informacionih tehnologija i zaštite računarskih sistema i podataka u savremenim složenim distribuiranim računarskim sistemima. Od radova iz ovog perioda mogu se izdvojiti pet grupa radova i u nastavku ovog izveštaja dat je prikaz odabranih radova iz ovog perioda.

1. Radovi koji se odnose na tehnike zaštite u računarskim mrežama

U prvoj grupi radova koji se odnose na tehnike zaštite u računarskim mrežama nalaze se sledeći radovi: 2.2.3.2, 2.2.3.3, 2.2.3.4, 2.2.4.2, 2.2.6.4 i 2.2.6.6.

802.11i standard obezbeđuje visok stepen zaštite, ali ne može da reši sve probleme koji mogu da nastanu kod nekih DoS napada. Neki DoS napadi ne mogu da se zaustave potpuno, ali mogu da budu detektovani pomoću odgovarajućih mehanizama. U radu 2.2.3.2 su prikazana tri mehanizma za rano detektovanje napada *RSN IE Poisoning*. Opisani mehanizmi se mogu koristiti za preventivno delovanje, kao i za smanjenje mogućih posledica DoS napada. Takođe, dat je predlog mogućeg poboljšanja zaštite za RSNA (Robust Security Network Association). Ovaj rad je objavljen u časopisu koji se nalazi na SCI-E listi (Science Citation Index – Expanded) Thompson Reuters.

U radu 2.2.3.3 je dat pregled bezbednosti u bežičnim mrežama. Pored najpoznatijih napada kojima se narušava privatnost, integritet podataka i provera autentičnosti, prikazana su poboljšanja WEP protokola koja obezbeđuju bolju zaštitu infrastrukture bežičnih mreža. Na primer, dužina ključa od 40 bita koja se koristi kod WEP protokola je povećana na 128, 192, odnosno 256 bita kod WPA2 protokola. Komparativnom analizom su pokazane prednosti standarda 802.11i u odnosu na prethodna bezbednosna rešenja.

Složene računarske mreže koje povezuju veći broj računara i imaju veći broj krajnjih tačaka zahtevaju bolju zaštitu od pravilno konfigurisanog zaštitnog zida ("firewall"-a) koji predstavlja dobru polaznu osnovu. Takođe, sistemi za detekciju napada koji se u literaturi predlažu za zaštitu oboda mreže imaju više otvorenih problema, tako da je jasno da postoji

potreba za boljim rešenjima zaštite. U radu 2.2.3.4 opisani su proaktivni sistemi za prevenciju napada (IPS – Intrusion Prevention Systems) koji mogu da reše probleme koji postoje kod sistema za detekciju napada i dati su rezultati implementacione analize na primeru Cobrador Boncer sistema za prevenciju napada. Prikazana su tri različita načina rada. Takođe, posebno je dato rešenje koje se zasniva na korišćenju *Cobrador Boncer* sistema kao proaktivnog honeypot-a.

Brz porast bežičnih LAN (WLAN) sistema dovodi do potrebe za rešenjima zaštite koja ispunjavaju zahteve širokog kruga korisnika. U WLAN-ovima postoje ranjivosti na svim nivoima i zato je zaštita tako važna kod bežičnih mreža. U radu 2.2.4.2 je dat pregled bežičnih komunikacionih tehnologija. Prikazane su osnovne vrste zaštite, kao i napredne metode zaštite.

U radu 2.2.6.4 prikazan je alat *Nessus* koji se može koristiti za zaštitu računarskih mreža. U okviru faze analize ranjivosti date računarske mreže, navedeni alat omogućava detektovanje problema niskog, srednjeg i visokog rizika, kao i ozbiljnih i kritičnih problema. Rezultat primene *Nessus*-a je lista bezbednosnih napomena, upozorenja, kao i bezbednosnih propusta. U radu 2.2.6.6 je prikazano rešenje zaštite računarske mreže za potrebe dela informacionog sistema u Ministarstvu odbrane i Vojsci Srbije i Crne Gore.

2. Radovi koji se odnose na primenu informacionih tehnologija u računarskim sistemima

U drugoj grupi radova koji se odnose na primenu informacionih tehnologija u računarskim sistemima nalaze se sledeći radovi: 2.2.2.2, 2.2.3.7, 2.2.3.9 i 2.2.4.3.

U radu 2.2.2.2 je predloženo korišćenje XACML-a (*eXtensible Access Control Markup Language*) umesto RBAC (*Role Based Access Control*) modela za kontrolu pristupa podacima. Rad sadrži prikaz performansi u sistemima zdravstvene zaštite koji su zasnovani na standardima CEN ENV 13 606 i ISO 22 600. Ovaj rad je objavljen u časopisu koji se nalazi na SCI-E listi (Science Citation Index – Expanded) Thompson Reuters i ima *impact factor* za 2009. godinu **IF = 0.654**.

U radu 2.2.3.7 su prikazani *MVC* i *PAC* softverski *pattern*-i sa aspekta njihove moguće primene u aplikacijama za mobilne uređaje. Napravljena je komparativna analiza sa prikazom glavnih prednosti i nedostataka odgovarajućih primena. Kriterijumi koji su korišćeni u komparativnoj analizi su: složenost implementacije, mogućnost razdvajanja zadataka između komponenata, efikasnost, podrška promenama u toku vremena i proširivanju sistema, fleksibilnost po pitanju interakcije unutar datog *pattern*-a i kontrola složenosti komponenata.

Visoka raspoloživost i oporavak nakon otkaza su kritične komponente za *online* sisteme, jer to direktno dovodi do privremenog prekida rada datog sistema. Telekomunikacioni sistemi su tipičan primer krajnje osetljivih sistema kod kojih je potrebna primena odgovarajućih rešenja za visoku raspoloživost. U radu 2.2.3.9 je dat opis strategije za ostvarenje visoke raspoloživosti i prihvatljivog oporavka nakon otkaza u slučajevima gubljenja podataka, otkaza servera ili otkaza čitavog sistema na datoj lokaciji. Takođe, rad prikazuje poređenje postojećih Oracle i IBM rešenja po osnovu relevantnih kriterijuma.

Upravljanje intelektualnim kapitalom je pažljivo odabrana, sistematski i poslovno optimizovana strategija kojom se selektuju, izdvajaju, skladište, organizuju i povezuju informacije koje su osnova za poslovanje kompanije s ciljem da se otkriju mogućnosti

zaposlenih ali i korporativne konkurencije. U savremenom poslovanju, pažnja se pomera sa proizvoda i usluga na resurse koji su potrebni za njihovo stvaranje, pri čemu je važno istaći da se znanje klasifikuje u kategoriju resursa. Razvoj multinacionalnih kompanija u našoj zemlji i obezbeđivanje njihove konkurentnosti kako na domaćem tako i na internacionalnom tržištu, otvorio je pitanje upravljanja znanjem kao suštinsko za opstanak i razvoj. Fokus rada 2.2.4.3 je na teorijskoj osnovi za uvođenje takvog sistema u veliki korporativni sistem kao što je Energoprojekt Holding.

3. Radovi koji se odnose na primenu međunarodnih standarda u elektronskim sistemima plaćanja

U trećoj grupi radova koji se odnose na primenu međunarodnih standarda u elektronskim sistemima plaćanja nalaze se sledeći radovi: 2.2.4.1, 2.2.4.4, 2.2.6.2, 2.2.6.10, 2.2.6.12 i 2.2.6.14.

Protokoli elektronskih transakcija i protokoli elektronskog plaćanja su međusobno ortogonalni i rešavaju različite probleme. Elektronske transakcije u sistemima plaćanja platnim karticama preko Interneta su posebno podložne zloupotrebama i prevarama. U radu 2.2.4.1 su opisani problemi zaštite i mogući načini zaštite elektronskih transakcija koji nastaju u sistemima plaćanja platnim karticama preko Interneta.

Rad 2.2.4.4 opisuje PCI standarde: PCI PED, PCI PA-DSS i PCI DSS. Osnovna namena ovih standarda je da zaštiti korisnike kartica od neautorizovanog pristupa podacima. Kako se zloupotrebe u sistemima platnih kartica povećavaju, tako i primena PCI standarda postaje obavezna za trgovce, banke i provajdere servisa. Primena PCI standarda doprinosi ostvarenju visokog nivoa zaštite podataka korisnika kartica. Način za implementaciju PCI DSS standarda nije jedinstven. U ovom radu je prikazan pristup zasnovan na prioritetima koji za neke organizacije može imati prednosti u odnosu na druge pristupe.

U radu 2.2.6.2 dat je prikaz razvoja protokola za autentikaciju u elektronskim sistemima plaćanja. Težište rada je na standardima nove generacije poput VISA 3-D Secure i MasterCard SPA, kao i njihovoj uporednoj analizi.

Finansijska šteta u sistemima za rad sa platnim karticama kao posledica raznih vrsta zloupotreba može biti veoma velika. U radu 2.2.6.10 je opisan PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) – standard za zaštitu podataka u industriji platnih kartica. Ovaj standard je namenjen da pomogne organizacijama da proaktivno zaštite podatke o korisnicima platnih kartica od neautorizovanog pristupa. Postojeća verzija PCI DSS-a sadrži 12 glavnih postavljenih uslova, koji su ukratko prikazani u ovom radu. Ispunjavanje postavljenih uslova je vremenski zahtevan proces. Rad 2.2.6.10 je prezentovan kao predavanje po pozivu na XXIII naučno-stručnom skupu Info-Tech.

Postoji više ranjivosti u savremenim elektronskim sistemima plaćanja i zato su zloupotrebe transakcija generisanih platnim karticama u porastu. Kao rezultat nepostojanja opšte prihvaćenog standarda za zaštitu podataka u elektronskim sistemima plaćanja, kreiran je PCI (Payment Card Industry) standard zaštite. Osnovna namena standarda je da zaštiti korisnike kartica od neautorizovanog pristupa podacima. U radu 2.2.6.12, koji je prezentovan kao predavanje po pozivu, je opisano trenutno stanje PCI standarda. Primena PCI standarda doprinosi ostvarenju visokog nivoa zaštite podataka korisnika kartica. Praksa je pokazala da je na sistemima kod kojih je bilo većih zloupotreba (po broju transakcija i po ukupnoj vrednosti nastale štete), više od polovine zahteva PCI DSS standarda nije bilo

ispunjeno. Takođe, u radu su data stanja sistema u toku životnog ciklusa primene PCI standarda.

Rad 2.2.6.14 je prezentovan kao predavanje po pozivu na XXV naučno-stručnom skupu InfoTech. U ovom radu je opisan PA-DSS (Payment Application Data Security Standard) – standard za zaštitu podataka koji se odnosi na softverske proizvode. Ovaj standard je namenjen da pomogne proizvođačima softvera da razviju zaštićene platne aplikacije koje se mogu koristiti u sistemima za rad sa platnim karticama. Postojeća verzija PA-DSS-a sadrži 14 glavnih postavljenih uslova, koji su ukratko prikazani u ovom radu. Ispunjenje postavljenih uslova pojednostavljuje PCI DSS sertifikaciju.

4. Radovi koji se odnose na zaštitu Web aplikacija

U četvrtoj grupi radova koji se odnose na zaštitu Web aplikacija nalaze se sledeći radovi: 2.2.2.1, 2.2.3.1, 2.2.3.8 i 2.2.6.5.

U radu 2.2.2.1 je predložena troslojna arhitektura softvera kod koje je u sloju aplikativne logike dodata implementacija procesa autorizacije i provere autentičnosti primenom softverskih *pattern*-a. Ovaj rad je objavljen u časopisu koji se nalazi na SCI-E listi (Science Citation Index – Expanded) Thompson Reuters i ima *impact factor* za 2009. godinu **IF = 1.040**.

U radu 2.2.3.1 su detaljno prikazani napadi na Web aplikacije: SQL Injection i Cross Site Scripting. Nakon analize navedenih vrsta napada opisani su i ilustrovani mehanizmi za efikasnu odbranu od navedenih vrsta napada u ASP.NET okruženju. Posebna pažnja posvećena je kreiranju bezbednog koda. Ovaj rad je objavljen u časopisu koji se nalazi na SCI-E listi (Science Citation Index – Expanded) Thompson Reuters.

U radu 2.2.3.8 je predložena zaštita Web aplikacija na nivou arhitekture sistema. Prikazane su razlike u mogućim arhitekturama, data je uporedna analiza uređaja i tehnologija koji se koriste za zaštitu sistema, po osnovu nekoliko izabranih kriterijuma. Rad pokazuje da se Web aplikacije mogu uspešno zaštititi od poznatih vrsta napada primenom opisane arhitekture i pravilnim korišćenjem sistema za prevenciju napada i aplikativnog Web firewall-a.

Predmet rada 2.2.6.5 je moguće rešenje zaštite računarske mreže za potrebe dela informacionog sistema u Ministarstvu odbrane i Vojsci Srbije i Crne Gore. Zaštita je prikazana za Web aplikacije i kontrolu pristupa.

5. Radovi koji se odnose na primenu informacionih tehnologija za kreiranje korporativnih portala

U petoj grupi radova koji se odnose na primenu informacionih tehnologija za kreiranje korporativnih portala nalaze se sledeći radovi: 2.2.5.1, 2.2.5.4, 2.2.5.6, 2.2.6.1, 2.2.6.3, 2.2.6.9 i 2.2.6.13.

Korporativni portali imaju široku primenu u oblastima kao što su proizvodnja, prodaja, javne nabavke, upravljanje kadrovima, upravljanje znanjem, permanentno obrazovanje itd. U radu 2.2.5.1 je prikazano nekoliko *open-source* tehnologija za kreiranje korporativnih

portala. Dat je opis mogućih integracija upravljačkih funkcija unutar poslovnih sistema i adresiran je tehnički aspekt implementacije korporativnih portala.

U radu 2.2.5.4 opisani su servisi sistema elektronske javne nabavke u Republici Srbiji. Takođe, predmet rada su komponente portala za javne nabavke sa prikazom dela sistema koji je praktično implementiran.

U radu 2.2.5.6 je prikazan pregled tehnika za proveru autentičnosti korisnika koje se koriste u evropskim elektronskim sistemima državne uprave. Predlog sistema zaštite sa težištem na sam izbor tehnike za proveru autentičnosti korisnika u elektronskom sistemu za javne nabavke Republike Srbije koji garantuje zaštitu osetljivih podataka je detaljno opisan. Rad je publikovan u IEEE zborniku radova na ARES (International Conference on Availability, Reliability and Security) konferenciji održanoj u Poljskoj.

Rad 2.2.6.1 daje pregled i klasifikaciju informacionih tehnologija za razvoj korporativnih portala, i predstavlja rezultat prve faze projekta istraživanja primene korporativnih portalskih tehnologija (B2E – Business-to-Employee) u nacionalnim kompanijama. Drugi deo rada odnosi se na koncept e-obrazovanja, koje u korporaciji ima poseban značaj u cilju očuvanja specifičnog znanja kompanije, i permanentnog usavršavanja zaposlenih.

Pravi izbor portala je ključno menadžersko pitanje. Integracija portala u postojeći biznis je neophodnost iz razloga pristupanja mnogobrojnim, distribuiranim izvorima informacija i aplikacija, koje su neophodne u donošenju poslovnih odluka, menadžerskom izveštavanju, obrazovanju zaposlenih, interakciji sa internim i eksternim korisnicima. Korporativni portali su postali najkritičniji element poslovnog okruženja. U radu 2.2.6.3 se daju odgovori na pitanja o korišćenju i iskustvima srpskih kompanija u vezi korporativnih portala i da li su korporativni portali važna determinanta uspeha kompanija. Drugi deo rada se odnosi na tehničke aspekte implementacije korporativnih portala i glavne snabdevače portala i tehnologije.

U radu 2.2.6.9 predstavljeni su osnovni koncepti E – uprave kao i elektronske javne nabavke. Cilj je prikaz idejnog rešenja *Web* portala za javne nabavke sa osnovnim akterima i slučajevima korišćenja u navedenom sistemu. Dat je i predlog rešenja za samo postavljanje sistema javne nabavke na portal.

Upravljanje intelektualnim kapitalom je pažljivo odabrana, sistematski i poslovno optimizovana strategija kojom se selektuju, izdvajaju, skladište, organizuju i povezuju informacije koje su osnova za poslovanje kompanije s ciljem da se otkriju mogućnosti zaposlenih ali i korporativne konkurencije. Razvoj multinacionalnih kompanija u našoj zemlji i obezbeđivanje njihove konkurentnosti kako na domaćem tako i na internacionalnom tržištu, otvorio je pitanje upravljanja znanjem kao suštinsko za opstanak i razvoj. Fokus rada 2.2.6.13 je na aktivnostima potrebnim za uvođenje takvog sistema u veliki korporativni sistem kao što je Energoprojekt Holding.

3. PEDAGOŠKI RAD

Kandidat od 2001. godine do danas izvodi nastavu na Fakultetu organizacionih nauka u Beogradu.

Predmeti iz kojih je dr Dejan Simić izvodio predavanja na dodiplomskim i posleddiplomskim studijama su:

Dodiplomske studije

FON

Organizacija računara i operativni sistemi (2001- danas)
Uvod u informacione sisteme (2002-2005)
Zaštita računarskih sistema (2003 - danas)
Osnove informaciono komunikacionih tehnologija (2005- danas)
Arhitektura računara i operativni sistemi (2005- danas)

Posleddiplomske studije

FON

Tehnike zaštite u računarskim mrežama (2002-danas)
Tehnike zaštite u računarskim sistemima (2005)
Operativni sistemi (2005)
Aplikacije e-trgovine (2007- danas)
Zaštita računarskih sistema (2007- danas)

Na Fakultetu organizacionih nauka u Beogradu je angažovan i na master akademskim studijama na studijskom programu Informacioni sistemi i tehnologije na modulu *Informacione tehnologije* na predmetima: *Tehnike zaštite u računarskim mrežama* (kao jedan od dva nastavnika) i *Aplikacije e-trgovine* (kao jedini nastavnik).

Prof. dr Dejan Simić je angažovan na doktorskim studijama kao jedan od nastavnika na predmetima *Sistemi zaštite informacionih sistema* i *Tehnologija čuvanja podataka*.

Prof. dr Dejan Simić je dao značajan doprinos razvoju nastave na zajedničkom master programu pod nazivom *Menadžment u Upravi* koji Fakultet organizacionih nauka u Beogradu organizuje zajedno sa Univerzitetom u Ljubljani. Učestvovao je u pripremi, izradi i izvođenju nastavnog plana i programa predmeta *Zaštita informacionih sistema i mreža* na master studijama.

Prof. dr Dejan Simić je učestvovao u pripremi, izradi i sprovođenju studija na daljinu za nekoliko predmeta u užoj naučnoj oblasti *Informacione tehnologije*.

Takođe, je učestvovao kao nastavnik u okviru edukativnog programa *PRISMA (Program for Resettlement in Serbia and Montenegro Army)*, koji se organizovao na Fakultetu organizacionih nauka.

Ukupna ocena od strane studenata pedagoškog rada dr Dejana Simića kreće se iz godine u godinu između 8.50 и 10, на скали од 5 до 10, odnosno između 4.25 и 5 на скали од 1 до 5, о čemu postoji pisana evidencija на Fakultetu organizacionih nauka (dostupna uz posredovanje Prodekana za nastavu). Za izborni predmet (koji studenti sami biraju) na odseku za informacione sisteme i tehnologije, ocene studenata po svim kriterijumima su između 9.5 и 10, на скали од 5 до 10, odnosno između 4.75 и 5 на скали од 1 до 5.

Kandidat je učestvovao u razvoju mladih naučnika kroz: mentorstva magistarskih teza, MASTER radova, specijalističkih radova, završnih radova prvog stepena visokog obrazovanja i diplomskih radova, učešće u komisijama za ocenu naučne zasnovanosti ili

odbranu doktorskih disertacija, pristupnih radova za doktorske disertacije, magistarskih teza, MASTER radova, specijalističkih radova i diplomskih radova.

Dr Dejan Simić je učestvovao više puta i u komisijama za izbor u nastavna i saradnička zvanja.

Kandidat je posle izbora u zvanje vanrednog profesora učestvovao u sledećim komisijama:

3.1 Učešće u komisijama za ocenu i odbranu doktorskih disertacija: 8

1. Ana Kovačević, "Vizualizacija Web mininga nad edukativnim objektima ", Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 15. Jun 2010.
2. Marko Ranković, "Istraživanje uloge procesora plaćanja u servisiranju online finansijskih transakcija", Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 01. Mart 2010.
3. Goran Artonović, "Ptretraživanje i klasifikacija slika korišćenjem karakteristika boja i teksture", Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 02. Novembar 2009.
4. Dejan Vuletić, "Cyber kriminal i mogućnost njegovog otkrivanja", Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 02. Februar 2009.
5. Nenad Stefanović, "Razvoj modela poslovne inteligencije u adaptivnim e-business (B2B) mrežama", Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 29. Oktobar 2008.
6. Dušan Milutinović, "Prilog razvoju metoda elektronskog poslovanja u oblasti telekomunikacionih usluga", Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 28. Oktobar 2008.
7. Danijela Milošević, "Ontološko inženjerstvo u inteligentnim tutorskim sistemima", Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 22. Maj 2007.
8. Miroljub Kostić, "Zaštita podataka u sistemu zvanične statistike", Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 23. Mart 2007.

3.2 Mentorstva magistarskih teza: 6

1. Srđan Stanković, "Bezbednosne pretnje i zaštita Web aplikacija", (teza odbranjena), Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 13. Septembar 2010.
2. Dragan Plakalović, "Definisanje zahteva i ograničenja kod razvoja mobilne poslovne aplikacije", (teza odbranjena), Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 08. Jun 2010.
3. Radomir Prodanović, "Zaštita elektronskih dokumenata u elektronskom poslovanju", (teza odbranjena), Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 12. Maj 2008.
4. Nataša Merker, "Platna infrastruktura i bezbednost e-komerc sistema", (teza odbranjena), Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 12. Mart 2008.
5. Dušan Vujošević, "Primena poslovne inteligencije u podizanju performansi organizacije", (teza odbranjena), Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 28. Decembar 2006.
6. Bogoljub Savić, "Planiranje razvoja savremenog informacionog sistema" (teza odbranjena), Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 28. Decembar 2006.

3.3 Mentorstva MASTER radova: 4

1. Boris Damnjanović, "Implementacija i proširenje AES algoritma", Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 15. Jun 2010.
2. Dalibor Vidović, "Zaštita podataka u slučajevima otkaza računarskih sistema", Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 14. Jun 2010.

3. Milica Stefanović, "Tehnike zaštite Web aplikacija", Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 10. Februar 2010.
4. Ilija Altiparmakov, "Primena širokopojasnih tehnologija u računarskim mrežama", Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 23. Decembar 2009.

3.4 Učešće u komisijama za ocenu ili odbranu magistarskih teza: 15

Kandidat je učestvovao u komisijama za ocenu i odbranu **16** magistarskih teza, od toga je **15** nakon izbora u prethodno zvanje.

3.5 Mentorstva diplomskih radova:

Kandidat je bio mentor **21** diplomskog rada i učestvovao kao član komisije za odbranu više od **140** diplomskih radova.

4. OSTALE ZNAČAJNE AKTIVNOSTI KANDIDATA

Recenzije i članstvo u programskim odborima

Dr Dejan Simić je bio više puta recenzent Ministarstva prosvete i recenzirao je studijske programe na osnovnim, diplomskim i doktorskim studijama u okviru procesa akreditacije studijskih programa.

Dr Dejan Simić je recenzent radova za međunarodni časopis Computer Science and Information Systems, ISSN: 1820-0214.

Dr Dejan Simić je recenzent naučnih radova za časopis InfoM – časopis za informacione tehnologije i multimedijalne sisteme, ISSN: 1451-4397.

Takođe, je bio recenzent naučnih radova iz oblasti informacionih sistema i tehnologija za konferencije SYMOPIS 2005., SYMOPIS 2010., SYMORG 2008. i SYMORG 2010.

Dr Dejan Simić je do sada recenzirao dva praktikuma i jednu monografiju objavljene na Fakultetu organizacionih nauka, kao i poglavlje u knjizi međunarodnog značaja:

1. Recenzent *Praktikuma* "Windows XP" (autor Marijana Despotović) za predmet "Uvod u informacione sisteme", 2004. god.
2. Recenzent monografije "Tehnologije inteligentnih sistema" (urednik prof. dr Vladan Devedžić), Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2004. god.
3. Recenzent *Praktikuma* "Makromedia Flash 8" (autora mr Mladana Jovanovića i prof. Dr Dušana Starčevića) za predmete "Multimediji", "Digitalni mediji" i "Multimedijalna produkcija", 2009. god.
4. Recenzent poglavlja u knjizi "Handbook of Technology Management", John Wiley & Sons, 2009.

Dr Dejan Simić je član Programskog odbora za nučno-stručni skup INFOTECH, u periodu od 2001. godine do danas. INFOTECH se održava svake godine u organizaciji JURIT-a (Asocijacija za računarstvo, informatiku, telekomunikacije, automatizaciju i menadžment Republike Srbije).

Broj obavljenih ispita tokom jedne školske godine

Broj obavljenih ispita varira od godine do godine (17 do 30), s obzirom na različit broj ispitnih rokova i različit broj predmeta. Broj kandidata po jednom ispitu varira od predmeta do predmeta u granicama od 1 (za predmet Informacioni sistemi - seminarski radovi) do preko 700 (za predmet Osnove informaciono-komunikacionih tehnologija).

Aktivnosti na Fakultetu

Dr Dejan Simić je član Laboratorije za multimedijalne komunikacije Fakulteta organizacionih nauka u Beogradu.

Dr Dejan Simić je član Izdavačkog odbora Fakulteta organizacionih nauka u Beogradu.

Dr Dejan Simić je član Prvostepene disciplinske komisije Fakulteta organizacionih nauka u Beogradu.

Dr Dejan Simić je šef Katedre za informacione tehnologije na Fakultetu organizacionih nauka u Beogradu od 25.12.2006. god. do danas.

Dr Dejan Simić je član Komisije za informacione sisteme i tehnologije na MASTER studijama Fakulteta organizacionih nauka u Beogradu.

Dr Dejan Simić je član Veća za MASTER studije Fakulteta organizacionih nauka u Beogradu.

Dr Dejan Simić je učestvovao kao član Posebne radne grupe za utvrđivanje procedure za akreditaciju sertifikacionih tela i usklađivanje odgovarajućih podzakonskih akata pri Ministarstvu za telekomunikacije i informatičko društvo Republike Srbije.

B. Boško Rodić

1. BIOGRAFSKI PODACI

Boško Rodić je rođen 1. maja 1954. u Drvaru, Bosna i Hercegovina. Diplomom o visokoj spremi stekao je na Akademiji kopnene vojske. Magistrirao je 21.12.1990. na Elektrotehničkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu sa tezom „Model upravljanja kadrovskim sistemom u JNA na automatizovanoj obradi podataka“. Doktorirao je 06.09.2001. na Vojnoj akademiji u Beogradu sa doktorskom disertacijom pod naslovom „Interakcija javnih računarskih mreža i računarskih mreža specijalnih institucija“.

Strani jezici

- Engleski: govori -osnovno, čita - dobro, piše - osnovno, prevodi uz pomoć rečnika
- Ruski: govori -osnovno, čita - dobro, piše - dobro, prevodi uz pomoć rečnika

Socijalne aktivnosti

Predsednik Društva za informacionu bezbednost Srbije.

Podaci o radnom iskustvu i prethodno stečenim zvanjima

- januar 1977. - oktobar 1982. Tehnički nastavni bataljon 7. armije u Travniku, komandir nastavnog voda i čete.
- oktobar 1982. - juli 2005. Na dužnostima u Službi informatike u vojsci, od programera do načelnika Uprave za informatiku u Generalštabu..
- oktobar 2005. u stalnom radnom odnosu, prodekan i nastavnik na Fakultetu informacionih tehnologija, na predmetima Baze podataka, Osnovi inf. sistema i Stručna praksa.
- novembar 2006. u stalnom radnom odnosu na Akademiji za diplomatiju i bezbednost u Beogradu. Nastavnik na predmetima Informatika i bezbednost i zaštita informacija.
- oktobar 2009. u stalnom radnom odnosu na Fakultetu za menadžment malih i srednjih preduzeća u Beogradu. Nastavnik na predmetu Elektronsko poslovanje.

2. NAUČNI, STRUČNI I DRUGI RADOVI

2.1. KNJIGE - UDŽBENICI

POSLE IZBORA U ZVANJE DOCENTA

1. "Da li ste sigurni da ste bezbedni" (osnove bezbednosti informacionih sistema), monografija, Jugoslovenski zavod za produktivnost rada, Beograd 2004. godina (198 stranica). ISBN 86-901301-2-8.
2. "Poslovni informacioni sistemi", udžbenik, Fakultet za poslovnu informatiku, Beograd, 2003. godina (328 stranica) 2003. ISBN 86-84277-20-1.

POSLE IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

3. "Informatika 1", lekcije, Fakultet za poslovni menadžment, Gradiška, 2006. godina (138 stranica).
4. "Informatika 2", lekcije, Fakultet za poslovni menadžment, Gradiška, 2008. godina (158 stranica).
5. "Baze podataka", lekcije, Fakultet za poslovni menadžment, Gradiška, 2008. godina

(415 stranica).

2.2. PROJEKTI – STUDIJE

PRE IZBORA U ZVANJE DOCENTA

1. Projekat i organizacija kabineta za nastavu u TnB Travnik, voditelj projekta, projekat, Tehnički nastavni bataljon, Travnik 1980.
2. Praćenje utroška municije i MES "GRMEČ" ("AMUS"), kao programer učesnik u razvoju projekta, informacioni sistem, Komanda 7. armije, Sarajevo 1983.
3. "Zdravstveno stanje ljudstva u JNA", voditelj i programer u projektu, informacioni sistem, Sanitetska uprava GŠ JNA, Beograd 1984.
4. Praćenje utroška goriva i maziva "HIDRA", kao programer učesnik u razvoju projekta, informacioni sistem, Komanda 7. armije, Sarajevo 1984.
5. "Selekcija kandidata za VŠ JNA", voditelj i programer u projektu, informacioni sistem, Personalna uprava SSNO, Beograd 1989.
6. "Informacioni sistem PsU SSNO ", učesnik u razvoju projekta, informacioni sistem, Personalna uprava SSNO, Beograd 1989.
7. "GL na službi u JNA", voditelj projekta, informacioni sistem (IS Personalna uprava SSNO), Beograd 1986/90.
8. Projekat CAOP-a Personalne uprave SSNO, voditelj projekta, projekat, Personalna uprava SSNO, Beograd 1990.
9. CAOP GŠ VRS, voditelj projekta, projekat, GŠ VRS, Banja Luka 1993.
10. "Stradali pripadnici VRS", popis stradalih, voditelj i programer u projektu, informacioni sistem, GŠ VRS, Banja Luka 1993.

POSLE IZBORA U ZVANJE DOCENTA

11. "Priprema i uređenje teritorije", voditelj projekta, informacioni sistem, Operativna uprava GŠ VSCG, Beograd 2004.

2.3. NAUČNI I STRUČNI RADOVI

PRE IZBORA U ZVANJE DOCENTA

1. "Model upravljanja kadrovskim sistemom aktivnih vojnih lica u JNA zasnovanom na AOP-u" magistarski rad Elektrotehnički fakultet, Sarajevo 1990.
2. "Revizija i kontrola u AOP uslovima" stručni rad publikacija: "REVIZIJA – računovodstvo, finansije, menadžment i pravo" (5 stranica) 1997.
3. "Automatizacija informacionih sistema da ili ne i kako", stručni rad, publikacija: "REVIZIJA – računovodstvo, finansije, menadžment i pravo" (5 stranica), 1997.
4. "Revizija u funkciji prevencije šteta u IS", stručni rad, publikacija: "BILPOF – bilansiranje i poslovne finansije" (7 stranica), 1997.
5. "Interakcija javnih i privatnih mreža (informaciono ratovanje)", publikacija: YURIT – jugoslovensko udruženje informatičara, Beograd, Zbornik radova (4 stranice), 1998.
6. "Interakcija javnih i privatnih mreža specijalnih institucija" doktorska teza, Vojna akademija, Odsek logistike, Smer informatike, Beograd 2001.

POSLE IZBORA U ZVANJE DOCENTA

7. "Informacioni rat – fikcija ili stvarnost", stručni rad, "Vojno delo" br. 6, Vojnoizdavački zavod Beograd, novembar/decembar 2001. godina, UDK 356.255.2:316.774:623.618.
8. "Elektromagnetno zračenje računara, rizik zbog prisluškivanja", stručni rad, "Bezbednost" br. 5, MUP R. Srbije, Beograd 2002. UDK 537.531+681.31.
9. "Učešće taktičkih nosilaca u razvoju informacionih sistema", stručni rad, "Novi

- glasnik" br. 1, Vojnoizdavački zavod Beograd, februar 2002.
10. "Zaštita podataka, informacija, ideja i znanja kao strategijskih resursa banke", stručni rad, naučni skup: "Strategijski menadžment", Palić maj/juni 2002.
 11. "Bezbednost i zaštita u informacionim tehnologijama", stručni rad, međunarodni naučni skup, "EXPO COM 2002", Skopje 05. do 10.09.2002.
 12. "Verifikacija bezbednosti informacionog sistema", stručni rad, međunarodni naučno-stručni skup "*Data Protection 2003*", 1 – 4 decembar. Beograd 2003.
 13. "Informatička podrška u komandovanju vojnim operacijama", stručni rad, 15 stranica, "Novi glasnik" br. 3, Vojnoizdavački zavod Beograd, jul/septembar 2004.
 14. "Reagovanje na incidente", stručni rad, savetovanje "Ziteh – zloupotreba informacionih tehnologija" (14 stranica) 31. maj 2004.
 15. "Sposobnost opstanka informacionih sistema", (koautor sa Dejanom Vuletićem) stručni rad, 13 stranica, "Vojnotehnički glasnik" br. 2, Vojnoizdavački zavod Beograd, 2005. UDC: 004.382 : 004.052.2.

POSLE IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

16. "Informaciona bezbednost u oblasti odbrane, inostranih poslova i unutrašnjih poslova", (koautor sa Stevanom Sinkovskim), Akademija za bezbednost i diplomatiju u Beogradu, Društvo za informatiku Srbije, Agencija "ZIPA", Beograd, Okrugli sto "Informaciona bezbednost savremenog društva", Beograd, 28. februar 2008.
17. "ISO standardi i normativi u informatici i zaštita", Centar za strateška istraživanja nacionalne bezbednosti (CESNA B) i Fondacija "Hans Zajdel", naučno stručni skup "Međunarodni subjekti i organizacije", Srebrno Jezero, 18. jul 2008.
18. "Identifikacija faktora informacione bezbednosti u ambijentu primene informaciono-komunikacione tehnologije (u Republici Srbiji)", (koautor sa Miroljubom Kostićem), Akademija za bezbednost i diplomatiju u Beogradu, Društvo za informatiku Srbije, Agencija "ZIPA", NORTEL SE, Beograd, Naučno-stručni skup "Informaciona bezbednost 2009", Beograd, 18. februar 2009.
19. „Informaciona bezbednost i bezbednost informacionih sistema u elektronskoj upravi“, (koautor sa dr Milicom Tepšić, Ministarstvo uprave i lokalne samouprave Republike Srpske), Primus – naučno stručni časopis, VŠPM „Primus“, Gradiška, 2010. ISSN 1986-5910.
20. „Značaj informacione bezbednosti za nacionalnu bezbednost Srbije“, (koautor sa dr Milicom Tepšić, Ministarstvo uprave i lokalne samouprave Republike Srpske i Stevanom Sinkovskim, Preduzeće Dex u Beogradu), „Srbija – izgradnja nacionalne bezbednosti“, Zbornik radova, Institut za političke studije Beograd, 2010, UDK: 007+004.056]:355.02(497.11)

2.4. RECENZIJE

POSLE IZBORA U ZVANJE DOCENTA

1. Intiligentni tutorski sistem Multitutor, publikacija: "Novi glasnik", Beograd 2003.
2. Realizacija računarske mreže VMA, publikacija: "Vojnotehnički glasnik", Beograd
3. WEB aplikacija za podršku takmičenjima u vojnom višeboju, publikacija: "Vojnotehnički glasnik", Beograd 2003.
4. Vojnopoštanski saobraćaj u VSCG, Uputstvo, Uprava za informatiku GŠ VSCG 2003.
5. Administracija MO i VSCG, publikacija: "Novi glasnik", Beograd 2004.
6. Informaciono ratovanje, publikacija: "Vojni informator", Beograd 2004.
7. Proces tranzicije i izgradnja informacionog društva, publikacija: "Vojno delo", Beograd 2004.

8. Internet i elektronski terorizam, savetovanje 31. maj, "Ziteh – zloupotreba informacionih tehnologija", Tara – Beograd 2004.
9. Biometrijske metode, Savetovanje po informatici državnih organa Srbije, Tara – Beograd 2004.
10. Čudesni svet šifara – kriptologija kroz vekove, monografija Aleksandra Trifonija, Nolit 2009.

2.5. RADOVI IZLOŽENI NA NAUČNIM I STRUČNIM SKUPOVIMA

PRE IZBORA U ZVANJE DOCENTA

1. Naučno – stručni skup “Infoteh”, Vrnjačka Banja 1998, prezentiran rad "Interakcija javnih i privatnih mreža (informaciono ratovanje)"

POSLE IZBORA U ZVANJE DOCENTA

1. Naučni skup: "Strategijski menadžment", Palić maj/juni 2002, prezentiran rad (?)
2. Međunarodni naučni skup, "EXPO COM 2002", Skopje 05. do 10.09.2002, prezentiran rad (?)
3. Naučno-stručni skup "*Data Protection 2003*", 1 – 4 decembar. Beograd 2003, prezentiran rad (?)
4. Simpozijum "Teorijski i praktični aspekti savremenih operacija", Škola nacionalne odbrane Vojne akademije u Beogradu, 20. aprila 2004, prezentiran rad "Informatička podrška u komandovanju vojnim operacijama".
5. Festival informatičkih dostignuća "Infofest", pozivno predavanje "Osnovna načela zaštite i bezbednosti informacija", , Budva 26.09. do 02.10.2004. godine
6. Savetovanje 31. maj, "Ziteh – zloupotreba informacionih tehnologija", Tara – Beograd 2004, prezentiran rad "Reagovanje na incidente"

POSLE IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

1. Boško Rodić, Milica Tepšić, "ISO standardi za bezbjednost informacionih sistema i informacionu bezbjednost u javnoj upravi", Savjetovanje pravnika Oktobarski pravnički dani na temu „Izgradnja i funkcionisanje pravnog sistema“, Banja Luka 1. i 2. oktobar 2009.
2. 3. naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem, OTEH 2009 – iz oblasti odbrambenih tehnologija, Beograd, 08-09. oktobar 2009. godine, prezentiran rad „Kontrola u funkciji prevencije u informacionoj bezbednosti u sistemima C4I”
3. Boško Rodić, Milica Tepšić, Konferencija "Bezbednost u sajber prostoru" Beograd, 18-19. novembar 2009. godine, prezentiran rad „Informaciona bezbednost u državnoj upravi i lokalnoj samoupravi Republike Srpske“
4. „E-talk“ – elektronsko poslovanje u Srbiji sa aspekta zakona i prakse, „Da li smo sigurni da smo bezbedni – smanjenje rizika u sistemu informacione bezbednosti“, Subotica, 13 – 15. oktobar 2010.

2.6. MENTORSTVA

POSLE IZBORA U ZVANJE DOCENTA

1. Diplomski rad kandidata Aleksandra Mitića "Vizija informatike u Vojsci", rad odbranjen 18.09. na Vojnoj akademiji, Odsek logistike, Smer informatike 2002.
2. Magistarska teza kandidata kapetana 1. klase Dejana Vuletića "Informaciono ratovanje u savremenom sukobu", teza predata i prihvaćena 05.10.2004. Rad odbranjen na Vojnoj akademiji 01. marta 2005.

POSLE IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

3. Doktorska teza kandidata mr Gorana Vujačića, dipl. inž, iz Beograda, po radnim naslovom "Metodologija projektovanja sistema za nadzor i upravljanje računarsko – komunikacionim mrežama u savremenim tehnologijama prenosa podataka u Vojski SCG", član komisije (i predlog za mentora) za ocenu podobnosti teze i kandidata odluka NNV Vojne akademije broj 10-161 od 18.02.2005. godine. Predlog za mentora prihvaćen na sednici NNV 28.06.2005. godine.
4. Diplomski rad kandidata Bjelovuk Dragutina „Maliciozni softver detekcija i odbrana“, rad odbranjen 2008. godine na Visokoj školi poslovnog menadžmenta „Primus“ Gradiška.
5. Diplomski rad kandidata Kurtić Harisa „Objektne baze podataka“, rad odbranjen 2008. godine na Visokoj školi poslovnog menadžmenta „Primus“ Gradiška.
6. Diplomski rad kandidata Hadžiabdić Emira „Dizajniranje i kreiranje baze podataka“, rad odbranjen 2008. godine na Visokoj školi poslovnog menadžmenta „Primus“ Gradiška.
7. Diplomski rad kandidata Alibegović Aide „Uspostavljanje sistema upravljanja bezbjednošću informacija u skladu sa preporukama normi ISO 17799 I ISO 27001“, rad odbranjen 2008. godine na Visokoj školi poslovnog menadžmenta „Primus“ Gradiška.
8. Diplomski rad kandidata Rizvo Mirsada „Poslovni informacioni sistem u tranzicionim ekonomskim uslovima“, rad odbranjen 2008. godine na Visokoj školi poslovnog menadžmenta „Primus“ Gradiška.
9. Diplomski rad kandidata Degirmendžić Senada „Operativni sistemi (*Windows, Linux, Unix, Mac Os...*), prednosti i mane u odnosu na hakerske napade“, rad odbranjen 2009. godine na Visokoj školi poslovnog menadžmenta „Primus“ Gradiška.
10. Diplomski rad kandidata Čolić Todora „Primjena digitalnog računara u praćenju željezničkih resursa (vagona i lokomotiva) putem GPS i RFID sistema“, rad odbranjen 2009. godine na Visokoj školi poslovnog menadžmenta „Primus“ Gradiška.
11. Diplomski rad kandidata Nataše Glavendekić „Normativni okviri informacione bezbednosti u Republici Srbiji“, rad odbranjen 2009. godine na Akademiji za diplomatiju i bezbednost u Beogradu.
12. Diplomski rad kandidata Borisa Radosavljevića „Bezbednost i zaštita elektronskih transakcija“, rad odbranjen 2009. godine na Akademiji za diplomatiju i bezbednost u Beogradu.
13. Diplomski rad kandidata Petković Đorđa „Informacioni sistem drvoprerađivačkog preduzeća „Hrast“, rad odbranjen 2009. godine na Visokoj školi poslovnog menadžmenta „Primus“ Gradiška.
14. Diplomski rad kandidata Poljarac Dijane „TCB u poslovnom informacionom sistemu banke“, rad odbranjen 2009. godine na Visokoj školi poslovnog menadžmenta „Primus“ Gradiška.
15. Diplomski rad kandidata Borisa Spasojevića „Primjena bežičnih lokalnih mreža u informacionim sistemima preduzeća“, rad odbranjen 2009. godine na Visokoj školi poslovnog menadžmenta „Primus“ Gradiška.
16. Diplomski rad kandidata Radak Slobodana „Primjena računara u forenzici slikovnih zapisa“, rad odbranjen 2009. godine na Visokoj školi poslovnog menadžmenta „Primus“ Gradiška.

2.7. UČEŠĆE U KOMISIJAMA

POSLE IZBORA U ZVANJE DOCENTA

1. Magistarska teza kapetana 1. klase Veselinović Saše, "Mogućnost automatizacije pojedinih procesa informacionog sistema na trupnom nivou", član komisije za ocenu i

odbranu, teza predata i prihvaćena 12.11.2004. Rad odbranjen u februaru na Vojnoj akademiji, Odsek logistike 2005.

2. Magistarska teza kandidata potpukovnika Miluna Mitrovića "Upravljanje kadrom intendantske službe Vojske Srbije i Crne Gore primenom kadrovskog informacionog sistema", član komisije za ocenu podobnosti teze i kandidata, teza i kandidat prihvaćeni u novembru na Vojnoj akademiji 2004.

POSLE IZBORA U ZVANJE VANREDNOG PROFESORA

1. Magistarska teza potpukovnika Dragana Bolića "Doprinos informatičke podrške obaveštajnom obezbeđenju korpusa kopnene vojske", član komisije za ocenu magistarskog rada. Rad odbranjen aprila 2005.
2. Doktorska teza kandidata mr Ivana Vulića, dipl. inž, iz Beograda, po radnim naslovom "Jedan pristup u primeni mobilnih geografskih informacionih sistema u rešavanju kriznih situacija u realnom vremenu", član komisije za ocenu podobnosti teze i kandidata odluka NNV Vojne akademije broj 9-121 od 26.02.2007. godine.

2.8. PEDAGOŠKE SPOSOBNOSTI KANDIDATA

Nema podataka, odnosno nema ocene studenata o pedagoškim kvalitetima kandidata.

2.9. OCENA ISPUNJENJA KRITERIJUMA ZA STICANJE ZVANJA REDOVNOG PROFESORA NA GRUPACIJI TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NAUKA UNIVERZITETA U BEOGRADU

Na osnovu podataka koje je dostavio dr Boško Rodić može se zaključiti da kandidat ne zadovoljava minimalne kriterijume za sticanje zvanja redovnog profesora na grupaciji tehničko-tehnološkin nauka, jer nema ni jedan rad objavljen u naučnom časopisu sa SCI, odnosno SSCI ili AHCI liste.

ZAKLJUČAK I PREDLOG

Na osnovu uvida u konkursni materijal, Komisija zaključuje da samo kandidat dr Dejan Simić, vanredni profesor FON-a, u potpunosti zadovoljava uslove konkursa. Naime, dr Dejan Simić :

- Ima naučni stepen doktora nauka – kandidat je odbranio doktorsku disertaciju pod nazivom *Ubrzanje pristupa objektima u multimedijalnim bazama podataka* 04.07.2000. godine na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, Univerziteta u Beogradu.
- Samostalno obavlja nastavni rad na predmetima navedenim u ovom izveštaju, iz oblasti *Informacionih tehnologija*. Kandidat ima ocenu pedagoškog rada iznad proseka, dobijenu u dosadašnjim studentskim anketama.
- Ima potrebnih najmanje dva rada objavljena posle izbora u zvanje vanrednog profesora u međunarodnim ili vodećim domaćim časopisima, sa recenzijama (naučnim časopisima sa SCI, odnosno u časopisima sa SSCI ili AHCI liste). Kandidat je nakon izbora u zvanje vanrednog profesora objavio 4 rada u međunarodnim časopisima sa SCI-E liste, od toga 2 u međunarodnim časopisima sa IF (*impact factorom*).
- Ima potreban najmanje jedan rad objavljen nakon izbora u zvanje vanrednog profesora u domaćim naučnim odnosno stručnim časopisima – kandidat je nakon izbora u zvanje vanrednog profesora objavio 5 radova u domaćim naučnim časopisima, od toga 1 na kome je jedini autor.
- Ima potrebnih najmanje 5 naučnih radova i saopštenja iznetih na međunarodnim ili domaćim naučnim skupovima. Kandidat je nakon izbora u zvanje vanrednog profesora objavio 6 naučnih radova iznetih na međunarodnim skupovima i 16 naučnih radova iznetih na domaćim naučnim skupovima.
- Ima potreban objavljen udžbenik ili naučnu monografiju ili originalno stručno ostvarenje. Kandidat ima objavljena 3 udžbenika - 2 udžbenika pod nazivom "Osnove informaciono-komunikacionih tehnologija" i "Organizacija računara i operativni sistemi", koji se koriste za predmete "Osnove informaciono-komunikacionih tehnologija" i "Arhitektura računara i operativni sistemi", kao i 1 zbirku pitanja i zadataka koja se koristi za predmet "Osnove informaciono-komunikacionih tehnologija" na Fakultetu organizacionih nauka u Beogradu, od toga 2 udžbenika su objavljena nakon izbora u zvanje vanrednog profesora. Kandidat takođe ima objavljeno poglavlje u monografiji međunarodnog značaja.
- Ima ostvarene rezultate u razvoju naučno-nastavnog podmlatka na Fakultetu. Kandidat je učestvovao u više komisija za odbranu diplomskih radova, master radova, kao i u komisijama za ocenu naučne zasnovanosti i odbranu pristupnih radova za doktorske disertacije, kao i doktorskih disertacija naučno-nastavnog podmlatka na Fakultetu organizacionih nauka u Beogradu. Kandidat ima 21 mentorstvo kod diplomskih radova, mentorstva magistarskih teza 6 kandidata, učešće u komisijama za ocenu ili odbranu doktorskih disertacija 10 kandidata, učešće u komisijama za ocenu i odbranu pristupnih radova za doktorske disertacije 2 kandidata, učešće u komisijama za ocenu ili odbranu magistarskih teza 16 kandidata i učešće u komisijama za odbranu diplomskih radova – više od 140 kandidata. Kandidat je učestvovao i više puta u komisijama za izbor u nastavna i saradnička zvanja.
- Ima učešće u završnim radovima na specijalističkim i diplomskim akademskim studijama. Kandidat ima mentorstva specijalističkih radova 4 kandidata, mentorstva master radova 4 kandidata, učešće u komisijama za ocenu i odbranu specijalističkih radova 27 kandidata, učešće u komisijama za ocenu i odbranu master radova 34 kandidata.

- U sledećoj tabeli prikazan je kratak rezime vezan za publikacije dr Dejana Simića, koje su detaljnije obrađene u delu A. ovog izveštaja:

Vrsta rada	Posle izbora u zvanje vanrednog profesora	Ukupno
Radovi objavljeni u međunarodnim časopisima	11	13
Radovi objavljeni u domaćim časopisima	5	10
Radovi objavljeni i/ili izloženi na skupovima međunarodnog značaja	6	14
Radovi objavljeni i/ili izloženi na skupovima nacionalnog značaja	16	52
Udžbenici i monografije	3	5
Stručni radovi, studije, patentni, projekti	7	29

Na osnovu napred iskazanog, Komisija predlaže da se kandidat dr Dejan Simić, vanredni profesor Fakulteta organizacionih nauka u Beogradu, izabere u zvanje redovnog profesora, za užu naučnu oblast *Informacione tehnologije*.

Beograd, 25.10.2010. godine

K O M I S I J A

Prof. dr Dušan Starčević, predsednik
Redovni profesor FON-a
Univerziteta u Beogradu

Prof. dr Zoran Marjanović, član
Redovni profesor FON-a
Univerziteta u Beogradu

Prof. dr Jovan Đorđević, član
Redovni profesor ETF-a
Univerziteta u Beogradu