

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Електротехнички факултет**
 Ужа научна, односно уметничка област: **Рачунарска техника и информатика**
 Број кандидата који се бирају: **1**
 Број пријављених кандидата: **1**
 Имена пријављених кандидата:
 1. Игор Тартаља

II - О КАНДИДАТИМА**1) - Основни биографски подаци**

- Име, средње име и презиме: **Игор, Иво, Тартаља**
 - Датум и место рођења: **18.8.1959.**
 - Установа где је запослен: **Универзитет у Београду – Електротехнички факултет**
 - Звање/радно место: **ванредни професор**
 - Научна, односно уметничка област: **Електротехничко и рачунарско инжењерство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звањаОсновне студије:

- Назив установе: **Универзитет у Београду – Електротехнички факултет**
 - Место и година завршетка: **Београд, 1984.**

Мастер:

- Назив установе:
 - Место и година завршетка:
 - Ужа научна, односно уметничка област:

Магистеријум:

- Назив установе: **Универзитет у Београду – Електротехнички факултет**
 - Место и година завршетка: **Београд, 1989.**
 - Ужа научна, односно уметничка област: **Рачунарска техника и информатика**

Докторат:

- Назив установе: **Универзитет у Београду – Електротехнички факултет**
 - Место и година одбране: **Београд, 1997.**
 - Наслов дисертације: **„Динамичко софтверско одржавање конзистенције кеш меморија засновано на условном само-поништавању приватних копија заједничких сегмената“**
 - Ужа научна, односно уметничка област: **Рачунарска техника и информатика**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- Ванредни професор **15.04.2018.**
 - Ванредни професор **15.04.2013.**
 - Доцент **9.10.2009.**
 - Доцент **03.7.2003.**
 - Доцент **8.7.1997.**
 - Асистент **18.6.1996.**
 - Асистент **14.1.1992.**
 - Асистент приправник **15.5.1989.**

3) Испуњени услови за избор у звање редовног професора

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	
②	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Просечна оцена на анкетама: • 4.08 (од 5) у периоду од 2017/18. до 2021/22. године (од последњег избора у звање ванредног професора) • 4.12 (од 5) у периоду од 2013. до 2022. године (од првог избора у звање ванредног професора)
③	Искуство у педагошком раду са студентима	33 године

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
④	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Ментор • 133 дипломских/завршних радова, • 14 мастер радова, • 4.5 магистарска рада и • 2 докторске дисертације. Више од 20 сарадника увео у методологију рада на предметима које држи.
⑤	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Учествовао у комисијама за оцене и одбране: • 11 мастер радова, • 8 магистарских теза и • 8 докторских дисертација, од којих су 3 одбрањене на Техничком факултету Универзитета у Новом Саду.

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго (списак свих радова у категоријама M21a, M21, M22 и M23, као и списак релевантних радова у категоријама M31, M32, M33 и M63 је дат испод табеле; редни бројеви радова су навођени у одговарајућим редовима табеле 6, 7, 8, 9, 14, 16, 18)
⑥	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира	13 радова	M21a – 1 рад [12] M21 – 3 рада [8,11,13] M22 – 4 рада [3,4,5,9] M23 – 5 радова [1,2,6,7,10]
⑦	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије M31-M34 и M61-M64).	63 рада	M31 – 1рад, предавање по позиву [14] M32 – 1 рад, предавање по позиву [15] M33 – 18 радова M62 – 1 рад M63 – 42 рада
⑧	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	10 радова	M21 – 1 рад [8] M22 – 4 рада [3,4,5,9] M23 – 5 радова [1,2,6,7,10]
⑨	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	8 радова	M31 – 1рад, предавање по позиву [14] M32 – 1 рад, предавање по позиву [15] M33 – 2 рада [16,17] M63 – 4 рада [18,19,20,21]

10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	50 стручних остварења	M81 – 5 техничких решења M84 – 4 техничка решења M85 – 2 техничка решења Учешће на више од 39 пројеката Руковођење 24 од 39 пројеката Последње руковођење: 1. “Information Security Services Education in Serbia / ISSES,” finansiran kroz Erasmus+ KA2, rukovodilac tima Univerziteta u Beogradu (fakulteti ETF i FON) kao partnera na projektu, 2017-2021.																				
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1 уџбеник 1 збирка задатака	1. Игор Тартаља, <i>Моделовање софтвера на језику UML – I део моделовање структуре</i> , Академска мисао, 2022, ISBN: 978-86-7466-941-9. 2. Ласло Краус, Игор Тартаља, <i>Збирка задатака из пројектовања софтвера</i> , 3. издање, Академска мисао, 2013, ISBN: 978-86-7466-475-9.																				
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)																						
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)																						
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	8 радова	M21 – 1 рад [8] M22 – 3 рада [3,4,5] M23 – 4 рада [1,2,6,7]																				
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	37 хетеро цитата	<table> <tr> <th>Извор</th><th>Радова</th><th>Цитата/радова</th><th>h-индекс</th></tr> <tr> <td>Web of Science</td><td>23</td><td>100/90</td><td>5</td></tr> <tr> <td>Scopus</td><td>27</td><td>104/93</td><td>6</td></tr> <tr> <td>Google Scholar</td><td>-</td><td>343</td><td>9</td></tr> <tr> <td>Research Gate</td><td>36</td><td>197</td><td>8/7</td></tr> </table>	Извор	Радова	Цитата/радова	h-индекс	Web of Science	23	100/90	5	Scopus	27	104/93	6	Google Scholar	-	343	9	Research Gate	36	197	8/7
Извор	Радова	Цитата/радова	h-индекс																				
Web of Science	23	100/90	5																				
Scopus	27	104/93	6																				
Google Scholar	-	343	9																				
Research Gate	36	197	8/7																				
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира	8 радова	M31 – 1рад, предавање по позиву [14] M32 – 1 рад, предавање по позиву [15] M33 – 2 рада [16, 17] M63 – 4 рада [18, 19, 20, 21]																				
17	Књига из релевантне области, одобрен џбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање	1 уџбеник 1 збирка задатака	1. Игор Тартаља, <i>Моделовање софтвера на језику UML – I део моделовање структуре</i> , Академска мисао, 2022, ISBN: 978-86-7466-941-9. 2. Ласло Краус, Игор Тартаља, <i>Збирка задатака из пројектовања софтвера</i> , 3. издање, Академска мисао, 2013, ISBN: 978-86-7466-475-9.																				
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	9 радова (у последњих 10 година)	M21 – 1 рад [8] M22 – 3 рада [3,4,5,9] M23 – 4 рада [1,2,6,7]																				

Radovi u kategorijama M21a, M21, M22, M23

1. Ignjatović, M. and Tartalja, I., "A Constructive Heuristic for Automated Parallel Tests Assembly," *International Journal Of Software Engineering And Knowledge Engineering*, vol. 32, no. 3 pp. 395–415, March 2022, ISSN: 0218-1940, doi: 10.1142/S0218194022500164, IF (2021)=1.007 (M23)
2. Ignjatović, M., Bojić, D., and Tartalja, I., "A Survey on Problem Formulations and (Meta)Heuristic-Based Solutions in Automated Assembly of Parallel Test Forms," *International Journal Of Software Engineering And Knowledge Engineering*, vol. 31, no. 8, pp. 1171-1212, August 2021, ISSN: 0218-1940, doi: 10.1142/S0218194021500376, IF (2021)=1.007 (M23)
3. Čegovnik, T., Stojmenova, K., Tartalja, I., and Sodnik, J., "Evaluation of different interface designs for human-machine interaction in vehicles," *Multimedia Tools and Applications*, vol. 79, pp. 21361-21388, August 2020, ISSN: 1380-7501, doi: 10.1007/s11042-020-08920-8, IF(2019)=2.313 (M22)
4. Đurđević, Đ. and Tartalja, I., "2D-RBUC for efficient parallel compression of residuals," *Computers and Geosciences*, Elsevier, vol. 111, pp.118-126, February 2018, ISSN: 0305-0017, doi: 10.1016/j.cageo.2017.11.00, IF(2018)= 3.153 (M22)
5. Blagojević, V., Bojić, D., Bojović, M., Cvetanović, M., Đorđević, J., Đurđević, Đ., Furlan, B., Gajin, S., Jovanović, Z., Milićev, D., Milutinović, V., Nikolić, B., Protić, J., Punt, M., Radivojević, Z., Stanisavljević, Ž., Stojanović, S., Tartalja, I., Tomašević, M., and Vuletić, P., "A Systematic Approach to Generation of New Ideas for PhD Research in Computing," in issue on "Creativity in Computing and DataFlow SuperComputing," edited by Hurson, A.R. and Milutinović, V., *Advances in Computers*, Elsevier, vol. 104, pp.1-31, 2017, ISBN: 978-0-12-811955-6, ISSN: 0065-2458, doi: 10.1016/bs.adcom.2016.09.001, IF(2017)=1.514 (M22)
6. Bojić, D., Bošnjaković, A., Protić, J., and Tartalja, I., "A Modified Hill-Climbing Algorithm for Knowledge Test Assembly Based on Classified Criteria," *International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering*, vol. 26, no. 6, pp.953-980, August 2016, ISSN: 0218-1940, doi: 10.1142/S0218194016500327, IF(2016)=0.299 (M23)
7. Bošnjaković, A., Protić, J., Bojić, I., and Tartalja, I., "Automating the knowledge assessment workflow for large student groups: A development experience," *International Journal of Engineering Education*, vol. 31, no. 4, pp.1058-1070, July 2015, ISSN: 0949-149X, IF(2015)=0.559 (M23)
8. Stanisavljević, Ž., Nikolić, B., Tartalja, I., and Milutinović, V., "A classification of eLearning tools based on the applied multimedia," *Multimedia Tools and Applications*, vol. 74, no. 11, pp. 3843–3880, June 2015, ISSN: 1380-7501, doi: 10.1007/s11042-013-1802-4, IF(2015)=1.331 (M21)
9. Đurđević, Đ. and Tartalja, I., "HFPaC: GPU friendly height field parallel compression," *Geoinformatica*, Online First, October 2012, ISSN(e): 1573-7624, vol. 17, no. 1, pp. 207–233, January 2013, ISSN: 1384-6175, doi: 10.1007/s10707-012-0171-x, IF(2013)=1.288 (M22)
10. Đurđević, Đ. and Tartalja, I., "Domino tiling: A new method of real-time conforming mesh construction for rendering changeable height fields," *Journal Of Computer Science And Technology*, vol. 26, no.6, pp.971–987, November 2011, ISSN: 1000-9000, doi: 10.1007/s11390-011-1194-8, IF(2011)= 0.564 (M23), IF(2012)= 0.477 (M23)
11. Tartalja, I. and Milutinović, V., "Classifying Software-Based Cache Coherence Solutions," *IEEE Software*, vol. 14, no. 3, pp.90-101, May/June 1997, ISSN: 0740-7459, doi: 10.1109/52.589244, IF(1997)=0.82 (M21)
12. Ekmečić, I., Tartalja, I., and Milutinović V., "A Survey of Heterogeneous Computing: Concepts and Systems," *Proceedings of the IEEE*, vol. 84, no. 8, pp.1127-1144, August 1996, ISSN: 0018-9219, doi: 10.1109/5.533958, IF(1997)= 2.699 (M21a)
13. Ekmečić, I., Tartalja, I., and Milutinović, V., "EM³: A Taxonomy of Heterogeneous Computing Systems," *IEEE Computer*, vol. 28, no. 12., pp.68-70, December 1995, ISSN: 0018-9162, doi: 10.1109/2.476202, IF(1997)=0.608 (M21)

Relevantni radovi (od izbora u zvanje vanrednog profesora) u kategorijama M31, M32, M33, M63

14. Đurđević, Đ., and Tartalja, I., "Fast CUDA-based codec for height fields," *21st Telecommunications Forum – Telfor*, invited paper, Belgrade, November 2013, pp. 947 – 954 (M31)
15. Bogosavljević, V., Tartalja, I., "Incremental development of the 3D video-game Arena through students' practical work," CGA Belgrade 2021 - Embracing Metaversity, invited talk, online, November 2021 (M32)
16. Čegovnik, T., Tartalja, I., Sodnik, J., "A comparison of vehicles user interface modalities in terms of User Experience," *8th International Conference on Information Society and Technology - ICIST 2018*, Kopaonik, March 2018, vol 1, pp. 40-43 (M33)
17. Ljeskovac, M., Lendak, I., Tartalja, I., "Software development for incremental integration of GIS and power network analysis system," *6th International Conference on Information Society and Technology - ICIST2016*, Kopaonik, March 2016, pp.132-136 (M33)
18. Bogosavljević, V., Tartalja, I., "Inkrementalni razvoj 3D video-igre Arena kroz praktičan rad studenata," *Zbornik LXIV konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku - ETRAN*, 2020, pp. RT 1.1.1-1.1.6, Beograd, Čačak, Niš, Novi Sad, Septembar 2020 (M63)
19. Cincović, J., Tartalja, I., "Iskustva razvoja programskog sistema obrazovne višepplatformske video-igre," *27. telekomunikacioni forum - TELFOR 2019*, Beograd, str. 1-4, Novembar 2019, pp. 1-4, doi: 10.1109/TELFOR48224.2019.8971353 (M63)

20. Dabović, M., Tartalja, I., "Duboke konvolucijske neuronske mreže – koncepti i aktuelna istraživanja," *Zbornik LXI konferencije za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku - ETRAN*, Kladovo, str. VI-1.1.1-6., Jun 2017, ISBN 978-86-7466-69 (M63)
21. Ignjatović, M., Bojić, D., Furlan, B., Tartalja, I., "Potencijal tehnike pronalaženja znanja za automatsko sastavljanje testova," *22. Telekomunikacioni forum - TELFOR 2014*, Beograd, str. 1051-1054, Novembar 2014, doi: 10.1109/TELFOR.2014.7034587 (M63)

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
① Стручно-професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. ② Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. [1] ③ Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. (видети табелу „Обавезни услови“, ред 4) 4. Аутор или коаутор елабората или студија. ⑤ Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. (видети табелу „Обавезни услови“, ред 10) ⑥ Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. (видети табелу „Обавезни услови“, ред 10) 7. Поседовање лиценце.
② Допринос академској и широј заједници	① Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. [14,21,22,23,25] ② Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. [2, 3,6, 8] ③ Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета [16,18,19, 24,25]. ④ Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената. [7] 5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). ⑥ Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке. [27,28]
③ Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	① Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. (видети табелу „Обавезни услови“, ред 10) ② Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. (видети табелу „Обавезни услови“, ред 5) ③ Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа [2, 6]. 4. Учесће у програмима размене наставника и студената. 5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

***Напомена:** На крају табеле кратко описати заокружену одредницу

У горњој табели су уз заокружене ставке наведени редни бројеви одговарајућих референци на професионалну делатност и друштвену делатност, наведене ниже.

Професионална делатност

1. Члан Организационог одбора за научне скупове Друштва ЕТРАН, 2020-.
2. Члан Управног одбора Друштва за информатику Србије, 2019-.
3. Члан радне групе за унапређење фискализације у Републици Србији при Министарству финансија, 2016.
4. Члан надзорног одбора на пројекту финансираном од стране ЕУ - *Integrated Health Information System – EU-IHIS*, 2012-2015.
5. Рецензент иновационих пројеката по конкурс Министарства просвете и науке, 2012.
6. Члан Научног савета компаније/института *Vlatacom*, 2010-2015.
7. Ментор екипе која је освојила 2. место у Србији на такмичењу у пројектовању и имплементацији софтвера *Imagine Cup Serbia*, 2007.
8. Председник комисије за техничку евакуацију приспелих понуда за набавку хардвера и софтвера за централни информациони систем у Републичком Институту за заштиту здравља, 2006.
9. Рецензент пројеката по конкурс Министарства за науку у категорији Индустријски софтвер, 2005.
10. Консултант у вези више јавних набавки за Телеком Србија, 2004.
11. Консултант за информационе технологије у Министарству здравља, ангажован преко UNDP-a, 2003.
12. Рецензент научних радова у часописима *International Journal of Geographical Information Science (IJGIS)*, *International Journal on Software Engineering and Knowledge Engineering (IJSEKE)*, *Yugoslav Journal of Operations Research (YUJOR)*, *Telfor Journal* и конференције IcETРАН и ЕТРАН.
13. Више стручних експертиза за судска вештачења.

Друштвена активност

14. Председник Етичке комисије Електротехничког факултета, 2021-.
15. Члан радне групе за државну матуру при Електротехничком факултету, 2021-.
16. Руководилац Модула за рачунарску технику и информатику на докторским студијама, 2018-.
17. Заменик шефа Катедре за рачунарску технику и информатику, 2018-.
18. Шеф Катедре за рачунарску технику и информатику, 2015-2018.
19. Руководилац Модула за софтверско инжењерство на докторским студијама, 2012-2018.
20. Члан Статутарне комисије, 2007-2016.
21. Члан комисије за докторске студије (студије 3. степена), 2006-.
22. Члан Савета Електротехничког факултета, 2004-2012.
23. Члан Комисије за постдипломске (магистарске) студије, 2004-2006.
24. Шеф Одсека за софтверско инжењерство, основаног 2004. године, 2004-2006.
25. Руководилац Комисије за унос и верификацију резултата заједничког пријемног испита на техничке факултете, односно на Електротехнички факултет, 1996-1998, 2001-2022.
26. Члан Радничког савета Лабораторије за рачунарску технику, Институт за нукларне науке у Винчи, 1988-1989.

Награде и признања

27. Плакета Друштва за информатику Србије за изванредан допринос у развоју информатике у 2002. години у категорији развијен и примењен информатички производ (пројекат Параграф Нет, издавач Нови привредник/Paragraf Co, Београд).
28. Диплома часописа Техника за изузетно остварење у раду: Тартаља, И., Полајнар, Ј.: “Развој специјализоване компоненте оперативног система за лабораторијски рачунар Ларс86,” Техника-Електротехника., год.38, бр.5, пп.437-442, 1989.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На конкурс за избор редовног професора са пуним радним временом за ужу научну област Рачунарска техника и информатика јавио се само један кандидат, др Игор Тартаља, ванредни професор, запослен на Електротехничком факултету у Београду. На основу извршене анализе стручне биографије и библиографије Комисија је закључила да кандидат за избор у звање редовног професора испуњава потребне научне, стручне и педагошке услове, прописане Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилником о избору у звања наставника и сарадника и Статутом Електротехничког факултета у Београду. Стога Комисија предлаже Изборном већу Електротехничког факултета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да се др Игор Тартаља изабере у звање редовног професора са пуним радним временом за област-предмет Рачунарска техника и информатика.

Место и датум: 17.11.2022. године

ПОТПИСИ
ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

**др Мило Томашевић,
редовни професор
Електротехнички факултет**

**др Јелица Протић,
редовни професор
Електротехнички факултет**

**др Душан Старчевић,
професор емеритус
Факултет организационих наука**