

doc. Ing. Juraj Gazda, PhD.

Prehľad školených a ukončených doktorandov a dosiahnutých výsledkov v tejto oblasti činnosti

Ukončení doktorandi - obhájené dizertačné práce (počet: 2, študijný odbor *informatika*)

1. **Eugen Šlapak** (2021): Optimalizácia topológie heterogénnych sietí využitím strojového učenia (opONENTI dizertačnej práce: prof. Ing. Roman Maršálek, PhD. (VUT Brno), doc. Ing. Zdeněk Bečvář, PhD. (ČVUT v Praze))
2. **Marcel Vološin** (2021): Návrh technologického rámca pre distribúciu frekvenčného spektra vo viac-úrovňových heterogénnych sieťach (opONENTI dizertačnej práce: prof. Ing. Tomáš Kratochvíl, PhD. (VUT Brno), prof. Ing. Stanislav Marchevský, CSc. (KEMT FEI TUKE))

Doktorandi po dizertačnej skúške (počet: 1, študijný odbor informatika)

1. **Marek Ružička**: Aplikácia rozličných foriem strojového učenia pre pohyblivú RAN sieť

Prehľad publikačnej činnosti ŠLAPAK, Eugen

Počet záznamov spolu: 10

Menný zoznam publikácií:

ADC - Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch(3)

ADC001 [195518] **Unsupervised learning algorithm for intelligent coverage planning and performance optimization of multitier heterogeneous network** / Juraj Gazda ... [et al.] - 2018.In: IEEE Access. Vol. 6 (2018), p. 39807-39819. - ISSN 2169-3536 Spôsob prístupu: https://apps.webofknowledge.com/Search.do?product=WOS&SID=C51WlQz1spHEOK6TV84&search_mode=GeneralSearch&prID=1af392d1-014b-4956-a574-caa983c6d92a. [GAZDA, Juraj - ŠLAPAK, Eugen - BUGÁR, Gabriel - HORVÁTH, Denis - MAKSYMUK, Taras - JO, Minho]

ADC002 [215381] **Modeling and Analysis of Self-Organizing UAV-Assisted Mobile Networks with Dynamic On-Demand Deployment** / Denis Horváth ... [et al.] - 2019.In: Entropy. - Bazilej (Švajčiarsko) : Multidisciplinary Digital Publishing Institute Roč. 21, č. 11 (2019), s. art.no. 1077-art.no. 1077 [online]. - ISSN 1099-4300 (online) [HORVÁTH, Denis - GAZDA, Juraj - ŠLAPAK, Eugen - MAKSYMUK, Taras]

ADC003 [215379] **Intelligent framework for radio access network design** / Taras Maksymuk ... [et al.] - 2020.In: Wireless networks : the journal of mobile communication, computation and information. Roč. 26, č. 1 (2020), s. 759-774 [print]. - ISSN 1022-0038 [MAKSYMUK, Taras - ŠLAPAK, Eugen - BUGÁR, Gabriel - HORVÁTH, Denis - GAZDA, Juraj]

AED - Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách(1)

AED001 [219684] **Unsupervised HetNet small cell placement optimization (April 2020)** / Eugen Šlapak - 2020.In: SCYR 2020 : Nonconference Proceedings of Young Researchers. - Košice (Slovensko) : Technická univerzita v Košiciach s. 207-208 [CD-ROM, online]. - ISBN 978-80-553-

3538-4 Spôsob prístupu: http://scyr.kpi.fe.i.tuke.sk/wp-content/scyr-files/winners/SCYR_2020_Proceedings.pdf.
[ŠLAPAK, Eugen]

AFC - Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách(6)

AFC001 [190354] **The agent-based model of the dynamic spectrum access networks based on the bilateral bargaining** / Vološin Marcel, Eugen Šlapak, Juraj Gazda - 2017.In: Data a znalosti 2017. - Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2017 P. 181-186. - ISBN 978-80-261-0720-0 [MARCEL, Vološin - ŠLAPAK, Eugen - GAZDA, Juraj]

AFC002 [195520] **Frequency spectrum distribution investments: Evidence from an agent-based experimental economy model** / Juraj Gazda ... [et al.] - 2018.In: TCSET'2018. - Danvers : IEEE, 2018 P. 1123-1126. - ISBN 978-1-5386-2556-9 Spôsob prístupu: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8336391/>.
[GAZDA, Juraj - VOLOŠIN, Marcel - ŠLAPAK, Eugen - DROTÁR, Peter - MAKSYMUK, Taras]

AFC003 [204011] **Inteligentná optimalizácia pokrytia a efektívnosti heterogénnych sietí využitím strojového učenia bez učiteľa** / Eugen Šlapak, Marcel Vološin, Juraj Gazda - 2018.In: Data a Znalosti & WIKT 2018 : sborník konferencie. - Brno (Česko) : Vysoké učení technické v Brně s. 225-230 [online]. - ISBN 978-80-214-5679-2
[ŠLAPAK, Eugen - VOLOŠIN, Marcel - GAZDA, Juraj]

AFC004 [207836] **HetNet spatial topology design using mini-batch k-means clustering** / Eugen Šlapak ... [et al.] - 2019.In: The Experience of Designing and Application of CAD Systems. - Lviv (Ukrajina) : Lviv Polytechnic National University s. 28-31 [online]. - ISBN 978-1-7281-0053-1 - ISSN 2572-7583 Spôsob prístupu: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85070591981&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=fa954310b8dc80227cd9f6b8c0e2d68c&so=autdocs&sdt=autdocs&sl=18&s=AU-ID%2825122153300%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm=#>.
[ŠLAPAK, Eugen - GAZDA, Juraj - BUGÁR, Gabriel - VOLOŠIN, Marcel - HORVÁTH, Denis - MAKSYMUK, Taras]

AFC005 [220306] **Review of cellular radio network cell placement design, from traditional to artificial intelligence based approaches** / Eugen Šlapak ... [et al.] - 2019.In: Proceedings ELMAR-2019 : 61st International symposium. Zadar, Croatia. September 23-25, 2019. - Zagreb (Chorvátsko) : Sveučilište u Zagrebu s. 93-96 . - ISBN 978-1-7281-2182-6 - ISSN 1334-2630
[ŠLAPAK, Eugen - GAZDA, Juraj - BUGÁR, Gabriel - MAKSYMUK, Taras]

AFC006 [216638] **Deep Learning based Mobile Network Management for 5G and Beyond** / Taras Maksymuk ... [et al.] - 2020.In: IEEE 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering. - New York (USA) : Institute of Electrical and Electronics Engineers s. 890-893 [online, USB-key]. - ISBN 978-1-7281-5567-8 Spôsob prístupu: <http://10.1109/TCSET49122.2020.235565>.
[MAKSYMUK, Taras - GAZDA, Juraj - RUŽIČKA, Marek - ŠLAPAK, Eugen - BUGÁR, Gabriel - LONGZHE, Han]

Prehľad publikačnej činnosti VOLOŠIN, Marcel

Počet záznamov spolu: 20

ADC - Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch(5)

ADC001 [182140] **Dynamic spectrum leasing and retail pricing using an experimental economy** / Juraj Gazda ... [et al.] - 2017.In: Computer Networks. Vol. 121 (2017), p. 173-184. - ISSN 1389-1286
Spôsob prístupu: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389128617301718>.
[GAZDA, Juraj - BUGÁR, Gabriel - VOLOŠIN, Marcel - DROTÁR, Peter - HORVÁTH, Denis - GAZDA, Vladimír]

ADC002 [190356] **On the interdependence of the financial market and open access spectrum market in the 5G network** / Juraj Gazda ... [et al.] - 2018.In: Symmetry-Basel. Vol. 10, no. 1 (2018), p. 1-17. - ISSN 2073-8994
[GAZDA, Juraj - TÓTH, Peter - ZAUSINOVÁ, Jana - VOLOŠIN, Marcel - GAZDA, Vladimír]

ADC003 [215378] **Techno-economic framework for dynamic operator selection in a multi-tier heterogeneous network** / Gabriel Bugár ... [et al.] - 2020.In: Ad Hoc Networks. - Holandsko : Elsevier Roč. 97 (2020), s. art.no. 102007-art.no. 102007 [print]. - ISSN 1570-8705
[BUGÁR, Gabriel - VOLOŠIN, Marcel - MAKSYMUK, Taras - ZAUSINOVÁ, Jana - GAZDA, Vladimír - HORVÁTH, Denis - GAZDA, Juraj]

ADC004 [217919] **Aspects of complexity in citizen-bureaucrat corruption: an agent-based simulation model** / Jana Zausinová ... [et al.] - 2020.In: Journal of Economic Interaction and Coordination = JEIC. Roč. 15, č. 2 (2020), s. 527-552 [print]. - ISSN 1860-711X Spôsob prístupu: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11403-019-00240-x>.
[ZAUSINOVÁ, Jana - ZORIČÁK, Martin - VOLOŠIN, Marcel - GAZDA, Vladimír]

ADC005 [226516] **Blockchain-Empowered Framework for Decentralized Network Management in 6G** / Taras Maksymuk ... [et al.] - 2020.In: IEEE COMMUNICATIONS MAGAZINE. - Piscataway, NJ (USA) : Institute of Electrical and Electronics Engineers Roč. 58, č. 9 (2020), s. 86-92 [online]. - ISSN 0163-6804 Spôsob prístupu: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9214395>.
[MAKSYMUK, Taras - GAZDA, Juraj - VOLOŠIN, Marcel - BUGÁR, Gabriel - HORVÁTH, Denis - KLYMASH, Mykhailo - DOHLER, Mischa]

AED - Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách(2)

AED001 [173305] **Agentová implementácia trhov s frekvenčným spektrom v kognitívnych sieťach na báze modelu MASCEM** / Marcel Vološin, Juraj Gazda - 2016.In: Electrical Engineering and Informatics 7 : proceedings of the Faculty of Electrical Engineering and Informatics of the Technical University of Košice. - Košice : FEI TU, 2016 S. 26-30. - ISBN 978-80-553-2599-6
[VOLOŠIN, Marcel - GAZDA, Juraj]

AED002 [216358] **IISMotion - framework for user mobility simulation** / Marcel Vološin - 2020.In: SCYR 2020 : Nonconference Proceedings of Young Researchers. - Košice (Slovensko) : Technická univerzita v Košiciach s. 107-108 [CD-ROM, online]. - ISBN 978-80-553-3538-4
[VOLOŠIN, Marcel]

AFC - Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách(8)

AFC001 [176248] **The real-time wholesale spectrum market under the effect of interest rate** / Jana Zausinová, Marcel Vološin, Peter Tóth - 2016.In: MAC-MME 2016. - Praha : MAC, 2016 P. 207-214. - ISBN 978-80-88085-10-2 Spôsob prístupu: https://books.google.sk/books?hl=sk&lr=&id=JvKpDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA207&ots=6C59t4sbmN&sig=9Wx5F5FPpBm3jeb5eKLQ4jF3Sjv0&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false.

[ZAUSINOVÁ, Jana - VOLOŠIN, Marcel - TÓTH, Peter]

AFC002 [176251] **Agent-Based dynamic distribution of the frequency spectrum based on MASCEM implementation** / Peter Tóth, Marcel Vološin, Jana Zausinová - 2016.In: MAC-MME 2016. - Praha : MAC, 2016 P. 199-206. - ISBN 978-80-88085-10-2
[TÓTH, Peter - VOLOŠIN, Marcel - ZAUSINOVÁ, Jana]

AFC003 [182939] **The economy model of the multi-homing based dynamic spectrum access networks** / Eugen Šlapak ... [et al.] - 2017.In: AICT-2017. - Lviv : IEEE, 2017 P. 174-178. - ISBN 978-1-5386-0635-3
[ŠLAPÁK, Eugen - VOLOŠIN, Marcel - GAZDA, Juraj - GAZDA, Vladimír]

AFC004 [182983] **Spatial real-time price competition in the dynamic spectrum access markets** / Marcel Vološin ... [et al.] - 2017.In: Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) volume 10207 : EUMAS 2016. - Cham : Springer, 2017 P. 217-229. - ISBN 978-3-319-59293-0 - ISSN 0302-9743
[VOLOŠIN, Marcel - GAZDA, Juraj - DROTÁR, Peter - BUGÁR, Gabriel - GAZDA, Vladimír]

AFC005 [190472] **The agent-based model of the dynamic spectrum access networks with network switching mechanism** / Marcel Vološin, Jana Zausinová - 2017.In: ICCTIM 2017. - Wilmington : SDIWC, 2017 P. 106-110. - ISBN 978-1-941968-46-8
[VOLOŠIN, Marcel - ZAUSINOVÁ, Jana]

AFC006 [195520] **Frequency spectrum distribution investments: Evidence from an agent-based experimental economy model** / Juraj Gazda ... [et al.] - 2018.In: TCSET'2018. - Danvers : IEEE, 2018 P. 1123-1126. - ISBN 978-1-5386-2556-9 Spôsob prístupu: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8336391/>.
[GAZDA, Juraj - VOLOŠIN, Marcel - ŠLAPAK, Eugen - DROTÁR, Peter - MAKSYMUK, Taras]

AFC007 [204011] **Inteligentná optimalizácia pokrytia a efektívnosti heterogénnych sietí využitím strojového učenia bez učiteľa** / Eugen Šlapak, Marcel Vološin, Juraj Gazda - 2018.In: Data a Znalosti & WIKT 2018 : sborník konferencie. - Brno (Česko) : Vysoké učení technické v Brně s. 225-230 [online]. - ISBN 978-80-214-5679-2
[ŠLAPAK, Eugen - VOLOŠIN, Marcel - GAZDA, Juraj]

AFC008 [207836] **HetNet spatial topology design using mini-batch k-means clustering** / Eugen Slapak ... [et al.] - 2019.In: The Experience of Designing and Application of CAD Systems. - Lviv (Ukrajina) : Lviv Polytechnic National University s. 28-31 [online]. - ISBN 978-1-7281-0053-1 - ISSN 2572-7583 Spôsob prístupu: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85070591981&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=fa954310b8dc80227cd9f6b8c0e2d68c&so=autdocs&sdt=autdocs&sl=18&s=AU-ID%2825122153300%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm=#>.
[ŠLAPAK, Eugen - GAZDA, Juraj - BUGÁR, Gabriel - VOLOŠIN, Marcel - HORVÁTH, Denis - MAKSYMUK, Taras]

AFD - Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách(2)

AFD001 [178280] **Frequency spectrum allocation in an agent-based model of real-time spectrum secondary market** / Peter Tóth ... [et al.] - 2017.In: SAMI 2017. - Danvers : IEEE, 2017 S. 129-135. - ISBN 978-1-5090-5654-5
[TÓTH, Peter - VOLOŠIN, Marcel - ZORIČÁK, Martin - ZAUSINOVÁ, Jana - GAZDA, Vladimír]

AFD002 [216627] **The extension of existing end-user mobility dataset based on generative adversarial networks** / Marek Ružička ... [et al.] - 2020.In: Radioelektronika 2020 : 30th International conference. - Danvers (USA) : Institute of Electrical and Electronics Engineers s. 77-80 [USB-key]. - ISBN 978-1-7281-6468-7
[RUŽIČKA, Marek - VOLOŠIN, Marcel - GAZDA, Juraj - MAKSYMUK, Taras]

AFH - Abstrakty príspevkov z domácich konferencií(1)

AFH001 [189237] **Real-time secondary spectrum market with heterogeneous investors** / Peter Tóth, Marcel Vološin, Jana Zausinová - 2017.In: SEAM 2017. - Bratislava : Ekonóm, 2017 S. 37-37. - ISBN 978-80-225-4421-4
[TÓTH, Peter - VOLOŠIN, Marcel - ZAUSINOVÁ, Jana]

BEE - Odborné práce v zahraničných nerecenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)(2)

BEE001 [186132] **Frequency spectrum as the investment: an agent-based approach for modeling operator's strategies** / Juraj Gazda ... [et al.] - 2017.In: Joint CTTE and CMI conference 2017. - Copenhagen : Aalborg University, 2017 P. 1-2.
[GAZDA, Juraj - VOLOŠIN, Marcel - BUGÁR, Gabriel - GAZDA, Vladimír]

BEE002 [188744] **Effects of budget on investor's behaviour in the secondary spectrum market** / Jana Zausinová ... [et al.] - 2017.In: Joint CTTE and CMI conference 2017. - Copenhagen : Aalborg University, 2017 P. 1-2.
[ZAUSINOVÁ, Jana - TÓTH, Peter - VOLOŠIN, Marcel - ZORIČÁK, Martin]

Prehľad publikačnej činnosti RUŽIČKA, Marek

Počet záznamov spolu: 5

ADF - Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch(1)

ADF001 [211497] **Application of the machine learning principles in the sports betting systems** / Marek Ružička, Martin Chovanec - 2019.In: Acta Electrotechnica et Informatica. - Košice (Slovensko) : Fakulta elektrotechniky a informatiky Roč. 19, č. 3 (2019), s. 16-20 [print, online]. - ISSN 1335-8243
[RUŽIČKA, Marek - CHOVANEC, Martin]

AED - Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách(1)

AED001 [216631] **An Overview on Generative Adversarial Networks** / Marek Ružička - 2020.In: SCYR 2020 : Nonconference Proceedings of Young Researchers. - Košice (Slovensko) : Technická univerzita v Košiciach s. 20-23 [CD-ROM, online]. - ISBN 978-80-553-3538-4
[RUŽIČKA, Marek]

AFC - Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách(1)

AFC001 [216638] **Deep Learning based Mobile Network Management for 5G and Beyond** / Taras Maksymyuk ... [et al.] - 2020.In: IEEE 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering. - New York (USA) : Institute of Electrical and Electronics Engineers s. 890-893 [online, USB-key]. - ISBN 978-1-7281-5567-8 Spôsob prístupu: <http://10.1109/TCSET49122.2020.235565>.
[MAKSYMUK, Taras - GAZDA, Juraj - RUŽIČKA, Marek - ŠLAPAK, Eugen - BUGÁR, Gabriel - LONGZHE, Han]

AFD - Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách(2)

AFD001 [214186] **Využitie strojového učenia v stávkovom systéme: predikcia výsledku futbalového zápasu** / Marek Ružička, Juraj Gazda - 2019.In: Data a Znalosti & WIKT 2019 : zborník konferencie. - Košice (Slovensko) : Technická univerzita v Košiciach, 2019 s. 137-141 [CD-ROM]. - ISBN 978-80-553-3354-0 Spôsob prístupu: https://hi.kkui.fe.i.tuke.sk/daz2019/DaZ_WIKT_2019_Zbornik.pdf.
[RUŽIČKA, Marek - GAZDA, Juraj]

AFD002 [216627] **The extension of existing end-user mobility dataset based on generative adversarial networks** / Marek Ružička ... [et al.] - 2020.In: Radioelektronika 2020 : 30th International conference. - Danvers (USA) : Institute of Electrical and Electronics Engineers s. 77-80 [USB-key]. - ISBN 978-1-7281-6468-7
[RUŽIČKA, Marek - VOLOŠIN, Marcel - GAZDA, Juraj - MAKSYMUK, Taras]

V Košiciach 22. 6. 2021,

.....
prof. Ing. Jaroslav Porubán, PhD. v.r.
vedúci pracoviska (KPI, FEI, TUKE)

v.z. prof. Ing. Alena Pietriková, CSc. v.r.
.....
prof. Ing. Liberios Vokorokos, PhD.
dekan FEI TUKE