

Vedecko/umelecko-pedagogická charakteristika osoby ¹

Research/art/teacher profile of a person ²

Tlačivo VUPCH určuje štruktúru dát Vedecko/umelecko-pedagogickej charakteristiky osoby pre spracovanie príloh žiadostí SAAVŠ.

The form determines the data structure of the Research/art/teacher profile of a person. It is used for processing the annexes to the Slovak Accreditation Agency for Higher Education (SAAHE) applications.

Dátum poslednej aktualizácie / Date of last update:

I. Základné údaje / Basic information

I.1 Priezvisko / Surname	Kršák
I.2 Meno / Name	Emil
I.3 Tituly / Degrees	prof. Ing. PhD.
I.4 Rok narodenia / Year of birth	1968
I.5 Názov pracoviska / Name of the workplace	Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita v Žiline
I.6 Adresa pracoviska / Address of the workplace	Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina
I.7 Pracovné zaradenie / Position	profesor
I.8 E-mailová adresa / E-mail address	emil.krsak@fri.uniza.sk
I.9 Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of a person in the Register of university staff	https://www.portalvs.sk/regzam/detail/10126
I.10 Názov študijného odboru, v ktorom osoba pôsobí na vysokej škole / Name of the study field in which a person works at the university	Informatika
I.11 ORCID iD ³	0000-0002-1099-9095

II. Vysokoškolské vzdelanie a ďalší kvalifikačný rast / Higher education and further qualification growth

	II.a Názov vysokej školy alebo inštitúcie / Name of the university or institution	II.b Rok / Year	II.c Odbor a program / Study field and programme
II.1 Vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa / First degree of higher education			
II.2 Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa / Second degree of higher education	Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta riadenia	1992	Kybernetika v doprave a spojoch
II.3 Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa / Third degree of higher education	Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta riadenia a informatiky	2002	Dopravná a spojová technológia
II.4 Titul docent / Associate professor	Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta riadenia a informatiky	2010	Aplikovaná informatika
II.5 Titul profesor / Professor	Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta riadenia a informatiky	2022	Aplikovaná informatika
II.6 Titul DrSc. / Doctor of Science (DrSc.)			

III. Súčasná a predchádzajúca zamestnanie / Current and previous employment

III.a Zamestnanie-pracovné zaradenie / Occupation-position	III.b Inštitúcia / Institution	III.c Časové vymedzenie / Duration
Výskumný pracovník, odborný asistent, administrátor	Katedra špeciálnych technológií, Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita v Žiline	1992 – 2009
Vedúci katedry	Katedra softvérových technológií, Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita v Žiline	2004 – 2012
Docent	Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita v Žiline	2009 – 2022
Profesor	Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita v Žiline	2022 – doteraz
Prodekan pre vedu a výskum	Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita v Žiline	2012 – 2014
Dekan	Fakulta riadenia a informatiky, Žilinská univerzita v Žiline	2014 – doteraz

IV. Rozvoj pedagogických, odborných, jazykových, digitálnych a iných zručností / Development of pedagogical, professional, language, digital and other skills

IV.a Popis aktivity, názov kurzu (ak išlo o kurz), iné / Activity description, course name, other	IV.b Názov inštitúcie / Name of the institution	IV.c Rok / Year
Doplnkové pedagogické štúdium – učiteľstvo odborných predmetov	Vysoká škola dopravy a spojov v Žiline	1992 - 1994
Microsoft Certified Professional	Microsoft	2014
Certificate of Completion B2	East London School of English	2015

V. Prehľad aktivít v rámci pedagogického pôsobenia na vysokej škole / Overview of activities within the teaching career at the university

V.1. Prehľad zabezpečovaných profilových študijných predmetov v aktuálnom akademickom roku podľa študijných programov / Overview of the profile courses taught in the current academic year according to study programmes

V.1.a Názov profilového predmetu / Name of the profile course	V.1.b Študijný program / Study programme	V.1.c Stupeň / Degree	V.1.d Študijný odbor / Field of study
Informatika 3	informatika	1	informatika
Vývoj aplikácií pre internet a intranet	informatika	1	informatika
Jazyk C# a .NET	informatika	1	informatika
Kryptografia a bezpečnosť	informačné systémy	2	informatika
Pokročilé objektové technológie	informačné systémy	2	informatika

V.2. Prehľad o zodpovednosti za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu alebo jeho časti na vysokej škole v aktuálnom akademickom roku / Overview of the responsibility for the delivery, development and quality assurance of the study programme or its part at the university in the current academic year⁴

V.2.a Názov študijného programu / Name of the study programme	V.2.b Stupeň / Degree	V.2.c Študijný odbor / Field of study
informatika	1	informatika

V.3. Prehľad o zodpovednosti za rozvoj a kvalitu odboru habilitačného konania a inauguračného konania v aktuálnom akademickom roku / Overview of the responsibility for the development and quality of the field of habilitation procedure and inaugural procedure in the current academic year

V.3.a Názov odboru habilitačného konania a inauguračného konania / Name of the field of habilitation procedure and inaugural procedure	V.3.b Študijný odbor, ku ktorému je priradený / Study field to which it is assigned

V.4. Prehľad vedených záverečných prác / Overview of supervised final theses

	V.4.a Bakalárske (prvý stupeň) / Bachelor's (first degree)	V.4.b Diplomové (druhý stupeň) / Diploma (second degree)	V.4.c Dizertačné (tretí stupeň) / Dissertation (third degree)
V.4.1 Počet aktuálne vedených prác / Number of currently supervised theses	0	0	0
V.4.2 Počet obhájených prác / Number of defended theses	17	viac ako 50	5

V.5. Prehľad zabezpečovaných ostatných študijných predmetov podľa študijných programov v aktuálnom akademickom roku / Overview of other courses taught in the current academic year according to study programmes

V.5.a Názov predmetu / Name of the course	V.5.b Študijný program / Study programme	V.5.c Stupeň / Degree	V.5.d Študijný odbor / Field of study

VI. Prehľad výsledkov tvorivej činnosti / Overview of the research/artistic/other outputs

VI.1. Prehľad výstupov tvorivej činnosti a ohlasov na výstupy tvorivej činnosti / Overview of the research/artistic/other outputs and the corresponding citations		
	VI.1.a Celkovo / Overall	VI.1.b Za posledných šesť rokov / Over the last six years
VI.1.1 Počet výstupov tvorivej činnosti / Number of the research/artistic/other outputs	90	24
VI.1.2 Počet výstupov tvorivej činnosti registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus / Number of the research/artistic/other outputs registered in the Web of Science or Scopus databases	21 WOS, 30 SCOPUS	15 WOS, 20 SCOPUS
VI.1.3 Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations corresponding to the research/artistic/other outputs	173	147
VI.1.4 Počet ohlasov registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus na výstupy tvorivej činnosti / Number of citations registered in the Web of Science or Scopus databases	45 WOS, 111 SCOPUS	33 WOS, 68 SCOPUS
VI.1.5 Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnej úrovni / Number of invited lectures at the international, national level	2	0

VI.2. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti / The most significant research/artistic/other outputs ⁵	
1.	Data collection for natural language processing systems / Kršák Emil, Hrkút Patrik, Toth Štefan, Ďuračík Michal, Meško Matej, Mikušová Miroslava - 2020 In: Intelligent information and database systems : proceedings s. 60-70 Cham Springer Nature Švajčiarsko
2.	Searching source code fragments using incremental clustering / Emil Kršák, Michal Ďuračík, Patrik Hrkút. - 2020 In: Concurrency and computation-practice and experience Roč. 32, č. 13 (2020), s. [1-23] John Wiley & Sons USA, ISSN 1532-0626
3.	Locating and accessing large datasets using Flower Index Approach / Emil Krsak, Michal Kvet, Karol Matiasko. - 2020 In: Concurrency and computation-practice and experience Roč. 32, č. 13 (2020), s. [1-13] John Wiley & Sons USA, ISSN 1532-0626
4.	Scalable source code plagiarism detection using source code vectors clustering / Emil Kršák, Michal Ďuračík, Patrik Hrkút. - 2018 In: Proceedings of 2018 IEEE 9th International Conference on Software Engineering and Service Science s. 499-502, Beijing, China, Danvers Institute of Electrical and Electronics Engineers USA, ISSN 2327-0586, ISBN 978-1-5386-6564-0
5.	Comparison of strategies for data replication in VANET environment / Emil Krsak, Jan Janech, Anton Lieskovsky. - 2012 Obr. In: WAINA 2012 26th IEEE international conference on Advanced information networking and applications workshops, s. 575-580 26-29 March 2012, Fukuoka Institute of Technology, Fukuoka, Japan elektronický zdroj [S.I.] IEEE 2012, ISBN 978-0-7695-4652-0

VI.3. Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti za ostatných šesť rokov / The most significant research/artistic/other outputs over the last six years ⁶	
1.	Data collection for natural language processing systems / Kršák Emil, Hrkút Patrik, Toth Štefan, Ďuračík Michal, Meško Matej, Mikušová Miroslava - 2020 In: Intelligent information and database systems : proceedings s. 60-70 Cham Springer Nature Švajčiarsko
2.	Searching source code fragments using incremental clustering / Emil Kršák, Michal Ďuračík, Patrik Hrkút. - 2020 In: Concurrency and computation-practice and experience Roč. 32, č. 13 (2020), s. [1-23] John Wiley & Sons USA, ISSN 1532-0626
3.	Concept of temporal data retrieval [electronic undefined value management] / Michal Kvet, Stefan Toth, Emil Krsak. - 2020 In: Concurrency and computation-practice and experience Roč. 32, č. 13 (2020), s. [1-12] John Wiley & Sons USA, ISSN 1532-0626
4.	Locating and accessing large datasets using Flower Index Approach / Emil Krsak, Michal Kvet, Karol Matiasko. - 2020 In: Concurrency and computation-practice and experience Roč. 32, č. 13 (2020), s. [1-13] John Wiley & Sons USA, ISSN 1532-0626
5.	Scalable source code plagiarism detection using source code vectors clustering / Emil Kršák, Michal Ďuračík, Patrik Hrkút. - 2018 In: Proceedings of 2018 IEEE 9th International Conference on Software Engineering and Service Science s. 499-502, Beijing, China, Danvers Institute of Electrical and Electronics Engineers USA, ISSN 2327-0586, ISBN 978-1-5386-6564-0

VI.4. Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti / The most significant citations corresponding to the research/artistic/other outputs ⁷	
1.	Comparison of strategies for data replication in VANET environment [Porovnanie stratégií replikácie dát vo VANET sieti] / Jan Janech, Anton Lieskovsky, Emil Krsak. - 2012 Obr. In: WAINA 2012 26th IEEE international conference on Advanced information networking and applications workshops CD ROM, s. 575-580 26-29 March 2012, Fukuoka Institute of Technology, Fukuoka, Japan elektronický zdroj [S.I.] IEEE 2012, ISBN 978-0-7695-4652-0 Zhu, J.; Huang, C.; Fan, X.; Guo, S.; Fu, B. EDDA: An Efficient Distributed Data Replication Algorithm in VANETs. Sensors 2018, 18, 547.

2.	Scalable source code plagiarism detection using source code vectors clustering / Emil Kršák, Michal Ďuračík, Patrik Hrkút. - 2018 In: Proceedings of 2018 IEEE 9th International Conference on Software Engineering and Service Science s. 499-502, Beijing, China, Danvers Institute of Electrical and Electronics Engineers USA, ISSN 2327-0586, ISBN 978-1-5386-6564-0 Identifying an original copy of the source codes in programming assignments(Conference Paper) Saoban, C.Email Author, Rimcharoen, S.Email Author, Faculty of Informatics, Burapha University, Chon Buri, 20131, Thailand
3.	Traffic sign recognition and localization for databases of traffic signs / Emil Kršák, Štefan Toth. - 2011 In: Acta Electrotechnica et Informatica Vol. 11, No. 4 (2011), s. 31-35, ISSN 1335-8243 A. Welzel, A. Auerswald and G. Wanielik, Accurate camera-based traffic sign localization, 17th International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC), Qingdao, 2014, pp. 445-450, doi: 10.1109/ITSC.2014.6957730.
4.	Traffic sign recognition and localization for databases of traffic signs / Emil Kršák, Štefan Toth. - 2011 In: Acta Electrotechnica et Informatica Vol. 11, No. 4 (2011), s. 31-35, ISSN 1335-8243 T. Moura, A. Valente, A. Sousa and V. Filipe, Traffic Sign Recognition for Autonomous Driving Robot, 2014 IEEE International Conference on Autonomous Robot Systems and Competitions (ICARSC), Espinho, 2014, pp. 303-308, doi: 10.1109/ICARSC.2014.6849803.
5.	Current trends in source code analysis, plagiarism detection and issues of analysis big datasets / Michal Ďuračík, Emil Kršák, Patrik Hrkút. - 2017 In: Procedia Engineering Vol. 192 (2017), online, s. 136-141 elektronický zdroj, ISSN 1877-7058 Tomáš Foltýnek, Norman Meuschke, and Bela Gipp. 2019. Academic Plagiarism Detection: A Systematic Literature Review. ACM Comput. Surv. 52, 6, Article 112 (January 2020), 42 pages. DOI:https://doi.org/10.1145/3345317

VI.5. Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov / Participation in conducting (leading) the most important research projects or art projects over the last six years ⁸	
1.	DGT - analýza možností a návrh realizácie systému pre dohľad nad prepravou nadmerného, nadrozmerného a nebezpečného nákladu, FRI UNIZA 2012-2012, EasyWay
2.	Automatické stavenie vlakových ciest pre účely traťovej časti demonstrátora ATO over ETCS (ATO-TS), FRI UNIZA 2017-2017, Horizon 2020 730640
3.	Analýza dátových zdrojov a požiadaviek systému traťovej časti funkčného vzoru ATO over ETCS v rámci projektu Horizon 2020, Shift2Rail, X2Rail-1 WP4: Automatic Train Operation (ATO) over ETCS, FRI UNIZA 2017-2017, Horizon 2020 7306-40
4.	Analýza, návrh a realizácia algoritmov spracovanie dát pre demonstrátor Automatic Train Operation - Trackside (ATO-TS) v rámci projektu Horizon 2020, Shift2Rail, X2Rail-1 WP4: Automatic Train Operation (ATO) over ETCS., FRI UNIZA 2018-2019, Horizon 2020
5.	Návrh a realizácia modulov GTN pre komunikáciu s demonstrátorom Automatic Train Operation - Trackside (ATO-TS) v rámci projektu Horizon 2020, Shift2Rail, X2Rail-1 WP4: Automatic Train Operation (ATO) over ETCS., FRI UNIZA 2018-2019, Horizon 2020

VII. Prehľad aktivít v organizovaní vysokoškolského vzdelávania a tvorivých činností ⁹ / Overview of organizational experience related to higher education and research/artistic/other activities		
VII.a Aktivita, funkcia / Activity, position	VII.b Názov inštitúcie, grémia / Name of the institution, board	VII.c Časové vymedzenia pôsobenia / Duration
predseda Vedeckej rady	Fakulta riadenia a informatiky, UNIZA	1.4.2014 - doteraz
člen Vedeckej rady	Žilinská univerzita v Žiline	27.11.2014 - doteraz
člen Vedeckej rady	Fakulta elektrotechniky a informatiky, TUKE	1.4.2015 - doteraz
člen Vedeckej rady	Fakulta elektrotechniky a informačných technológií, UNIZA	15.6.2015 - 31.8.2020
člen Vedeckej rady	Fakulta informatiky a informačných technológií, STU	1.2.2016 - doteraz
člen Vedeckej rady	Stavebná fakulta, UNIZA	1.11.2018 - doteraz
člen Vedeckej rady	Fakulta hospodárskej informatiky, EUBA	21.2.2019 - doteraz
člen Vedeckej rady	Fakulta informačných technológií, ČVUT Praha	13.1.2022 - doteraz
člen Vedeckej rady	Fakulta aplikovanej informatiky, UTB Zlín	13.5.2022 - doteraz

VIII. Prehľad zahraničných mobilit a pôsobenia so zameraním na vzdelávanie a tvorivú činnosť v študijnom odbore / Overview of international mobilities and visits oriented on education and research/artistic/ other activities in the given field of study

VIII.a Názov inštitúcie / Name of the institution	VIII.b Sídlo inštitúcie / Address of the institution	VIII.c Obdobie trvania pôsobenia/pobytu (uviesť dátum odkedy dokedy trval pobyt) / Duration (indicate the duration of stay)	VIII.d Mobilitná schéma, pracovný kontrakt, iné (popísať) / Mobility scheme, employment contract, other (describe)
RWTH Aachen University	Aachen, Nemecko	apríl-júl 1994	Výskumná stáž, práca na projekte pre leteckú spoločnosť Lufthansa
East London School of English	Londýn, Anglicko	jún-júl, 2015	Vzdelávacia stáž
University of Belegrade	Belehrad, Srbsko	apríl, 2016	Erasmus+, bilaterálna spolupráca s fakultami: Faculty of organisatin sciences a Faculty of transport and traffic engineering
University of Jyväskylä, Jyväskylä University of Applied Science	Jyväskylä, Fínsko	november 2017	Erasmus+, bilaterálna spolupráca, dlhodobé stáže pre študentov
IMT BS Evry, Telecom Sudparis Evry	Pariž, Francúzsko	jún, 2019	Erasmus+, bilaterálna spolupráca, výmena študentov a doktorandov
Taras Shevchenko National University of Kyiv	Kyjev, Ukrajina	november 2019	Európska migračná agentúra, príprava spoločných študijných programov

IX. Iné relevantné skutočnosti / Other relevant facts ¹⁰

IX.a Ak je to podstatné, uvádzajú sa iné aktivity súvisiace s vysokoškolským vzdelávaním alebo s tvorivou činnosťou /
If relevant, other activities related to higher education or research/artistic/other activities are mentioned