

DOKUMENT

Meno a priezvisko	doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD.
Typ dokumentu	Vedecko/umelecko-pedagogická charakteristika osoby
Názov vysokej školy	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Sídlo vysokej školy	Nám. J. Herdu 2, 917 01 Trnava
Názov fakulty	Fakulta prírodných vied
Sídlo fakulty	Nám. J. Herdu 2, 917 01 Trnava

I. - Základné údaje

I.1 - Priezvisko

Čerňanský

I.2 - Meno

Michal

I.3 - Tituly

doc., Ing. PhD.

I.4 - Rok narodenia

1976

I.5 - Názov pracoviska

Ústav počítačových technológií a informatiky, Fakulta prírodných vied, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave

I.6 - Adresa pracoviska

Nám. J. Herdu 2, 917 01 Trnava

I.7 - Pracovné zaradenie

docent

I.8 - E-mailová adresa

michal.cernansky@ucm.sk

I.9 - Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl

<https://www.portalvs.sk/regzam/detail/13245>

I.10 - Názov študijného odboru, v ktorom osoba pôsobí na vysokej škole

18 informatika

I.11 - ORCID iD

0000-0001-5011-5293

II. - Vysokoškolské vzdelanie a ďalší kvalifikačný rast

II.1 - Vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa

II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie

Fakulta elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave

II.b - Rok

1999

II.c - Odbor a program

Informatika

II.2 - Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa

II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie

Fakulta elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave

II.b - Rok

2001

II.c - Odbor a program

Informatika

II.3 - Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa**II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie**

Fakulta informatiky a informačných technológií STU v Bratislave

II.b - Rok

2007

II.c - Odbor a program

Aplikovaná informatika

II.4 - Titul docent**II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie**

Fakulta informatiky a informačných technológií STU v Bratislave

II.b - Rok

2011

II.c - Odbor a program

Aplikovaná informatika

II.5 - Titul profesor**II.6 - Titul DrSc.****III. - Súčasné a predchádzajúce zamestnania**

III.a - Zamestnanie- pracovné zaradenie	III.b - Inštitúcia	III.c - Časové vymedzenie
Docent	Ústav počítačových technológií a informatiky (predtým Katedra aplikovanej informatiky), Fakulta prírodných vied, UCM	2012 - súčasnosť
Docent	Fakulta informatiky a informačných technológií STU v Bratislave	2004 - súčasnosť

IV. - Rozvoj pedagogických, odborných, jazykových, digitálnych a iných zručností

IV.a - Popis aktivity, názov kurzu (ak išlo o kurz), iné	IV.b - Názov inštitúcie	IV.c - Rok
Výskumný pobyt na University of Birmingham, UK	University of Birmingham, UK	2007
Medzinárodná letná škola strojového učenia, Exeter, Veľká Británia	University of Exeter, UK	2004

V. - Prehľad aktivít v rámci pedagogického pôsobenia na vysokej škole

V.1 - Prehľad zabezpečovaných profilových študijných predmetov v aktuálnom akademickom roku podľa študijných programov

V.1.a - Názov profilového predmetu	V.1.b - Študijný program	V.1.c - Stupeň	V.1.d - Študijný odbor
programovanie I	aplikovaná informatika	I.	informatika
programovanie II	aplikovaná informatika	I.	informatika
moderné programovacie jazyky	aplikovaná informatika	I.	informatika
internetové technológie	aplikovaná informatika	I.	informatika
pokročilé internetové technológie	aplikovaná informatika	I.	informatika
mobilné technológie	aplikovaná informatika	I.	informatika
paralelné a distribuované systémy	aplikovaná informatika	II.	informatika
web dizajn a technológie	aplikovaná informatika	II.	informatika

V.4 - Prehľad vedených záverečných prác

V.4.1 - Počet aktuálne vedených prác

V.4.a - Bakalárske (prvý stupeň)

4

V.4.b - Diplomové (druhý stupeň)

0

V.4.c - Dizertačné (tretí stupeň)

0

V.4.2 - Počet obhájených prác

V.4.a - Bakalárske (prvý stupeň)

89

V.4.b - Diplomové (druhý stupeň)

32

V.4.c - Dizertačné (tretí stupeň)

0

V.5 - Prehľad zabezpečovaných ostatných študijných predmetov podľa študijných programov v aktuálnom akademickom roku

V.5.a - Názov predmetu	V.5.b - Študijný program	V.5.c - Stupeň	V.5.d - Študijný odbor
mobilné systémy a sociálne siete	aplikovaná informatika	II.	informatika
multimediálne systémy	aplikovaná informatika	II.	informatika

VI. - Prehľad výsledkov tvorivej činnosti

VI.1 - Prehľad výstupov tvorivej činnosti a ohlasov na výstupy tvorivej činnosti

VI.1.1 - Počet výstupov tvorivej činnosti

VI.1.a - Celkovo

40

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

6

VI.1.2 - Počet výstupov tvorivej činnosti registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus

VI.1.a - Celkovo

16

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

3

VI.1.3 - Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti

VI.1.a - Celkovo

249

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

53

VI.1.4 - Počet ohlasov registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus na výstupy tvorivej činnosti

VI.1.a - Celkovo

244

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

51

VI.1.5 - Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnej úrovni

VI.2 - Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti

1.

Čerňanský, M., Luptáková, I. D.: Multi-reservoir Echo State Networks with Encoders, CSOC 2022

2.

Čerňanský, M., Huraj, L. Šimon, M.: Controlled DDoS attack on IPv4/IPv6 network using distributed computing infrastructure, Journal of Information and Organizational Sciences, vol. 44, no. 2 (2020): 297-316.

3.

Tino, P., Cernansky, M., & Benuskova, L. (2004). Markovian architectural bias of recurrent neural networks. IEEE Transactions on Neural Networks, 15(1), 6-15.

4.

Cernansky, M., & Benuskova, L. (2003). Simple recurrent network trained by RTRL and extended Kalman filter algorithms. Neural Network World, 13(3), 223-234.

5.

Čerňanský, M., & Tiňo, P. (2008, September). Predictive modeling with echo state networks. In International Conference on Artificial Neural Networks (pp. 778-787). Springer, Berlin, Heidelberg.

VI.3 - Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti za ostatných šesť rokov

1.
Čerňanský, M., Luptáková, I.D. (2022). Multi-reservoir Echo State Networks with Encoders. In: Silhavy, R. (eds) Artificial Intelligence Trends in Systems. CSOC 2022.
2.
Čerňanský, M., Jurinová, J. (2022) Using BBC Micro:bit in University Environment. IN: International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications. ICETA 2022.
3.
Čerňanský, M., Huraj, L. Šimon, M.: Controlled DDoS attack on IPv4/IPv6 network using distributed computing infrastructure, Journal of Information and Organizational Sciences, vol. 44, no. 2 (2020): 297-316.
4.
Čerňanský, M., Gabriška, D.: Improving public transit trip planning using cartographic data. In: Applied Natural Sciences 2019, Conference Proceedings of the 7th Biennial International Scientific Conference, 2019.
5.
Čerňanský, M.: Teaching Synchronization in Parallel Computing. IN: International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications. ICETA 2023.

VI.4 - Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti

1.
Čerňanský, M., Makula, M. Feed-forward echo state networks. (2005) In: Proceedings of the International Joint Conference on Neural Networks, 3, art. no. 1556094, pp. 1479-1482.:
- Lukoševičius M., Jaeger H.: Reservoir computing approaches to recurrent neural network training (2009) Computer Science Review, 3 (3), pp. 127 - 149. Citujúca práca je citovaná 2089-krát.
2.
Tino, P., Cernansky, M., & Benuskova, L. (2004). Markovian architectural bias of recurrent neural networks. IEEE Transactions on Neural Networks, 15(1), 6-15.
- Zhang H., Wang Y. Stability analysis of Markovian jumping stochastic Cohen-Grossberg neural networks with mixed time delays (2008) IEEE Transactions on Neural Networks, 19 (2), pp. 366 - 370, Cited 274 times.
3.
Čerňanský M., Makula M., Beňušková L. Organization of the state space of a simple recurrent network before and after training on recursive linguistic structures (2007) Neural Networks, 20 (2), pp. 236 - 244
- Hu C., Youn B.D., Wang P., Taek Yoon J. Ensemble of data-driven prognostic algorithms for robust prediction of remaining useful life (2012) Reliability Engineering and System Safety, 103, pp. 120 - 135
4.
Čerňanský M., Tiňo P. Predictive modeling with echo state networks (2008) Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 5163 LNCS (PART 1), pp. 778 - 787
- Gallicchio C., Micheli A. Architectural and Markovian factors of echo state networks (2011) Neural Networks, 24 (5), pp. 440 - 456

5.
 Čerňanský M. Training recurrent neural network using multistream extended kalman filter on multicore processor and cuda enabled graphic processor unit (2009) Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 5768 LNCS (PART 1), pp. 381 - 390
 - Weninger F., Bergmann J., Schuller B. Introducing CURRENNT: The Munich open-source CUDA RecurREnt neural network toolkit (2015) Journal of Machine Learning Research, 16, pp. 547 - 551.
 Citujúca práca je citovaná 169-krát.

VI.5 - Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov

1.
 Erasmus+ Cooperation Partnerships (KA220-HED): 2022-1-PL01-KA220-HED-000088359, FAAI: The Future is in Applied Artificial Intelligence. 2022 - 2024.
2.
 KEGA 017UCM-4/2022 - KEGA - Vývoj interaktívneho e-kurzu s využitím „SMART“ technológií na rozvoj algoritmického myslenia a programátorských zručností.
3.
 2016 - 2019, OPVaI-VA/DP/2018/1.1.3-09 313011W258 Sieťová bezpečnosť s podporou výpočtovej inteligencie a IoT/2016 - 2019, OPVaI-VA/DP/2018/1.1.3-09 313011W258 Network security supported by computational intelligence and IoT.

VIII. - Prehľad zahraničných mobilít a pôsobenia so zameraním na vzdelávanie a tvorivú činnosť v študijnom odbore

VIII.a - Názov inštitúcie	VIII.b - Sídlo inštitúcie	VIII.c - Obdobie trvania pôsobenia/pobytu (uviesť dátum odkedy dokedy trval pobyt)	VIII.d - Mobilitná schéma, pracovný kontrakt, iné (popísať)
Oulu University of Applied Sciences	Fínsko	9 - 13. 4. 2018	Erasmus+
Vytautas Magnus University, Kaunas	Litva	21 - 25. 5. 2018	Erasmus+
Univerzita J. E. Purkyně, Ústí nad Labem	Česko	20 - 24. 5. 2019	Erasmus+

IX. - Iné relevantné skutočnosti

IX.a - Ak je to podstatné, uvádzajú sa iné aktivity súvisiace s vysokoškolským vzdelávaním alebo s tvorivou činnosťou

Posudky:

RNDr. práce, minimové PhD. práce
 medzinárodné konferencie
 časopisy

Ocenenia študentov:

Cena dekana FIIT STU - DEAN'S AWARD IIT.SRC 2008
 Cena Werner von Siemens Excellence Award 2004 za diplomovú prácu

Dátum poslednej aktualizácie

11.03.2025