



doc. Ing. Pavel Krömer, Ph.D.

Působnost ve vědních oborech: Informatika, analýza a zpracování dat, výpočetní inteligence (rojová inteligence, evoluční výpočty), optimalizace, výpočetní biologie, aplikace.

✉ studijni.feivsb.cz

ℹ feivsb.cz

Nabízená témata pro PŘ na AR23/24:

Evoluční optimalizace a strojové učení ve výpočetní biologii
Metody umělé inteligence pro problémy vícekritériální optimalizace s omezeními
Bioinspirované metody pro optimalizace bezdrátových senzorových sítí
Optimization Problems in Edge Computing

Údaje o předchozím odborném působení mimo VŠB-TUO: Softwarový specialista, Tieto Czech, 2005 – 2010

Školitelem od roku: 2016

Počet úspěšně obhájených disertačních prací: 1

Obor habilitačního řízení: Informatika, FEI, VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2016

Ohlasy publikace (WOS/Scopus):

WoS: 812 citací, h-index 14

Scopus: 1398 citací, h-index 17 (15 bez vlastních citací)

Přehled nejvýznamnějších publikačních a tvůrčích činností za posledních 5 let:

- P. Krömer, V. Uher, and V. Snášel, “Novel random key encoding schemes for the differential evolution of permutation problems,” IEEE Transactions on Evolutionary Computation, vol. 26, no. 1, pp. 43–57, 2022. IF (2021): 16.497; SJR (2021): 6.078.
- P. Krömer, M. Hasal, J. Nowaková, J. Heckenbergerová, and P. Musilek, “Statistical and nature-inspired modeling of vehicle flows by using finite mixtures of simple circular normal distributions,” IEEE Intelligent Transportation Systems Magazine, vol. 12, no. 4, pp. 182–194, 2020. IF (2020): 3.419; SJR (2020): 0.831.
- P. Krömer, J. Platoš, and V. Snášel, “Differential evolution for the optimization of low-discrepancy generalized halton sequences,” Swarm and Evolutionary Computation, vol. 54, 2020. IF (2020): 7.177; SJR (2020): 0.309.
- P. Krömer and J. Nowaková, “Medical image analysis with nvidia jetson gpu modules,” in Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 312, pp. 233–242, 2022.
- P. Krömer and V. Uher, “The effect of decoding fairness on particle swarm optimization for the pmedian problem,” in GECCO 2022 Companion - Proceedings of the 2022 Genetic and Evolutionary Computation Conference, pp. 1650–1657, 2022.

Spolupráce se zahraničím:

Řešitel a účastník vědeckých a mobilityních projektů s partnery v Indii, Mexiku, Egyptě, Mexiku a ve Slovinsku.