

PINTÉR JÓZSEF

06 20 6276713 ◊ pinterj@math.bme.hu

TANULMÁNYOK

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Matematika- és Számítástudományok Doktori Iskola
Matematikus doktori képzés

2022 -

- Kutatási téma:
Hálózattudományon és értelmezhető gépi tanuláson alapuló döntéstámogató rendszerek kutatása és fejlesztése
Témavezető: Molontay Roland

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Természettudományi Kar
Matematikus mesterszak, Specializáció nélküli képzés

2020 - 2022

- Diplomamunka:
A színelkerülő összefüggőség extrémális problémái
Témavezetők: Molontay Roland, Varga Kitti
- Oklevél minősítése: kitüntetéses (4.87)

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Természettudományi Kar
Matematika alapszak

2017 - 2020

- Szakdolgozat:
Válogatott versenyfeladatok az NSUCRYPTO nemzetközi kriptográfiai olimpiáról
Témavezető: Nagy Gábor Péter
- Oklevél minősítése: kitüntetéses (4.98)

MUNKATAPASZTALAT

Tudományos és technológiai vezetőhelyettes – HSDSLab - Human & Social Data Science 2025 -

Fiatalkutató – Educational Development Informatikai Zrt 2024 -
Mesterséges intelligencia alapú rendszerek fejlesztése, integrálása

Tudományos segédmunkatárs – ELKH-BME Sztochasztika Kutatócsoport 2022 -
Hálózattudományi és adattudományi kutatások, színelkerülő összefüggőség

Machine Learning Operations Engineer – HSDSLab - Human & Social Data Science 2020 -
Adattudományi és hálózattudományi kutatás-fejlesztés orvosi, üzleti és társadalomtudományi területeken

Kutatási asszisztens – BME - MILab TTK, FIEK 2021 - 2022
Döntéstámogató rendszerek fejlesztése felsőoktatás előtt álló tanulóknak

Adatelemző – Barankovics István Alapítvány 2021 - 2022
Választási és gazdasági adatok elemzése

Tudományos segédmunkatárs – Debreceni Egyetem (HU-MATHS-IN) 2020 - 2021
Prediktív analitika az egészségügyben

EGYETEMI OKTATÁSI TAPASZTALAT

- BME - GTK 2022 -
MSc Adattudomány kurzus
- BME - TTK 2019 -
Analízis, lineáris algebra, koordináta geometria, python programozás, adattudomány
- BME - ÉMK 2021 - 2023
Mérnöki matematika
- BME - VIK (SZIT) 2018 - 2020
Analízis, algoritmuselmélet, valószínűségszámítás
- Aquincum Institute of Technology 2021 - 2022
Data Science – Projektmentorálás

PUBLIKÁCIÓK

1. Kui, B., Pintér, J., Molontay, R., Nagy, M., et al. (2022) *EASY-APP: An artificial intelligence model and application for early and easy prediction of severity in acute pancreatitis*. Clinical and Translational Medicine 12 (6), e842
2. Kiss, S., Pintér, J., Molontay, R., Nagy, M., et al. (2022) *Early prediction of acute necrotizing pancreatitis by artificial intelligence: a prospective cohort-analysis of 2387 cases*. Scientific Reports 12 (1), 7827
3. Csató, L., Molontay, R., Pintér, J. (2024) *Tournament schedules and incentives in a double round-robin tournament with four teams*. International Transactions in Operational Research 31 (3), 1486-1514
4. Pintér, J., Varga, K. (2024) *Color-avoiding connected spanning subgraphs with minimum number of edges*. Discrete Applied Mathematics 349, 25-43
5. Mészáros, J., Pintér, J., Ragács, A., Syi (2022) *Kilenc választás Magyarországon: A centrális erőter alakulása*. Társadalmi Riport, 389-414
6. Boros, E., Pintér, J., Molontay, R., et al. (2025) *New machine-learning models outperform conventional risk assessment tools in Gastrointestinal bleeding*. Scientific Reports 15 (1), 6371
7. Sziklai, B.R., Barnes, K., Pintér, J. (2025) *Realistic models for diffusion of innovation*. Social Network Analysis and Mining 15, 12
8. Pintér, J., Nagy, M., Köller, D.Á., et al. (2025) *An Interpretable Machine Learning Application for Predicting and Improving University Readiness*. International Symposium on Educational Technology (ISET), 1-6
9. Szabó, G., Pintér, J., Molontay, R., Fazekas, G. (2025) *Driving after stroke: A trichotomous logistic regression model to support decision making in uncertain cases*. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases, 108439
10. Pintér, J., Varga, K. (2025) *Color-avoiding connected colorings and orientations*. arXiv:2509.05143

KOMOLYABB VERSENYEREDMÉNYEK ÉS KITÜNTETÉSEK

1. TDK dolgozat: Magyar bajnoki labdarúgó-mérkőzések eredményének előrejelzése valószínűségi és gépi tanulási modellekkel — Közös munka Ragács Attilával — Témavezető: Molontay Roland – Díjak: BME GTK Intézeti TDK I. díj, OTDK II. díj

2. TDK dolgozat: Egy NSUCRYTPO 2019 versenyfeladat algoritmikus továbbgondolása – Témavezető: Dr. Nagy Gábor Péter – BME TTK Intézeti TDK különdíj
3. Összegyetemi matematika verseny, BME, 2020, II. helyezés
4. NSUCRYPTO, Nemzetközi kriptográfia olimpia
2020 – Különdíj
2021 – Bronzérem
5. BME – TTK Kar kiváló hallgatója (2022)
6. BME – Új Nemzeti Kiválóság Program (2023), Doktoranduszi Kiválósági Ösztöndíj Program (2023) és Kooperatív Doktori Program (2024) ösztöndíjak

KÉSZSÉGEK

Programozás

Adattudományi programcsomagok

Webfejlesztés

Nyelvek

Python, R, PostgreSQL, JavaScript

Tableau, RapidMiner

sklearn, pandas, matplotlib, plotly, numpy,

tensorflow, keras, pytorch, xgboost, tpot, networkx

Streamlit, FastAPI

Angol középfok, Német alapfok