



Tamás-Zsolt Képes

✉ E-mail: kepestamas@gmail.com

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

- [2019 – În curs] **Doctorat în Informatică**
Universitatea Babeș-Bolyai
Localitatea: Cluj Napoca | Țara: România |
- [2017 – 2019] **Masterat în Informatică**
Universitatea Babeș-Bolyai
Localitatea: Cluj Napoca | Țara: România |
- [2014 – 2017] **Licență în Informatică**
Universitatea Babeș-Bolyai
Localitatea: Cluj Napoca | Țara: România |
- [2014 – 2017] **Program Formare Psihopedagogică Nivel I**
Universitatea Babeș-Bolyai
Localitatea: Cluj Napoca | Țara: România |

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- [2019 – În curs] **Cadru didactic asociat**
Universitatea Babeș-Bolyai
Localitatea: Cluj Napoca | Țara: România
Principalele tematici predate în timpul angajării:
- Algoritmica Grafelor
 - Programarea în limbajele C, C++ și Java, prin introducerea atât a conceptelor de bază, cât și a conceptelor de OOP și design patterns
 - Baze de date prin intermediul MsSQL
 - Algoritmi de Optimizare
- [2023 – În curs] **Mentor**
Universitatea Babeș-Bolyai, în cadrul Proiectului ROSE
Localitatea: Cluj Napoca | Țara: România
- mentorarea studenților care provin dintr-un mediu rural sau neprivilegiat
 - întâlniri săptămânale în care studenții au avut ocazii să ceară ajutor în tematica unor subiecte predate la universitate
- [2017 – 2023] **Asistent de cercetare**

Universitatea Babeș-Bolyai

Localitatea: Cluj Napoca | **Țara:** România

- asistat la mai multe proiecte de cercetare
- obiectivele principale au fost investigarea rețelelor și a nodurilor speciale din rețele
- munca a avut ca și rezultat mai multe articole în tematica menționată

[2016] **Trainee Engineer**

Nokia kft.

Localitatea: Budapest | **Țara:** Ungaria

Am lucrat la crearea unui dashboard pentru uz intern, care a combinat diferite informații provenite din numeroase surse variate.

PROIECTE

Noi modele de clasificare bazate pe teoria jocurilor și inteligența computațională; aplicații în economie

PN-III-P4-ID-PCE-2020-2360; Director: Lung Rodica Ioana

Abordări bazate pe Teoria Jocurilor pentru Problema Detectării Nodurilor Critice în Rețele Sociale și Economice

Cod: PN-III-P1-1.1-TE-2019-1633; Directori: Conf. dr.Gaskó Noémi/Suciu Mihai

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): maghiară

Altă limbă (Alte limbi):

română

COMPREHENSIVNE ORALĂ C1 CITIT C1 SCRIS C1

EXPRIMARE SCRISĂ C1 CONVERSAȚIE C1

engleză

COMPREHENSIVNE ORALĂ C2 CITIT C2 SCRIS C1

EXPRIMARE SCRISĂ C2 CONVERSAȚIE C2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

COMPETENȚE DIGITALE

Competențele mele digitale

Navigare Internet | Social Media | Microsoft Office | Linux (terminal commands BashShell) | Git, GitHub, GitLab | C | C++ | Java | SQL

PUBLICAȚII

[2019] **Influence Maximization and Extremal Optimization**

Képes, Tamás, Noémi Gaskó, Rodica Ioana Lung, and Mihai-Alexandru Suciu. "Influence Maximization and Extremal Optimization." In *Hybrid Artificial Intelligent Systems: 14th International Conference, HAIS 2019, León, Spain, September 4–6, 2019, Proceedings 14*, pp. 416-427. Springer International Publishing, 2019.

[2019] **Shapley value and extremal optimization for the network influence maximization problem**

Gaskó, Noémi, Mihai Alexandru Suci, Tamás Képes, and Rodica Ioana Lung. "Shapley value and extremal optimization for the network influence maximization problem." In *2019 21st International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC)*, pp. 182-189. IEEE, 2019.

[2020] **Considerations about using the Shapley Value for Influence Maximization in the case of the Weighted Cascade Model**

Gaskó, Noémi, Tamás Képes, Mihai-Alexandru Suci, and Rodica Ioana Lung. "Considerations about using the Shapley Value for Influence Maximization in the case of the Weighted Cascade Model." In *2020 IEEE 18th World Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMII)*, pp. 257-262. IEEE, 2020.

[2021] **A simple genetic algorithm for the critical node detection problem**

Suci, Mihai-Alexandru, Noémi Gaskó, Tamás Képes, and Rodica Ioana Lung. "A simple genetic algorithm for the critical node detection problem." In *International Conference on Hybrid Artificial Intelligence Systems*, pp. 124-133. Cham: Springer International Publishing, 2021.

[2021] **Critical node detection for maximization of connected components: an extremal optimization approach.**

Gaskó, Noémi, Tamás Képes, Mihai Suci, and Rodica Ioana Lung. "Critical node detection for maximization of connected components: an extremal optimization approach." In *International Workshop on Soft Computing Models in Industrial and Environmental Applications*, pp. 502-511. Cham: Springer International Publishing, 2021.

[2021] **An evolutionary approach for critical node detection in hypergraphs. A case study of an inflation economic network.**

Gaskó, Noémi, Mihai Suci, Rodica Ioana Lung, and Tamás Képes. "An evolutionary approach for critical node detection in hypergraphs. A case study of an inflation economic network." In *International Conference on Intelligent Systems Design and Applications*, pp. 1110-1117. Cham: Springer International Publishing, 2021.

[2022] **The Combined Critical Node and Edge Detection Problem. An Evolutionary Approach**

Képes, Tamás, Noémi Gaskó, and Géza Vekov. "The Combined Critical Node and Edge Detection Problem. An Evolutionary Approach." In *International Conference on Parallel Problem Solving from Nature*, pp. 324-338. Cham: Springer International Publishing, 2022.

[2022] **An Extremal Optimization Approach to the Pairwise Connectivity Critical Node Detection Problem**

Gaskó, Noémi, Tamás Képes, Mihai Suci, and Rodica Ioana Lung. "An Extremal Optimization Approach to the Pairwise Connectivity Critical Node Detection Problem." In *International Workshop on Soft Computing Models in Industrial and Environmental Applications*, pp. 109-118. Cham: Springer Nature Switzerland, 2022.

[2023] **The critical node detection problem in hypergraphs using weighted node degree centrality.**

Képes, Tamás-Zsolt. "The critical node detection problem in hypergraphs using weighted node degree centrality." *PeerJ computer science* 9 (2023): e1351.

[2023] **Identification of influential nodes with Shapley Influence Maximization Extremal Optimization algorithm.**

Gaskó, Noémi, Tamás Képes, Rodica Ioana Lung, and Mihai Suciú. "Identification of influential nodes with Shapley Influence Maximization Extremal Optimization algorithm." *Applied Soft Computing* 146 (2023): 110653.

[2024] **A Pseudo-Deterministic Noisy Extremal Optimization algorithm for the pairwise connectivity Critical Node Detection Problem**

Gaskó, Noémi, Mihai-Alexandru Suciú, Rodica Ioana Lung, and Tamás Képes. "A Pseudo-Deterministic Noisy Extremal Optimization algorithm for the pairwise connectivity Critical Node Detection Problem." *Logic Journal of the IGPL* (2024): jzae056.