

Nume prenume conducător doctorat: ERCSEY-RAVASZ Maria-Magdolna

Nr. locuri la doctorat:1/1

Tip loc la doctorat: bugetat cu bursă

Membrii comisiei de admitere:

1. CS III. Dr. Habil. Ercsey-Ravasz Maria-Magdolna
2. Prof. Dr. Zoltán Bálint
3. Conf. dr. Járαι-Szabó Ferenc

Tematica pentru examen:

1. Teoria rețelelor complexe (Măsuri pentru caracterizarea topologiei rețelelor, Rețele Erdős-Rényi, Rețele scale-free și modelul Barabási-Albert, Metode de detectare a comunităților)
2. Analiza bazelor de date cu metode de tip machine learning (Supervised learning - metode regresive, Supervised learning - metode de clasificare, Unsupervised learning - clasificare și reducerea dimensionalității, Rețele neuronale)

Tematica interviu:

1. Cercetări și probleme studiate în timpul studiilor de licență și masterat.
2. Probleme de cercetare vizate în studiile doctorale.

Bibliografie

1. M.E.J. Newman, Networks: An Introduction (University Press, Oxford, 2001)
2. Mark Newman, Albert-László Barabási, & Duncan J. Watts, *The Structure and Dynamics of Networks* (The Princeton Press, 2006).
3. A.-L. Barabasi: Network Science, <http://networksciencebook.com>
4. Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and Tensorflow: Concepts, Tools, and Techniques to Build Intelligent Systems by Aurélien Géron; O'Reilly, 2019
5. Deep Learning by Ian Goodfellow, Yoshua Bengio, Aaron Courville; MIT Press, 2016
<https://www.deeplearningbook.org/>
6. Probabilistic Machine Learning: An Introduction by Kevin Patrick Murphy, MIT Press 2022
<https://probml.github.io/pml-book/book1.html>
7. Google crash course in Machine Learning <https://developers.google.com/machine-learning/crash-course>
8. Stanford CS229: Machine Learning Full Course taught by Andrew Ng, Autumn 2018 by Stanford Online:
<https://www.youtube.com/playlist?list=PLoROMvovdv4rMiGQp3WXShMGgzqpfVfbU>

Data, ora și locul examenului:

17.07.2025, ora 10.00, sala Farkas Gyula