



Mihail-Cristian Heghea

Data nașterii: 21/03/1999 | **Locul nașterii:** Botoșani, România | **Cetățenie:** română |

Gen: Masculin | **E-mail:** heghea.mihai@gmail.com |

Adresă: Bulevardul Profesor Dr. doc. Dimitrie Mangeron 27, 700050, Iași, România (Muncă)

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

ASISTENT UNIVERSITAR – UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI – 10/2023 – În curs – IAȘI, ROMÂNIA

Materii susținute:

- Bazele Informaticii (anul I),
- Programarea orientată pe obiecte (anul II)
- Programarea calculatoarelor II (anul II)
- Proiectarea aplicațiilor orientate pe obiecte (anul II)
- Structuri de date și algoritmi (anul II)
- Prelucrarea Imaginilor (anul III)

ASISTENT UNIVERSITAR (PLATA CU ORA) – UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI – 10/2021 – 07/2023 – IAȘI, ROMÂNIA

Materii susținute (plata cu ora):

- Bazele Informaticii (anul I),
- Programarea orientată pe obiecte (anul II)
- Programarea calculatoarelor II (anul II)
- Proiectarea aplicațiilor orientate pe obiecte (anul II)
- Structuri de date (anul II)

SOFTWARE ENGINEER – S.C. CODE 40 DEVELOPMENT S.R.L – 05/07/2021 – 17/12/2024 – IAȘI, ROMÂNIA

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

2023 – ÎN CURS Iași, România

DOCTORAT Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

Site de internet www.ac.tuiasi.ro | **Domeniu de studiu** Calculatoare și Tehnologia Informației

2021 – 2023 Iași, România

MASTER Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

Site de internet www.ac.tuiasi.ro | **Domeniu de studiu** Sisteme Distribuite și Tehnologii WEB | **Diplomă finală** 9.25 |

Lucrare de diplomă Recuperare post AVC a mâinii bazată pe realitate augmentată și hand tracking

2017 – 2021 Iași, România

LICENȚĂ Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

Site de internet www.ac.tuiasi.ro | **Domeniu de studiu** Calculatoare și Tehnologia Informației | **Diplomă finală** 10 |

Lucrare de diplomă Monitorizare video pentru Assisted Living

2013 – 2017 Dorohoi, România

LICEU Liceul "Regina Maria" Dorohoi

Site de internet <https://lrmd.ro/> | **Domeniu de studiu** Matematică - Informatică

● PUBLICAȚII

2025

[Numerical Simulation of Reaction-Diffusion Model for Graph-Based Data Clustering](#)

M. -C. Heghea, S. -D. Pavăl and V. -I. Manta, "Numerical Simulation of Reaction-Diffusion Model for Graph-Based Data Clustering," 2025 29th International Conference on System Theory, Control and Computing, Cluj-Napoca, Romania, 2025, pp. 551-554

Autori: Heghea, M-C, Pavăl, S-D, & Manta, V-I | **Denumirea publicației/conferinței:** 29th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC) | **Volum, număr, pagini:** vol. 29, pag. 551-554

2025

[Reaction-diffusion applications to data dynamic clustering and partitioning.](#)

Heghea, M-C, Pavăl, S-D, & Manta, V-I (2025). Reaction-diffusion applications to data dynamic clustering and partitioning. Discrete and Continuous Dynamical Systems-S, 0-0.

Autori: Heghea, M-C, Pavăl, S-D, & Manta, V-I | **Denumirea publicației/conferinței:** Discrete and Continuous Dynamical Systems

2022

[Human Activity Recognition for Assisted Living Based on Scene Understanding](#)

Achirei S-D, Heghea M-C, Lupu R-G, Manta V-I. Human Activity Recognition for Assisted Living Based on Scene Understanding. Applied Sciences. 2022; 12(21):10743.

Autori: Achirei S-D, Heghea M-C, Lupu R-G, Manta V-I | **Denumirea publicației/conferinței:** Applied Sciences

● PROIECTE

04/2025 - ÎN CURS

Membru proiect - HUB Român de Inteligență Artificială - HRIA

Cercetări pe tema "Sisteme avansate de inteligență artificială pentru protecția datelor". Metode de clusterizare/partiționare a datelor folosind modele de reacție-difuzie, inspirate din procesele biologice/chimice.

10/02/2025 - ÎN CURS

Membru proiect - DIGITAL INNOVATION ZONE EDIH-MANUFACTURING&SMART HEALTH for better business, life and health in the North East Romania region

A fost realizată dezvoltarea în cadrul proiectului a unei soluții de terapie virtuală folosind casca Meta Quest 3 pentru copiii care suferă de tulburarea de spectru autist. Soluția constă într-o platformă WEB unde terapeutul poate gestiona sesiunile de terapie pe casca de realitate virtuală. A doua componentă a soluției este reprezentată de aplicația de realitate virtuală care construiește un mediu virtual unde pacienții experimentează câteva jocuri inspirate din terapia tradițională pentru învățare.

11/2020 - 05/2021

Membru - Smartcare - „Platforma integrativă pentru soluții de asistență pentru autonomie la domiciliu”

Sistem de monitorizare video pentru persoanele care suferă de boli neurodegenerative. Soluția a fost inclusă în proiectul intitulat Smartcare - „Platforma integrativă pentru soluții de asistență pentru autonomie la domiciliu” (PN-III-P2-2.1-PTE-2019-0756), finanțat de către UEFISCDI. În urma acestei colaborări, a rezultat publicarea articolului "Human Activity Recognition for Assisted Living Based on Scene Understanding". O astfel de soluție poate detecta rapid și precis situațiile de urgență precum căderile, lipsa de mișcare pe perioade lungi sau comportamente anormale și poate fi combinată cu un sistem de alertare a îngrijitorilor sau a familiei. Înțelegerea și interpretarea scenei permit personalizarea asistenței oferite de sistemele inteligente. De exemplu, poate adapta iluminarea, temperatura și alte setări ale mediului în funcție de activitățile și preferințele utilizatorului, îmbunătățind confortul și calitatea vieții.

● SCOLI DE VARĂ/CONFERINȚE

09/10/2025 - 11/10/2025

29th International Conference on System Theory, Control and Computing - Cluj-Napoca, Romania

Am susținut prezentarea "Numerical Simulation of Reaction-Diffusion Model for Graph-Based Data Clustering" pentru lucrearea acceptată spre publicare cu același nume.

22/09/2025 – 23/09/2025

27th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing - Timișoara, Romania

Am susținut prezentarea "Reaction-Diffusion Applications to Data Dynamic Clustering" în cadrul workshop-ului "Remote Sensing, Computer Vision, and AI for a Sustainable Future".

01/09/2025 – 03/09/2025

25th European Agent Systems Summer School - București, Romania

Am participat la prezentări legate de sisteme multi-agent și inteligență artificială susținute de invitați internaționali din cadrul altor universități dar și din mediul privat.

14/05/2025 – 16/05/2025

8th International Conference of the Doctoral School

Am susținut prezentarea "Protecting Data Privacy in Artificial Intelligence Models" în cadrul conferinței.

14/02/2024 – 17/02/2024

Go digital in Law winter school - Iasi, Romania

Am fost invitat școala de iarnă "Go digital in Law" susținută de către UAIC, pentru a susține o prezentare având ca tematică "Înțelegerea scenelor" din perspectiva utilizării etice a inteligenței artificiale.

08/07/2024 – 12/07/2024

Smart Systems For Ambient Assisted Living, from home to working place applied digital technologies and architecture - Lisabona, Portugalia

În cadrul scolii de vară am participat alături de alți doctoranzi din diferite țări europene la prezentări legate de sisteme inteligente pentru trai asistat. Tot acolo, am susținut o prezentare legată de "Monitorizare video pentru assisted living".

13/11/2025 – 14/11/2025

13-th edition of the International Conference on e-Health and Bioengineering, EHB 2025 - Iași, Romania

Am susținut prezentarea "Virtual Reality as a therapeutic tool for autism spectrum disorder: opportunities and challenges" pentru lucrearea acceptată spre publicare cu același nume.

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

| | COMPREHENSIVNE | | VORBIT | | SCRIS |
|----------------|----------------------|-------|----------------------------|-------------|-------|
| | Comprehensiune orală | Citit | Producerea de mesaje orale | Conversație | |
| ENGLEZĂ | B2 | B2 | B2 | B1 | B2 |

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

COMPETENȚE

Competențe și aptitudini în domeniul programării

Programare orientată pe obiecte | Prelucrare de imagini | Inteligența Artificială | Vedere Artificială | Tehnologii Web | interacțiune om-calculator | Algoritmă | baze de date

Limbaje de programare

C/C++ | Java | Python | Kotlin | JavaScript/Typescript

CONCURSURI

05/2021

Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești - Facultatea de Automatică și Calculatoare TUIASI

● **PERMIS DE CONDUCERE**

Permis de conducere: B