



Universitatea Politehnica București
Facultatea de Automatică și Calculatoare
Departamentul de Automatică și Ingineria Sistemelor

Memoriu Științific

Domeniul de doctorat – Ingineria Sistemelor

Ingineria Longevității prin tehnologii bazate pe Inteligență Artificială
(Engineering Longevity with Artificial Intelligence powered technology)

Ing. Daniel-Ioan Chiș

Coordonator

Prof. Dr. ing. Ioan Dumitrache

București, 2026

A. Lista de lucrări științifice (articole în reviste sau volume)

1. Chiș, D.I., & Dumitrache, I. (2025). Engineering Longevity: A Hybrid AI-Driven Simulation Framework for Optimizing National Health and Economic Prosperity. Studies in Informatics and

Control. Indexare: Web of Science (Science Citation Index Expanded). Publicat decembrie 2025 DOI: 10.24846/v34i4y202507

2. Chiș, D.I., & Dumitrache, I. (2025). The Ethical AI Triplet: A Framework for Stress-Testing Fairness in Digital Twins in Healthcare. Control Engineering and Applied Informatics (CEAI).

Indexare: Web of Science (Emerging Sources Citation Index), Scopus, INSPEC. Publicat septembrie 2025 DOI: 10.61416/ceai.v27i3.9745

3. Chiș, D.I., Dumitrache, I., Chiș, T., & Caramihai, M. (2025). Engineering Longevity: A Systems Framework Using Digital Twins and AI to Achieve Sustainable Public Health. Baltica. Indexare: Web of Science (Science Citation Index Expanded). Publicat ianuarie 2025 DOI: 10.61586/77dM

4. Chiș, D., & Dumitrache, I. (2025). Inherently Explainable AI for Automated BI-RADS Classification: A Methodological Proposal. U.P.B. Scientific Bulletin, Series C: Electrical Engineering and Computer Science. Indexare: ISI Thomson Reuters, Scopus, INSPEC, Ulrich's,

Elsevier Bibliographic Databases. acceptat spre publicare

5. Iliuță, M.E.; Moiescu, M.A.; Caramihai, S.I.; Cernian, A.; Pop, E.; Chiș, D.I.; Mitulescu, T.C. Digital Twin Models for Personalised and Predictive Medicine in Ophthalmology. Technologies 2024, 12, 55., publicat în aprilie 2024, disponibil la <https://doi.org/10.3390/technologies12040055>.

B. Cărți și manuale

1. D. Chiș and M. Caramihai, "Blockchain in Higher Education: A Secure Traceability Architecture for Degree Verification," Reimagining Educ.- Role E-learning, Creat. Technol. Post-pandemic Era [Working Title], pp. 1-21, 2023, doi:10.5772/intechopen.1001997 publicat Iulie 2023

C. Participări la conferințe/workshop-uri

1. Congresul Internațional „Pregătim viitorul promovând excelența”, februarie 2026.

2. Students' Perception About Online Social-Media in Higher Education: An Empirical Study – Conference: International Symposium on Automation, Information and Computing, ianuarie 2022.