



## Raport de cercetare ACFA

2024/2025

În perioada 2024/2025 în cadrul centrului și-au desfășurat activitatea științifică 27 de membri (dintre care trei conducători de doctorat), conform tabelului prezentat în documentul anexat “Lista membrilor ACFA Sapiientia”. Planul de cercetare al centrului, formulat în noiembrie 2023 pentru perioada 2024-2029 ani este prezentat în documentul anexat “Plan de cercetare ACFA Sapiientia”.

Cercetările sunt din domeniile prevăzute în planul de cercetare pe perioada 2024/2025:

- Inteligență computațională, aplicat pentru prelucrarea semnalelor biologice, vocale, și imaginilor
- Studiul materialelor, tehnologii neconvenționale și tehnica plasmei,
- Cercetări în domeniile acționări electrice, electronică de putere și mecatronică
- Procesarea semnalelor prin hardware dedicat/IOT
- Sisteme de control implementate pe rețea și sisteme autonome

Membrii Centrului au obținut în perioada 2024/2025 un număr de 5 contracte de cercetare în valoare de 166878 RON conform Anexei 4.

Activitatea centrului a fost evaluat conform criteriilor aprobate de Senatul universității, și este prezentat sintetic în Tabelul 1. Anexele specificate în tabel sunt prezentate în continuare.

1. Tabel cu criterii de evaluare

| 1.   | Criterii primare de performanță                                                                                                                                                                                                                 | nr. | Punctaj |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|
| 1.1. | <b>Lucrări științifice/tehnice publicate în reviste de specialitate cotate ISI</b>                                                                                                                                                              |     |         |
|      | Număr de lucrări științifice ×30                                                                                                                                                                                                                | 15  | 450     |
|      | Punctaj cumulativ ISI <sup>1</sup> ×5                                                                                                                                                                                                           | 15* | 75      |
|      | Număr de citări în reviste de specialitate cotate ISI <sup>2</sup> ×5                                                                                                                                                                           | 15* | 75      |
|      | <i>(Lista lucrărilor și citărilor, grupate pe ani, se atașează ca anexa. 1.1)</i>                                                                                                                                                               |     |         |
| 1.2. | <b>Brevete de invenție<sup>3</sup></b>                                                                                                                                                                                                          |     |         |
|      | Număr de brevete×30                                                                                                                                                                                                                             |     |         |
|      | Număr de citări de brevete în sistemul ISI ×5                                                                                                                                                                                                   |     |         |
|      | <i>(Lista brevetelor și citărilor, grupate pe ani, se atașează ca anexa nr. 1.2)</i>                                                                                                                                                            |     |         |
| 1.3. | <b>Produse și tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii. Studii prospective și tehnologice și servicii rezultate din activitatea de cercetare-dezvoltare, comandate de beneficiar</b> |     |         |
|      | <i>(Se indică procedura, firma care utilizează produsul, serviciul și tehnologia)</i>                                                                                                                                                           |     |         |
|      | Număr de produse, tehnologii, studii, servicii ×20                                                                                                                                                                                              |     |         |
|      | <i>(Lista produselor, serviciilor și tehnologiilor, grupate pe ani, se atașează ca</i>                                                                                                                                                          |     |         |

<sup>1</sup> Punctajul ISI se obține prin însumarea factorilor de impact ai publicațiilor respective.

<sup>2</sup> Sunt excluse autocitățile.

<sup>3</sup> Se specifică dacă brevetul este național/internațional (USPTO, EPO, JPO) și numărul brevetului.

\* Notă: valori subestimate



|     |                                                                               |   |            |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|---|------------|
|     | <i>anexa 1.3)</i>                                                             |   |            |
| 1.4 | Cărți (capitole de cărți) științifice la edituri internaționale ×3 pe 50 pag. | 1 | 3          |
|     | <b>Total punctaj cap. 1</b>                                                   |   | <b>603</b> |

|             |                                                                                                                                                                                                                                              |            |                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|
| <b>2.</b>   | <b>Criterii secundare de performanță</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>nr.</b> | <b>Punctaj</b> |
| <b>2.1.</b> | <b>Lucrări științifice (tehnice) publicate în reviste de specialitate<sup>4</sup> fără cotație ISI</b>                                                                                                                                       |            |                |
|             | Număr de lucrări ×6                                                                                                                                                                                                                          | 2          | 12             |
|             | Număr de citări ×1<br><i>(Lista lucrărilor și citărilor grupate pe ani se atașează ca anexa 2.1)</i>                                                                                                                                         | 2*         | 2              |
| <b>2.2.</b> | <b>Lucrări științifice prezentate la conferințe cu comitet de program</b>                                                                                                                                                                    |            |                |
|             | Număr de comunicări prezentate ×6<br><i>(Lista comunicărilor grupate pe ani se atașează ca anexa 2.2)</i>                                                                                                                                    | 39         | 234            |
| <b>2.3.</b> | <b>Modele fizice, modele experimentale, modele funcționale, prototipuri, normative, proceduri, metodologii, reglementari și planuri tehnice noi sau perfecționate, realizate în cadrul programelor naționale sau comandate de beneficiar</b> |            |                |
|             | Număr de modele, normative, proceduri etc. ×5<br><i>(Lista modelelor, normativelor etc., grupate pe ani, se atașează ca anexa 2.3)</i>                                                                                                       |            |                |
| <b>2.4.</b> | <b>Lucrări științifice (tehnice) publicate în alte reviste științifice</b>                                                                                                                                                                   |            |                |
|             | Număr de lucrări ×2<br><i>(Lista lucrărilor grupate pe ani se atașează ca anexa 2.4)</i>                                                                                                                                                     |            |                |
| <b>2.5</b>  | <b>Cărți (capitole de cărți) științifice sau traduceri de specialitate (pt. domeniul traducere-interpretare) ×1 pe 50 pag.</b>                                                                                                               |            |                |
| <b>2.6</b>  | <b>Editare cărți ×1</b>                                                                                                                                                                                                                      |            |                |
|             | <b>Total punctaj cap. 2</b>                                                                                                                                                                                                                  |            | <b>248</b>     |

|              |                                                                                                                                                                                                                            |            |                |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|
| <b>3.</b>    | <b>Prestigiul profesional</b>                                                                                                                                                                                              | <b>nr.</b> | <b>punctaj</b> |
| <b>3.1.</b>  | <b>Membri (incluzând statutul de recenzor) în colectivele de redacție ale unor reviste (cotate ISI sau incluse în baze de date internaționale) sau în colective editoriale ale unor edituri internaționale recunoscute</b> |            |                |
|              | Număr de prezențe în perioada pentru care se face evaluarea: ×20<br><i>(Nr. crt. Nume Titlul revistei/editurii anexa 3.1)</i>                                                                                              | 5*         | 100            |
| <b>3.2.</b>  | <b>Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute național (din categoria CNCS sau inclus în BDI)</b>                                                                                                        |            |                |
|              | Număr de prezențe în perioada pentru care se face evaluarea: ×10<br><i>(Nr. crt. Nume Titlul revistei/editurii anexa 3.2)</i>                                                                                              |            |                |
| <b>3.3.</b>  | <b>Premii internaționale obținute printr-un proces de selecție</b>                                                                                                                                                         |            |                |
|              | Număr de premii: ×20<br><i>(Nr. crt. Nume Premiul Anul anexa 3.3)</i>                                                                                                                                                      |            |                |
| <b>3.4.</b>  | <b>Premii naționale ale Academiei Române</b>                                                                                                                                                                               |            |                |
|              | Număr de premii: ×20<br><i>(Nr. crt. Nume Premiul Anul anexa 3.3)</i>                                                                                                                                                      |            |                |
| <b>+ 3.5</b> | <b>Conducători de doctorat, membri ai unității de cercetare</b>                                                                                                                                                            |            |                |
|              | Număr de conducători de doctorat: ×10<br><i>(Nr. crt. Nume anexa 3.5)</i>                                                                                                                                                  | 3          | 30             |
| <b>3.6.</b>  | <b>Număr de doctori în știință, membri ai unității de cercetare</b>                                                                                                                                                        |            |                |
|              | Număr de doctori în știință: ×10<br><i>(Nr. crt. Nume anexa 3.6)</i>                                                                                                                                                       | 24         | 240            |

<sup>4</sup> În cazul revistelor românești, sunt luate în considerare cele cotate CNCS și revistele incluse în BDI (baze de date internaționale).

\* Notă: valori subestimate



|  |                                                         |  |             |
|--|---------------------------------------------------------|--|-------------|
|  | Total punctaj cap. 3                                    |  | 370         |
|  |                                                         |  |             |
|  | <b>TOTAL PUNCTAJ OBȚINUT (cap. 1 + cap. 2 + cap. 3)</b> |  | <b>1221</b> |

Punctaj obținut:  $1221/27 = 45.22$  puncte/persoane/an

Punctaj necesar stabilit de Senat: 10 puncte/persoane/an

### *Anexa 1.1 Lucrări științifice/tehnice publicate în reviste de specialitate cotate ISI*

2024/2025

1. Hangos KM, Kurniawan W, **Márton L**: Diffusive network connected chemical reaction networks, Systems Science & Control Engineering 13 (1), 2469615, 2025
2. **Fehér Á, Márton L**: State and disturbance source estimation in Fisher–Kolmogorov equation, IFAC Journal of Systems and Control, 100314, 2025
3. Kurniawan W, **Márton L**: Fault isolation with disturbance estimation in networks of linear dynamic systems, International Journal of Dynamics and Control 13 (5), 1-14, 2025
4. **Márton L**, Hangos KM, Magyar A: Migration-connected networks of Lotka–Volterra and quasi-polynomial systems: modeling and decentralized control, Nonlinear Dynamics 113 (9), 10577-10596, 2025
5. Dénes -Fazakas L, Kovács L, Eigner Gy, **Szilágyi L**: Enhanced U-Net for Infant Brain MRI Segmentation: A (2+1)D Convolutional Approach. Sensors 25(5):1531, 2025
6. Wei XF, Campagna JJ, Jagodzinska B, Wi DW, Cohn W, Lee J, Zhu CN, Huang CS, **Molnár L**, Houser CR, Varghese J, Mody I: *A therapeutic small molecule lead enhances  $\gamma$ -oscillations and improves cognition/memory in Alzheimer's disease model mice*. Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) 121(33), 2024, , IF: 11. DOI: 10.1073/pnas.2400420121
7. Dénes -Fazakas L, Kovács L, Eigner Gy, **Szilágyi L**: Enhancing Brain Tumor Diagnosis with L-Net: A Novel Deep Learning Approach for MRI Image Segmentation and Classification. Biomedicines 12(10):2388, 2024.
8. Dénes -Fazakas L, **Szilágyi L**, Kovács L, Di Gaetano A, Eigner Gy: Reinforcement Learning: A Paradigm Shift in Personalized Blood Glucose Management for Diabetes. Biomedicines 12(9):2143, 2024.
9. Dénes-Fazakas L, Simon B, Hartveg Á, **Szilágyi L**, Kovács L, Mosavi A, Eigner Gy: Personalized food consumption detection with deep learning and Inertial Measurement Unit sensor. Computers in Biology and Medicine 182:109167, 2024.
10. Biró A, Cuesta-Vargas AI, **Szilágyi L**: AI-Assisted Fatigue and Stamina Control for Performance Sports on IMU-Generated Multivariate Times Series Datasets. Sensors 24(1):132, 2024.
11. Dénes-Fazakas L, Simon B, Hartveg Á, Kovács L, Dulf ÉH, **Szilágyi L**, Eigner Gy: Physical Activity Detection for Diabetes Mellitus Patients Using Recurrent Neural Networks. Sensors 24(8):2412, 2024.



12. Dénes-Fazakas L, **Szilágyi L**, Kovács L, Di Gaetano A, Eigner Gy: Reinforcement Learning: A Paradigm Shift in Personalized Blood Glucose Management for Diabetes. Biomedicines 12(9):2143, 2024.
13. Simon B, Hartveg Á, Dénes-Fazakas L, Eigner Gy, **Szilágyi L**: Advancing Medical Assistance: Developing an Effective Hungarian-Language Medical Chatbot with Artificial Intelligence. Information 15(6):297, 2024.
14. **Szilágyi L**, Kovács L: Special Issue: Artificial Intelligence Technology in Medical Image Analysis. Applied Sciences 14(5):2180, 2024
15. **Ferencz K**, **Domokos J**, Kovács L: Cloud Integration of Industrial IoT -Systems. Architecture, Security Aspects and Sample Implementations, Acta Polytechnica Hungarica, Journal of Applied Sciences, ISSN 1785-8860, Volume 21, Issue Number 4, pp. 7-28, 2024, IF 1.8

#### **Aneza 1.4 Cărți (capitole de cărți) științifice la edituri internaționale**

**2024/2025**

1. **Márton L**, **Fehér Á**: Sisteme de conducere a roboților–Îndrumător de laborator, Editura Scientia, Cluj Napoca, România, 168 pagini, 2024, ISBN 978-606-975-089-6

#### ***Anexa 2.1. Lucrări științifice (tehnice) publicate în reviste de specialitate fără cotație ISI***

**2024/2025**

1. **Székely S**, Iheme LO, O'driscoll F, Kypuros D, Pang V, Shmigelsky G: Scalable Architecture and Intelligent Edge with 5G-Advanced, MEC, IoT, UAVs and AI for a Sustainable Agriculture and Food Operations, NEVU JEA - Journal of Engineering and Architecture, pp. 1-15, 2025
2. **Ferencz K**, Rigó E, **Domokos J**, Kovács L: Implementation of Network Data Analysis Using the Neo4j Graph Database, Acta Universitatis Sapientiae, Electrical and mechanical engineering, Volume 16, 2024, pp. 162–176, DOI: [10.47745/auseme-2024-0014](https://doi.org/10.47745/auseme-2024-0014)



## Anexa 2.2 Lucrări științifice prezentate la conferințe cu comitet de program

2024/2025

1. Simon B, Hartveg Á, Dénes-Fazakas L, Eigner Gy, **Szilágyi L**: Medical Assistant Chatbot on Microcontroller. INES 2025 Palermo, pp. 125–130.
2. Simon B, Hartveg Á, Szász L, Dénes-Fazakas L, **Szilágyi L**, Eigner Gy: Enhancing Diabetes Management Through LSTM Analysis of Physical Activity Effects. INES 2025 Palermo, pp. 115–120.
3. Palatka J, Dénes-Fazakas L, Kovács L, **Szilágyi L**: Advancing Interstitial Lung Disease Diagnosis: a CNN Approach for High-Resolution Computed Tomography Image Classification. INES 2025 Palermo, pp. 15–20.
4. **Roman R**, Kovács L, **Szilágyi L**: Detection of Pneumonia from X-Ray Scans Using Deep Learning Algorithms and Computer Vision. INES 2025 Palermo, pp. 137–142.
5. Biró A, **Szilágyi L**: An Enhanced AI Pipeline for the Detection and Preliminary Diagnosis of Pneumonia and Pulmonary Malformations in Athletes with YOLOv11. INES 2025 Palermo, pp. 231–236.
6. Csaholczi Sz, Kovács L, **Szilágyi L**: Brain Tumor Segmentation from Multi-Spectral MRI Records: Classical Machine Learning or Convolutional Neural Networks? ICC 2025 Seychelles, pp. 97–102.
7. Biró A, **Szilágyi L**: Gamified AI-Driven Video Monitoring for Enhanced Rehabilitation in Performance Sports. ICC 2025 Seychelles, pp. 47–52.
8. Dénes-Fazakas L, Simon B, Hartveg Á, Csaholczi Sz, Eigner Gy, Kovács L, **Szilágyi L**: Exploring Vision Transformer Architectures for Brain Tumor Classification: A Comprehensive Study. SACI 2025 Timișoara-Budapest, pp. 343–348.
9. Naghi MB, Kovács L, **Szilágyi L**: A Parameter Selection Strategy for the Generalized Fuzzy-Possibilistic C-Means Algorithm. SAMI 2025 Stará Lesná (Slovakia), pp. 533–538.
10. Kis GB, Kovács L, **Szilágyi L**: A Advancements and Future Directions in Retinal Image Analysis Using Deep Learning. SAMI 2025 Stará Lesná (Slovakia), pp. 311–316.
11. Simon H, **Fehér Á**, **Márton L**: Comparative Analysis of Attitude Estimation Algorithms on Embedded Systems, IEEE 19th International Symposium on Applied Computational Intelligence, Timisoara, Romania, 2025
12. **Kutasi DN**, Marton LT: Hybrid System Modelling Approach For Power Electronic Converters With Resonant Load, 2025 26th International Carpathian Control Conference (ICCC), Starý Smokovec, High Tatras, Slovakia, 2025, pp. 1-6, doi: 10.1109/ICCC65605.2025.11022919.
13. **Kelemen A**, Ferencz J, Imecs M: Lyapunov control of a load torque emulator with bidirectional DC-DC converter, 2025 29th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), Cluj-Napoca, Romania, IEEE



14. Lefkovits Sz, Lupusor N, **Lefkovits L**: Efficient Deep Learning-Based Fire and Smoke Detection with YOLO Architecture. In: Inter-Eng 2024, LNNS1249, Springer Nature Switzerland AG, Springer Link, 2025, pp. 132–147.
15. A. Csillag, **Dávid L, Márton L**, Györfi E, Köllő Z: Intelligent kinematic control of a quadrupedal mobile robot, IEEE 22nd Jubilee International Symposium on Intelligent Systems, Pula, Croatia, 2024
16. **Márton L**, Kurniawan W: Fault isolation in loops of linear dynamic networks, 10th International Conference on Control, Decision and Information, Valetta, Malta, 2024
17. Biró A, Cuesta-Vargas AI, **Szilágyi L**: Enhanced Spatial-Temporal Analysis for EEG-Based Microsleep Detection: Integrating Kalman Filtering with Voronoi Tessellation and Adaptive Coverage Control. IEEE SMC 2024 Kuching (Malaysia), pp. 4855–4860.
18. Naghi MB, Kreinovich V, Kovács L, **Szilágyi L**: A Self-Tuning Version for the Fuzzy-Possibilistic Product Partition c-Means Algorithm. IEEE SMC 2024 Kuching (Malaysia), pp. 4861–4867.
19. Csaholczi Sz, Györfi Á, Kovács L, **Szilágyi L**: Segmentation of Brain Tumor Parts from Multi-spectral MRI Records Using Deep Learning and U-Net Architecture. CIARP 2024 Talca (Chile), LNCS vol. 15369, pp. 191–204.
20. Dénes-Fazakas L, Sándor-Rokaly K, Szász L, Csuzi H, Kovács L, **Szilágyi L**, Eigner Gy: Exploring the Integration of Differential Equations in Neural Networks: Theoretical Foundations, Applications, and Future Directions. CINTI 2024 Budapest, pp. 221–226.
21. Dénes-Fazakas L, **Szilágyi L**, Eigner Gy, Kosheleva O, Kreinovich V, Phuong NH: Why Bump Reward Function Works Well in Training Insulin Delivery Systems. Artificial Intelligence and Computational Intelligence (AICI 2024, Hanoi). Studies in Systems, Decision and Control (SSDC), 543:7–13, 2024.
22. Biró A, Jánosi-Rancz TK, **Szilágyi L**: Real-time Artificial Intelligence Text Analysis for Identifying Burnout Syndromes in High-Performance Athletes. SAMI 2024 Stará Lesná, Slovakia, pp. 253–258.
23. Biró A, Cuesta-Vargas AI, **Szilágyi L**: AI-controlled training method for performance hardening or injury recovery in sports. SAMI 2024 Stará Lesná, Slovakia, pp. 259–264.
24. Román R, **Dávid L, Szilágyi L**: Development of A Novel Solar Photovoltaic Energy Converter To Increase Off-Grid Solar Powerplant Energy Efficiency, Decrease Energy Storage Costs And Increase Monetary Return On Investment. SAMI 2024 Stará Lesná, Slovakia, pp. 303–308.
25. Simon B, Hartveg Á, Siket M, Dénes-Fazakas L, Eigner Gy, Kovács L, **Szilágyi L**: Data Collection Studies for the Better Understanding of Factors in Type 1 Diabetes Management. ICCC 2024 Hanoi, pp. 375–380.
26. Csaholczi Sz, Kovács L, **Szilágyi L**: Brain Tumor Classification Using Convolutional Neural Networks and Deep Learning. ICCC 2024 Hanoi, pp. 399–404.



27. Simon B, Hartveg Á, Siket M, Dénes-Fazakas L, Eigner Gy, Kovács L, **Szilágyi L**: Translating Hungarian language dialects using natural language processing models. SACI 2024, pp. 375–380.
28. Nagy M, Simon B, Szász L, Siket M, Dénes-Fazakas L, Eigner Gy, Süli PP, Kovács L, **Szilágyi L**: Web application development for diabetes patients. SACI 2024, pp. 573–579.
29. Potyok C, Simon B, Hartveg Á, Siket M, Dénes-Fazakas L, Eigner Gy, Balázs M, Kovács L, **Szilágyi L**: Mobile application development for diabetes patient. SACI 2024, pp. 559–564.
30. Dénes-Fazakas L, Dénes-Fazakas G, Eigner Gy, Kovács L, **Szilágyi L**: Review of Reinforcement Learning-Based Control Algorithms in Artificial Pancreas Systems for Diabetes Mellitus Management. SACI 2024, pp. 565–571.
31. **Brassai ST**, Szántó N, Bajka A, Bárdi O, Németh A, Hammas A: Simulation Environment Implementation for Generation of Training Samples. In 2024 25th International Carpathian Control Conference (ICCC) (pp. 1-6). IEEE.
32. **Brassai ST**, Ambarus RB, Hammas A, Németh A: Experiments on Detecting and Monitoring Objects based on Thermal Imaging. In 2024 25th International Carpathian Control Conference (ICCC) (pp. 1-6). IEEE.
33. Krasnyánszki B, **Brassai ST**, Németh A: UAV weaknesses against deauthentication based hijacking attacks. 2024 IEEE 22nd World Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMI). IEEE, 2024
34. **Kelemen A**, Madarász RR, Kádár P: The converter-load interaction in pulsed magnetron sputtering - a behavioral modelling approach, Proc. of the 22nd International Conference on Intelligent Systems Applications to Power Systems (ISAP 2024), 2024, Budapest, Hungary, IEEE, pp. 1-6, DOI: 10.1109/ISAP63260.2024.10744386
35. Dénes-Fazakas L, Csaholczi Sz, Eigner Gy, Kovács L, **Szilágyi L**: Using Resizing Layer in U-Net to Improve Memory Efficiency. Lecture Notes in Networks and Systems (LNNS), 1026:38–48, 2024.
36. **Székely S**, O'Driscoll F, Iheme L, Kypuros D, Pang V, Shmigelsky G: Smart Architecture Framework with 5G Private Networks and AI for Sustainable Agriculture, 6th Global Power, Energy and Communications Conference (GPECOM'24), Budapest, 2024, <https://ieeexplore.ieee.org/document/10582768>.
37. Sándor H, **Szántó Z**, Orbán ZsL: IoT-Driven Track Health Monitoring for Sustainable Railway Operations, 8th International Conference on Road and Rail Infrastructure (CETRA) 2024.
38. Marton TL, **Kutasi DN**, Modelling and Control Strategies For Bicopter Type UAVs, 25th International Carpathian Control Conference (ICCC), Krynica Zdrój, POLAND, 2024.
39. **Hajdu Sz**, Kis GB, Fekete AZ, **Kutasi DN**: Identifying and Implementing Common Tactics to Disrupt IoT Device Functionality Over TCP/IP Stacks, 2024 IEEE 24th International Symposium on Computational Intelligence and Informatics (CINTI), Budapest, Hungary, 2024, pp. 87-92, doi: 10.1109/CINTI63048.2024.10830827.



### **Anexa 3.5 Conducători de doctorat**

1. Szilágyi László  
[https://doktori.hu/index.php?menuid=192&lang=HU&sz\\_ID=10599](https://doktori.hu/index.php?menuid=192&lang=HU&sz_ID=10599)
2. Márton Lőrinc  
[https://doktori.hu/index.php?menuid=192&sz\\_ID=24058&lang=EN](https://doktori.hu/index.php?menuid=192&sz_ID=24058&lang=EN)
3. Domokos József  
[https://doktori.hu/index.php?menuid=192&lang=HU&sz\\_ID=35891](https://doktori.hu/index.php?menuid=192&lang=HU&sz_ID=35891)

### **Anexa 4. Granturi de cercetare**

**2024/2025**

1. Titlu: Vocational Education for Digital Transformation in Horticulture  
Conducător: Nyárádi István/Turos László  
Grant Alföldi ASZC - Sapientia 2021-2-HU01-KA220-VET-000050665 - Partea II  
Valoare: 86666 RON
2. Titlu: Managementul în timp real al informațiilor cu privire la vulnerabilitățile infrastructurilor informatice critice și oferirea de suport la evaluarea riscului IV  
Conducător: Domokos József  
Contract SZTAKI 457/2022.05.23 2024/2025  
Valoare: 45500
3. Titlu: Estimarea defectelor în sisteme tip reacție-difuzie  
Márton Lőrinc  
MTA Domus 97/13/2024  
Valoare: 6296
4. Titlu: Analysis, signal processing and data mining of the long term local field potential recordings from control and various neurological and psychiatric disorder model mice IV  
Conducător: Molnár László  
UCLA 1580 P XA968  
Valoare: 21734
5. Titlu: Proiectarea estimatorului de stare pentru sistem tip Allen-Cahn  
Conducător: Csillag Alex/Márton Lőrinc  
KKM/5139/2025  
Valoare: 6682

06. 10. 2025.

Prof. Dr. Ing. Márton Lőrinc  
director executiv