# Curriculum vitae

## Informații personale


| | |
|---|---|
| **Nume/Prenume** | *Márton, Lőrinc* |
| **Adresa** | Târgu Mureș, str. Branului Nr. 18 |
| **Telefon** | +40 265 206 210 |
| **E-mail** | martonl@ms.sapientia.ro |
| **Cetățenia** | română |
| **Data și locul nașterii** | 11 iunie 1976, Târgu Mureș, județul Mureș |
| **Funcția și locul de muncă:** | *Profesor dr. habil.*<br>*Universitatea Sapientia Cluj Napoca*<br>*Facultatea de Științe Tehnice şi Umaniste Târgu Mureș*<br>*Departamentul de Inginerie Electrică* |


## Educație și formare

*2024 – Diplomă de abilitare – Științele informatici, Universitatea Pannonia, Ungaria*

*2006 – Diplomă de doctor în inginerie electrică – Summa cum Laude,*
*Universitatea Tehnică și Economică Budapesta, Ungaria*

2000 – 2003 – *Universitatea Tehnică și Economică Budapesta, de Doctorand Inginerie Electrică*
*Doctorand*

1999 – 2000 – *Universitatea Petru Maior Târgu Mureș, studii aprofundate -*
*Diplomă de studii aprofundate – Sisteme automate avansate de conducere a proceselor industriale și energetice* – șef promoție

1994 – 1999 – *Universitatea Petru Maior Târgu Mureș,*
*Diplomă de inginer – Automatizare şi informatică industrială* – șef promoție

## Experiența profesională

2026 – *Universitatea Pázmány Péter, Budapesta, Budapesta, Ungaria, conducător de doctorat*
Doctoranzi- Csillag Alex, Simon Hunor

2017 – 2024 – *Universitatea Pannonia, Veszprém, Ungaria, conducător de doctorat*
Doctoranzi - Feher Aron, Wiaja Kurniawan

2019 – prezent – *Universitatea Sapientia Cluj Napoca, profesor*

2012 – 2019 – *Universitatea Sapientia Cluj Napoca, conferențiar*

2004 – 2012 – *Universitatea Sapientia Cluj Napoca, șef de lucrări inginer*

2003 – 2004 – *Universitatea Sapientia Cluj Napoca, asistent universitar*

2000 – 2003 – *Universitatea de Tehnologie și Economie din Budapesta (cercetare și activitate didactică)*

**Alte funcții deținute (nedidactice)**
1999-2000 - *SC AAGES SRL, Târgu Mureș, inginer automatică*

**Limbi străine cunoscute**

Engleză - *vorbit-avansat / scris, citit - avansat*
Germană - *vorbit- intermediar / scris, citit - intermediar*

**<u>Activitatea didactică</u> (**cursuri, seminarii, lucrări practice conduse**)**

**Cursuri:**
Licență – Ingineria Reglării Automate (2004-prezent, Universitatea Sapientia)
Licență – Sisteme automate cu eșantionare (2004-2020, Universitatea Sapientia)
Licență – Sisteme automate (2020-prezent, Universitatea Sapientia)
Licență – Robotică (Sisteme de conducere în robotică) (2005-prezent, Universitatea Sapientia)
Masterat – Sisteme autonome și teleoperate (2014-2016, Universitatea Sapientia)
Masterat – Sisteme de control autonome și distribuite (2017-2023, Universitatea Sapientia)
Masterat – Controlul roboților mobili și a vehiculelor (2023-prezent, Universitatea Sapientia)
Doctorat – Computer Controlled Systems II. (2020, Universitatea Pannonia,
invited lecturer – Fault Diagnosis and Fault Tolerant Control modules)
Doctorat – Advanced Nonlinear Control Methods: Theory and applications (2020, 2023,
Universitatea Pannonia, invited lecturer – Multi-Agent Systems module)

**Seminarii/Laboratoare:**

Licență – Ingineria Reglării Automate (2004-2018, Universitatea Sapientia)
Licență – Sisteme automate cu eșantionare (2004-2020, Universitatea Sapientia)
Licență – Sisteme Automate (2020-prezent, Universitatea Sapientia)
Licență – Robotică (Sisteme de conducere în robotică) (2005-2018, Universitatea Sapientia)
Licență – Senzori şi traductoare (2003-2005, Universitatea Sapientia)
Licență – Ingineria Reglării Automate (2001-2003, Universitatea Tehnică Budapesta)
Licență – Inteligență artificială (2001-2003, Universitatea Tehnică Budapesta)
Licență – Sisteme Autonome (2001-2003, Universitatea Tehnică Budapesta)
Masterat – Sisteme de control autonome și distribuite (2017-2023, Universitatea Sapientia)
Masterat – Sisteme autonome și teleoperate (2014-2016, Universitatea Sapientia)
Masterat – Controlul roboților mobili și a vehiculelor (2023-prezent, Universitatea Sapientia)

**<u>Activitate de cercetare:</u>**

**Domenii de cercetare**
Ingineria reglării automate
Sisteme de conducere a roboților
Sisteme de conducere implementate pe rețele
Controlul rețelelor

**Conducerea unor proiecte în calitate de <u>Director</u>:**

| Nr. | Grant | Beneficiar | Durata | Valoare | Rezultat |
|---|---|---|---|---|---|
| G1 | *Controlul la distanță a roboților bazat pe un sistem de comandă reconfigurabil*, Cod PN-II-RU-TE-2011-3-0005 | UEFISCDI București, RO | 2012-2015 | 750.000 RON | Raport final acceptat cu calificativ: foarte bine. (A-) |
| G2 | *Sistem național de cercetare pentru pentru dezvoltarea și întroducerea pe piață a unor technologii de infocomunicații* Subproiect I.6*: Metode fe fuziune a senzorilor pentru localizarea și controlul vehicolelor autonome* Cod: TÁMOP-4.2.2.C-11/1/KONV-2012-0004 | Universitatea Pannonia, Veszprém, Ungaria | 2014-2015 | 11.410 USD | Raport final acceptat. |
| G3 | *Control and Coordination of Multi Agent Robotic Systems* Grant Agreement: 2007-2086/002-002, Coordonator din Romania | EACEA, Brussels, EU | 2007-2010 | 116.000 EURO | Raport final acceptat cu calificativ: foarte bine. |
| G4 | *Compensarea efectelor fricțiunii dinamice în sisteme robotice* | Institutul Programelor de cercetare, Fundația Sapientia | 2005-2006 | 5170 RON | Raport final acceptat. |
| G5 | *Reglarea robust–adaptivă a sistemelor mecatronice* | Institutul Programelor de cercetare, Fundația Sapientia | 2004-2005 | 5600 RON | Raport final acceptat. |
| G6 | *Modelarea și compensarea fricțiunii mecanice la viteze scăzute* | Institutul Programelor de cercetare, Fundația Sapientia | 2003-2004 | 4200 RON | Raport final acceptat. |

**Participare în proiecte ca membru**

| Nr | Grant | Beneficiar | Durata |
|---|---|---|---|
| G7 | "Ericsson BME 5G cooperare R&D" 2018-1.3.1-VKE-2018-00005 | Universitatea Tehnica Budapesta, Ungaria | 2020-2021 |
| G8 | "SERENITI: Cyber security and resilience of networked critical infrastructures", PCIG14-GA-2013-631128 | FP7 Marie Curie Career Integration, Universitatea Petru Maior, Târgu Mureș | 2017 |
| G9 | Metode moderne de control al vehiculelor autonome (K-71762) | OTKA (Hungarian Scientific Research Fund), Ungaria | 2007-2012 |
| G10 | Metode moderne de control și control inteligent al sistemelor robotice autonome (T-42634) | OTKA (Hungarian Scientific Research Fund), Ungaria | 2003-2006 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| G11 | Reglarea neuroprotezelor in timp real bazat semnale EEG prin dezvoltarea unui sistem BCI | Institutul Programelor de cercetare, Fundația Sapientia | 2007-2009 |
| G11 | Proiectarea și analiza sistemelor de conducere implementate pe rețele de calculatoare | Institutul Programelor de cercetare, Fundația Sapientia | 2006-2007 |
| G12 | Analysis and optimization of complex technological systems with energetic applications (K- 131501) | OTKA (Hungarian Scientific Research Fund), Ungaria | 2019-2024 |
| G13 | Analysis and control of dynamical systems with a network structure using compartmental representation (K- 145934) | OTKA (Hungarian Scientific Research Fund), Ungaria | 2024-2027 |

**Burse post-doctorale, vizite de cercetare**

2025 – *Alexander von Humboldt Scholarship for Post-doctoral Researchers – Alumni Programme– Konrad Zuse Institute,* Berlin Germania
2016 – *Alexander von Humboldt Scholarship for Post-doctoral Researchers – Alumni Programme– Ruhr University,* Bochum, Germania
2010-2011 – *Alexander von Humboldt Scholarship for Post-doctoral Researchers – German Aerospace Center DLR – Institute of Robotics and Mechatronics,* Munchen, Germania
2007-2010 – *Bolyai János Post-doctoral Scholarship* - by Hungarian Academy of Science, Universitatea Tehnică și Economică Budapesta

2016, 2017, 2018, 2019, 2021, 2022, 2024 – vizită de cercetare – Institutul de Calculatoare și Automatică (SZTAKI), Budapesta, Ungaria (7 X 3 săptămâni)
2015 – vizită de cercetare – Universitatea McGill, Montreal, Canada (2 săptămâni)
2014 – vizită de cercetare - Universitatea Debrecen, Ungaria, Proiect FIRST-IOT Future Internet Research - Internet of Things TAMOP-4.2.2.C-11/1/KONV-2012-001 (o lună)

**Premii, distincţii**

P1: 2008 – *IEEE Industrial Electronics Best Student Paper Award* – presented in Cambridge, UK.
P2: 2006 – *Best Student Paper Award* – IEEE 3'rd International Conference on Mechatronics, Budapest, Hungary
P3: 2006 – *Best Young Paper Award* – 3'rd Hungarian-Romanian Joint Symposium on Applied Computational Intelligence, Timișoara, Romania

**Prelegeri pentru promovarea științei**

2018, 2019, 2026 – *Lumea vehiculelor autonome* – Universitatea de vară, Universitatea Sapientia, respectiv Festivalul VIBE, Târgu Mureș.
2024 – *Lumea vehiculelor autonome,* Festivalul Tusványos, Tușnad
2017 – *Păsări migratoare și grupuri de roboți* – Festivalul VIBE, Târgu Mureș, respectiv Fundația Mathias Corvinus, Odorheiu Secuiesc
2017 – *Aplicarea teoriei grafurilor în proiectarea traiectoriei roboților mobili* – Conferința științifică studențească, Timișoara
2013 – *Roboții și fizica*, Liceul Teoretic Bolyai Farkas, Târgu Mureș.

**Membru în organizații științifice şi profesionale**

IEEE-IES – Technical Cometee on Control, Robotics & Mechatronics
https://crm.ieee-ies.org/members.html

Membru IEEE - Institute of Electrical and Electronical Engineers

MACRO 2015- 5th International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics – Editorial Advisory Board
https://www.degruyter.com/view/j/macro

MACRO 2017 - 5th International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics – Organizing Committee

2021 10th Jubilee IEEE International Conference on Computational Cybernetics and Cyber-Medical Systems - Technical Programme Commitee

2022 22nd International Symposium on Computational Intelligence and Informatics and 8th International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics, Local Organizing Commitee

2023 6th International IEEE Conference AND Workshop in Óbuda on Electrical and Power Engineering, International Scientific Commitee

2023 20th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO) Program Commitee

2024 10th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT), International Scientific Commitee

2026 12th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT), International Scientific Commitee

**Membru în colective de evaluare**
*membru al colectivului de evaluare* a mai multor reviste (de exemplu: IEEE Trans. Control Systems Technology, IEEE Trans. Industrial Electronics, IEEE Trans. Automatic Control, International Journal of Control, Elsevier Mechatronics, IEEE Trans. Mechatronics, IEEE Trans. Systems , Man and Cybernetics, Elsevier Control Engineering Practice, IEEE Robotics and Automation Letters, IEEE Trans. Haptics ...) şi a multor conferinţe internaţionale (de exemplu: IFAC World Congress, IEEE American Control Conference, European Control Conference, IEEE Conference on Control Applications, ...)

11 septembrie 2026

Márton Lőrinc

