



Laura - Ioana MIHĂILĂ

Data nașterii:

Cetățenie: română

Gen:

Număr de telefon:

E-mail:

Adresă:

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

ASISTENT UNIVERSITAR - UTCN, FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI
- 24/02/2023 - În curs - CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA

Departament: Bazele Electronicii

Domeniul științific: Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale

Activitate didactică:

- *Circuite Integrate Digitale (Ro)* - Laborator, anul II, specializare Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.
- *Electronică 3 Circuite integrate digitale (Ro)* - Laborator, anul II, specializare Inginerie Economică în domeniul Electric, Electronic și Energetic.
- *Circuite Integrate Analogice (Ro)* - Laborator, anul II, specializare Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.
- *Sisteme cu Circuite Integrate Digitale (Ro)* - Laborator, anul II, specializare Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.
- *Sisteme cu Circuite Integrate Digitale (Ro)* - Proiect, anul II, specializare Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

MEMBRU ÎN CONSILIUL ȘCOLII DOCTORALE - UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA - 10/2024 - În curs - CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA

SECRETAR COMISIE FINALIZARE STUDII NIVEL LICENȚĂ - UTCN, FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI - 2023 - În curs - CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA

CADRU DIDACTIC ASOCIAT - UTCN, FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI - 28/09/2020 - 22/01/2023 - CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA

Departament: Bazele Electronicii

Domeniul științific: Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

03/10/2022 - ÎN CURS Cluj-Napoca, România

DIPLOMĂ DE DOCTOR Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Adresă Str. Constantin Daicoviciu, nr. 15, Cluj-Napoca, România, 40020, Cluj-Napoca, România

Domeniu de studiu Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale

Lucrare de diplomă Metode moderne de diagnostic medical bazate pe sisteme inteligente și tehnologii FPGA

28/09/2020 – 06/06/2022 Cluj-Napoca, România

DIPLOMĂ DE MASTER UTCN, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Adresă Str. George Barițiu, nr. 26, 400027, Cluj-Napoca, România, Cluj-Napoca, România|

Domeniu de studiu Circuite și Sisteme Integrate| **Diplomă finală** 10

Lucrare de diplomă Metode de detectare a aritmiilor cardiace

03/10/2020 – 06/06/2022 Cluj-Napoca, România

CERTIFICAT DE ABSOLVIRE A PROGRAMULUI DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ NIVEL I ȘI II Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Departamentul de Specialitate cu Profil Psihopedagogic

Adresă 400458, Cluj-Napoca, România | **Domeniu de studiu** Psihopedagogia Adolescenților, Tinerilor și Adulților

01/10/2016 – 15/07/2020 Cluj-Napoca, România

DIPLOMĂ DE INGINER UTCN - Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Adresă Str. George Barițiu, nr. 26, 400027, Cluj-Napoca, România, Cluj-Napoca, România|

Domeniu de studiu Electronică Aplicată| **Diplomă finală** 10

Lucrare de diplomă Metode de filtrare numerică a semnalului ECG

2018 – 2019 Cluj-Napoca, România

STAGIU DE PRACTICĂ Robert Bosch, Departamentele MSE2.3 și HRL-TGA

2012 – 2016 Alba-Iulia, România

DIPLOMĂ DE BACALAUREAT Colegiul Național "Horea Cloșca și Crișan"

Adresă Bd. 1 Decembrie 1918, nr. 11, 510207, Alba-Iulia, România, Alba-Iulia, România|

Domeniu de studiu Matematică Informatică| **Diplomă finală** 9.73

● PROIECTE

11/2025 – ÎN CURS

Expert junior: HUB Român de Inteligență Artificială – HRIA nr. 351416/28.02.2025

Expert junior în cadrul proiectului de cercetare "HUB Român de Inteligență Artificială – HRIA".

07/10/2022 – 28/02/2023

Contract instituțional pe fonduri europene - nr.28252/15.09.2022

Membru în cadrul contractului instituțional pe fonduri europene "Cadru strategic pentru adoptarea și utilizarea de tehnologii inovative în administrația publică 2021-2027 - soluții pentru eficientizarea activității".

15/11/2021 – 30/04/2022

Proiect de cercetare științifică - nr. 21738/30.07.2021

Membru în cadrul proiectului de cercetare "Proiectarea și implementarea unui demonstrator pentru un sistem de monitorizare cu ajutorul inteligenței artificiale a pacienților cu boli neurodegenerative."

● CURSURI

09/12/2025 – 10/12/2025

AI + Health 2025, Stanford University School of Medicine

Program certificat (20 ore), conținut acreditat medical AMA PRA Category 1 Credit.

Domenii abordate:

- Aplicații clinice actuale ale inteligenței artificiale în diagnostic și suport decizional.
- Integrarea algoritmilor AI în mediile clinice reale.
- Fundamentele AI în domeniul medical: date clinice, validare, etică și siguranță.

02/2020 – 06/2020

Automotive Software Development - Bosch Engineering Center Cluj

● **COMPETENȚE LINGVISTICE**

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**
Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Producerea de mesaje orale	Conversație	
ENGLEZĂ	B1	B2	B2	B2	B2

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

● **PUBLICAȚII**

Mihăilă, L. I., Barbura, C. G., Faragó, P., Hintea, S., Kirei, B. S., & Fazakas, A. (2026). **FPGA-Accelerated ECG Analysis: Narrative Review of Signal Processing, ML/DL Models, and Design Optimizations.** *Electronics*, 15(2), 301.

Mihăilă, L. I., Farago, P., & Hintea, S. (2025, November). **ECG-Based Multi-class Arrhythmia Classification Using Continuous Wavelet Transform and 2D-CNN Models.** In *International Conference on e-Health and Bioengineering* (pp. 89-102). Cham: Springer Nature Switzerland.

Mihăilă, L. I., Faragó, P., & Hintea, S. (2024, July). **Delta Wave Detection Method of Wolff-Parkins on-White Syndrome Based on Electrocardiogram.** In *2024 47th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP)* (pp. 152-155). IEEE.

Cordoș, C. G., Mihăilă, L. I., Faragó, P., & Hintea, S. (2023, July). **A Matlab Implementation of a Biometric Identification System Based on Photoplethysmograms.** In *2023 46th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP)* (pp. 208-211). IEEE.

Faragó, P., Ștefăniță, S. A., Cordoș, C. G., Mihăilă, L. I., Hintea, S., Peștean, A. S., ... & Ileașan, R. R. (2023). **CNN-based identification of Parkinson's disease from continuous speech in noisy environments.** *Bioengineering*, 10(5), 531.

Mihăilă, L. I., Cordoș, C. G., Ilcșan, R. R., Faragó, P., & Hintea, S. (2022, July). **CNN-based Identification of Parkinsonian Gait using Ground Reaction Forces.** In *2022 45th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP)* (pp. 318-321). IEEE.

Ileașan, R. R., Cordoș, C. G., Mihăilă, L. I., Fleșar, R., Popescu, A. S., Perju-Dumbravă, L., & Faragó, P. (2022). **Proof of concept in artificial-intelligence-based wearable gait monitoring for Parkinson's disease management optimization.** *Biosensors*, 12(4), 189.

Cordoș, C., Mihailă, L., Faragó, P., & Hintea, S. (2021, July). **ECG signal classification using convolutional neural networks for biometric identification.** In *2021 44th international conference on telecommunications and signal processing (TSP)* (pp. 167-170). IEEE.

Mihăilă, L., Faragó, P., Fărcaș, C., & Hintea, S. (2022). **A Study on ECG Denoising Using Wiener Filter.** In *7th International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology: Proceedings of MEDITECH-2020*, 13-15 October 2020 (pp. 9-17). Springer International Publishing.

● **COMPETENȚE**

Microsoft Office (Microsoft) | Matlab | Phython | Artificial Intelligence and Machine Learning concepts | Vivado | Simulink | System Generator | Limbaje de descriere hardware (VHDL) | C/C++ | Instrumente CAD destinate

proiectării circuitelor integrate (LtSpice) | Software de proiectare si simulare a circuitelor electronice OrCAD, PSPICE, ModelSIM

● **COMPETENȚE**

Competențe organizatorice

- spirit organizatoric și analitic;
- capacitate de analiză și sinteză;
- abilități de coordonare;
- punctualitate și respectarea termenelor limită;
- deschidere spre muncă în echipă;
- planificarea și prioritizarea sarcinilor.

Competențe de comunicare și interpersonale

- deschidere spre comunicare;
- adaptabilitate și flexibilitate;
- creativitate;
- entuziasm.

● **PERMIS DE CONDUCERE**

Permis de conducere: B