

INFORMAȚII PERSONALE

Paul FARAGÓ

Sexul Masculin | Data nașterii | Naționalitatea Română, Maghiară

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Din 2023 Conferențiar la Departamentul Bazele Electronicii

Angajator: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Str. Memorandumului nr.28, Cluj-Napoca, 400114, Jud. Cluj, Romania, <https://www.utcluj.ro/>

Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Activități și responsabilități: *Activități didactice și cercetare*

▪ Cursuri: **Sisteme cu Circuite Integrate Digitale** (Electronică Aplicată și Sisteme de Telecomunicații – engleză, anul II); **Teoria Jocurilor** (Tehnologii, Sisteme și Aplicații pentru eActivități – master, anul I)

▪ Aplicații: **Circuite Integrate Digitale, Sisteme cu Circuite Integrate Digitale, Grafică Asistată de Calculator**
Tipul sau sectorul de activitate: educație, cercetare

2016 - 2023 Șef Lucrări la Departamentul Bazele Electronicii

Angajator: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Str. Memorandumului nr.28, Cluj-Napoca, 400114, Jud. Cluj, Romania, <https://www.utcluj.ro/>

Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Activități și responsabilități: *Activități didactice și cercetare*

▪ Cursuri: **Sisteme cu Circuite Integrate Digitale** (Electronică Aplicată și Sisteme de Telecomunicații – română, engleză, anul II); **Teoria Jocurilor** (Tehnologii, Sisteme și Aplicații pentru eActivități – master, anul I)

▪ Aplicații: **Circuite Integrate Digitale, Sisteme cu Circuite Integrate Digitale, Grafică Asistată de Calculator**
Tipul sau sectorul de activitate: educație, cercetare

2011 - 2016 Asistent universitar la Departamentul Bazele Electronicii

Angajator: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Str. Memorandumului nr.28, Cluj-Napoca, 400114, Jud. Cluj, Romania, <https://www.utcluj.ro/>

Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Activități și responsabilități: *Activități didactice și cercetare*

▪ Aplicații: **Circuite integrate digitale, Sisteme cu circuite integrate digitale, Dispozitive Electronice, Circuite Electronice Fundamentale, Circuite Integrate Analogice, Grafică Asistată de Calculator**

Tipul sau sectorul de activitate: educație, cercetare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2009 – 2012 Diplomă de doctor în științe ingineresti
Domeniul: Inginerie Electronică și Telecomunicații

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Teză de doctorat: *Advanced Design Techniques for some Analog Reconfigurable Circuits*

Martie 2011 – Octombrie 2011 Mobilitate de doctorat

Universitatea Tehnică din Graz, Austria, Institutul de Electronică

2009 – 2011 Diplomă de Master
Domeniul: Circuite și Sisteme Integrate

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

2004 – 2009 Diplomă de Licență – inginer
Domeniul: Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației,
Specializarea: Telecomunicații

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Martie 2009 – Mai 2009

Proiect de diplomă: *Design of Reconfigurable Analog Integrated Circuits for Cochlear Implants*
Mobilitate Erasmus

Universitatea Tehnică din Graz, Austria, Institutul de Electronică

2000 – 2004

Diplomă de Bacalaureat

Colegiul Național „Emanuil Gojdu” Oradea

PROIECTE DE CERCETARE

Din 2025

HUB Român de Inteligență Artificială – HRIA

✓ **Expert senior**

✓ T4. Proiectarea circuitelor, sistemelor numerice

○ T4.1 Implementarea pe FPGA a unei soluții de monitorizare cardiacă integrând IA și inferență ML locală

○ T4.2 Implementarea de sisteme multi-modale de recunoaștere biometrică, bazate pe semnale electrofiziologice pe FPGA

2023 – 2024

Proiectarea și implementarea unui demonstrator de stetoscop digital tip „smart” cu suport decizional inteligent în evaluarea bolilor cardiopulmonare

✓ **Director**

✓ Contract de cercetare-dezvoltare-inovare cu terți naționali, ELYSEUM SRL Sibiu

✓ Nr. 21935/07.07.2023

✓ Valoare 50000 RON

2021 – 2022

Proiectarea și implementarea unui demonstrator pentru un sistem de monitorizare cu ajutorul inteligenței artificiale a pacienților cu boli neurodegenerative

✓ **Director**

✓ Contract de cercetare-dezvoltare-inovare cu terți naționali, ELYSEUM SRL Sibiu

✓ Nr. 21738/30.07.2021

✓ Valoare 55000 RON

2020

Invatamant de excelenta prin utilizarea integrata a tehnologiilor educational si tranzitia catre campusul virtual

✓ Membru în echipa de proiect național

✓ CNFIS-FDI-2020-064

2018 – 2020

Innovative technological approaches for validation of salivary AGEs as novel biomarkers in evaluation of risk factors in diet-related diseases

✓ Membru în echipa de proiect internațional (Universitatea de Medicina și Farmacie „Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca)

✓ COFUND-ERAHDHL ERANET Project, European and International Cooperation - Subprogram 3.2- Horizon 2020, PNCDI III Program - Biomarkers for Nutrition and Health

2017 – 2018

Nano-biosenzor optic cu interfață smartphone pentru detecția rapidă și selectivă a antibioticelor din apa

✓ Membru în echipa de proiect național

✓ PN-III-P2-2.1-PED-2016-0172

2017 – 2018

Dezvoltarea unui sistem biomedical portabil de monitorizare cu controlul inteligent al parametrilor

✓ **Director**

✓ Proiect intern CICDI 2017

✓ Nr. 2000/12.07.2017

✓ Valoare 16000 RON

2014 – 2015

Proiectarea unor circuite integrate cu aplicații biomedicale folosind tehnici de calcul evoluționist

✓ Cercetător post-doctoral

✓ POSDRU/159/1.5/S/137516 – PARTING

PRELEGERE INVITATĂ

8 - 11 Mai 2025

Artificial Intelligence in Medicine and Dentistry: Bridging Research and Clinical Applications

✓ 38th RoMedINF Conference, University of Medicine and Pharmacy Craiova & Online

BREVETE DE INVENȚIE

NR. 134459/30.10.2024

Senzor optic salivar realizat prin cuplarea laterală a unei fibre optice cu emisie pe suprafață

și a unei fibre optice fluorescente integrat într-un dispozitiv intra-oral

- ✓ **Medalie de argint:** Salonul „Traian Vuia”, Timișoara, 2019
- ✓ **Medalie și diplomă de excelență:** Salonul „Pro Invent”, Cluj-Napoca, 2019
- ✓ **Medalie Inventica și diplomă de excelență:** Salonul „Inventica”, Iași, 2019.

COMPETENTE PERSONALE

Limbi materne
Alte limbi străine cunoscute

Română, Maghiară

INTELEGERE

VORBIRE

SCRIERE

Ascultare

Citire

Participare la
conversație

Discurs oral

Engleză

C1

C1

C1

C1

C1

Cambridge Certificate of Advanced English

Germană

B2

B2

B2

B2

B1

Franceză

A2

A2

A2

A2

A1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe și aptitudini tehnice

- analiza și proiectarea circuitelor integrate analogice, digitale și de semnal mixt
- realizarea cablajelor integrate și PCB
- analiza și proiectarea de sisteme biomedicale de monitorizare și electrostimulare
- analiza și proiectarea interfețelor analogice a terminalelor de telecomunicații
- inteligență artificială
- cunoștințe avansate în utilizarea de instrumente CAD destinate proiectării circuitelor integrate (Spice, Cadence și Mentor Graphics)
- limbaje de descriere hardware (Verilog, VHDL) și simularea circuitelor digitale
- Matlab/Simulink, ModelSim, Vivado
- procesare de sunet (Sony Sound Forge, Cool Edit)

Competențe de comunicare

- Abilități bune de comunicare dobândite prin:
 - ✓ *Speech Master by Ovidiu Oltean*: controlul emoțiilor în timpul prezentărilor, comunicare non-verbală, structurarea unei prezentări, realizarea diapozitivelor, varietate vocală, interacțiunea cu publicul, gestionarea întrebărilor, evaluarea unei prezentări
 - ✓ Trainer în cadrul proiectului CNFIS-FDI-2020-064 Educație de excelență prin utilizarea integrată a tehnologiilor educaționale și tranziția către campusul virtual

Afilieri

- Societatea Națională de Inginerie Medicală și Tehnologie Biologică, <https://snimtb.ro/>

Alte informații

- Autor/coautor la 5 cărți;
- 69 articole (din care 49 indexate ISI);
- 170 citări ISI