

INFORMAȚII PERSONALE


EXPERIENȚA
PROFESIONALĂ

Maria-Anca Băluțoiu

Mai 2026 - Prezent

Inginer Automatist

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA BUCUREȘTI, București,
<https://upb.ro/>

- Dezvolt medii de relaxare pentru pacienții care trec prin procesul de recuperare neuro-motorie în cadrul proiectului de cercetare Travimo. Tehnologii și limbaje folosite: Unity, C#, VR.

Octombrie 2025 - Mai 2026

Cadru Didactic Plata cu Ora

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA BUCUREȘTI, București,
<https://upb.ro/>

- Predau ore de laborator la materiile Structuri de Date (anul I), Elemente de Grafică pe Calculator (anul III), Gamificare și Proiectarea Jocurilor pe Calculator (anul III), Ingineria Programelor (anul III), Programare Grafică Avansată și Prelucrare de Imagini (anul IV), Introducere în Programarea Jocurilor Video (master GMRV anul I), Programarea Avansată a Jocurilor Video (master GMRV anul I), Introducere în Realitate Virtuală și Augmentată (master GMRV anul I), Generare Procedurală (master GMRV anul I), Sisteme eHealth (master eGOV anul I) la Facultatea de Automatică și Calculatoare și Inginerie Software 1 (anul III) la Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică.

Septembrie 2019 - Octombrie
2024

Programator

Anice Software Group, București, <https://www.anice.ro/>

- Dezvolt aplicații web și mobile pentru editarea manualelor digitale. Tehnologii și limbaje folosite: JavaScript, VueJs, Node

Septembrie 2020 - Iulie 2024

Asistent Cercetare

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA BUCUREȘTI, București,
<https://upb.ro/>

- **Am lucrat la proiectul de cercetare VIP SpaceNav (Clădiri inteligente pentru persoane nevăzătoare - Platformă pentru configurarea și navigarea rapidă, ieftină și sigură a spațiilor interioare, PN-III-P1-1.1-TE-2021-1505 (2022 – 2024) (<https://3d.upb.ro/project/VIPSpaceNav.html>)**), o aplicație desktop și mobile, menită să ajute persoanele cu deficiențe de vedere să se orienteze în interiorul clădirilor. Tehnologii și limbaje folosite: Unity, C#, AR Foundation, MongoDB
- **Am lucrat la proiectul de cercetare SoV Lite ((Substitutie senzoriala audio-haptica naturalista, accesibila si ergonomica pentru nevazatori) - 34PTE / 2020 (2020 – 2022))**, o aplicație mobile menită să ajute persoanele nevăzătoare să se deplaseze în interiorul și exteriorul clădirilor. Tehnologii și limbaje folosite: C++, OpenCV

Iunie 2019 – Septembrie 2020

Inginer Dezvoltare Tehnologică

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA BUCUREȘTI, București,
<https://upb.ro/>

- Am lucrat la proiectul de cercetare CultReal (Platforma imersiva de realitate virtuala si augmentata pentru spatii culturale (nr 4192/ 18.03.2019) - proiect subsidiar NETIO (Ecosistem de cercetare, inovare si dezvoltare de servicii TIC pentru o societate conectata la Internet of Things), ID P_40_270 (2019 – 2020) (<https://3d.upb.ro/project/cultreal.html>)), o aplicație mobile de realitate augmentată cu scopul de a crea spații educative și culturale interactive. Tehnologii și limbaje folosite: Unity, C#, ARCore

Martie 2018 – Iunie 2019

Inginer Software

NXP Semiconductors, București, <https://www.nxp.com/>

- Am lucrat în echipa SDK Automotive. Am dezvoltat driverele Clock și CPU pentru arhitecturile ARM și Power. Tehnologii și limbaje folosite: C, PEX

Iulie 2017 – Martie 2018

Intern

NXP Semiconductors, București, <https://www.nxp.com/>

- Am dezvoltat un sistem de gestionare a ticketelor deschise în Jira și de notificare prin email a utilizatorilor despre statusul ticketelor lor. Tehnologii și limbaje folosite: Python

Iulie 2016 – Iulie 2019,
August 2020 – Iunie 2022

Trainer

Small Academy, București, small.academy

- Am scris și predat cursuri de tehnologie, programare, robotică și VR pentru copii cu vârste între 5 și 15 ani.

Septembrie 2015 – Iunie 2018

Trainer

Digital Kids, București, <https://www.digitalkids.ro/>

- Am predat cursuri de programare pentru copii cu vârste între 5 și 14 ani.

Septembrie 2016 – Septembrie
2022

Voluntar

Codette, București, <https://codette.ro/>

- Am ținut workshop-uri de IoT, Python, Machine Learning, Web și Android destinate studentelor și elevelor de liceu.

Octombrie 2014 - Iunie 2018

Voluntar

LSAC, București, <https://lsacbucuresti.ro/>

- Am ajutat la organizarea de evenimente pentru studenți, precum Innovation Labs, Târgul de Joburi IT&C, LAN Party, Simularea de Admitere, HackItAll, Perpetuum.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2020 - 2025

Doctorat

Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA BUCUREȘTI

- Titlu Teză: TeachAR - Platformă AR educațională imersivă

2018 - 2020

Master

Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA BUCUREȘTI

- Programul Grafică, Multimedia și Realitate Virtuală, Departamentul Calculatoare și Tehnologia Informației
- Introducere în Realitate Virtuală și Augmentată, Introducere în Programarea Jocurilor Video, Programarea Prelucrărilor în Bandă Grafică, Motoare 3D, Concepția Jocurilor Video, Procesarea Imaginilor și a Sunetelor, Vizualizarea Datelor Volumetrice și Animație pe Calculator

2014 - 2018 Licență

Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA BUCUREȘTI

- Specializarea Sisteme de Programe de Aplicații, Departamentul Calculatoare și Tehnologia Informației
- Elemente de Grafică pe Calculator, Sisteme de Prelucrare Grafică, Inteligență Artificială, Învățare Automată, Sisteme de Operare, Introducere în Criptografie, Algoritmi Paraleli și Distribuți

2014 - 2017, 2018 - 2020 Modulul Psihopedagogic I, II

Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA BUCUREȘTI

- 2014 – 2017 Modulul I
- 2018 – 2020 Modulul II

2010 - 2014 Liceu

Colegiul Național Carol I, Craiova

- Profilul Matematică – Informatică
- Medie bacalaureat: 9.90

ARTICOLE PUBLICATE

2019	LibQuest-Revitalize Libraries and Reading Through Gamification	
	Maria Anca Băluțoiu, Alexandru Grădinaru, Alin Moldoveanu, Florica Moldoveanu, Anca Morar, Ana-Karina Nazare, Mireille Rădoi	
2020	Evaluation of the ARCore indoor localization technology	
	Anca Morar, Maria Anca Băluțoiu, Alin Moldoveanu, Florica Moldoveanu, Alex Butean, Victor Asavei	
	Rapid Modelling Techniques for 3D Reconstruction of Historical Buildings, for Immersive Virtual Environments	
	Ana-Karina Nazare, Alin Moldoveanu, Florica Moldoveanu, Alexandru Grădinaru, Maria Anca Băluțoiu, Victor Asavei	
	LibQuest Initial Prototype – Mixed-Reality Quests to Revitalize Libraries and Reading	
	Maria Anca Băluțoiu, Alexandru Grădinaru, Alin Moldoveanu, Florica Moldoveanu, Ana-Karina Nazare	
2021	CultReal — A Rapid Development Platform for AR Cultural Spaces, with Fused Localization	
	Anca Morar, Maria-Anca Băluțoiu, Alin Moldoveanu, Florica Moldoveanu, Alex Butean	
	LibQuest – A Challenge to read Books through Fun	

	Maria Anca Băluțoiu, Alexandru Grădinaru, Alin Moldoveanu, Florica Moldoveanu, Ana-Karina Nazare, Andrei Lăpușteanu, Mireille Rădoi	
	On How To Combine Image Segmentation Algorithms Using Entropy	
	Maria Anca Balutoiu, Dragos Sturzu, Costin-Anton Boiangiu, Mihai Lucian Voncilă, Nicolae Tarbă, Giorgia Violeta Vlasceanu	
2022	Virtualized Acoustical Modeling, Simulation, and Auralization of a 3D Environment using Sonel Mapping	
	Andrei Lăpușteanu, Anca Morar, Alin Moldoveanu, Florica Moldoveanu, Maria-Anca Băluțoiu, Victor Asavei	
	TeachAR - Collaborative AR Classrooms	
	Maria-Anca Băluțoiu, Andreea-Carmen Ifrim, Florica Moldoveanu, Alin Moldoveanu, Anca Morar	
2023	Cloud Anchors-Based Localization in a Navigation System for Visually Impaired People	
	Anca Morar, Maria-Anca Băluțoiu, Alin Moldoveanu, Florica Moldoveanu, Andrei Lăpușteanu, Victor Asavei	
	Evaluating the usage of Text to3D scene generation methods in Game-Based Learning	
	Alexandru Gradinaru, Mihnea Horia Vrejoiu, Florica Moldoveanu, Maria-Anca Balutoiu	
	A review of sonification solutions in assistive systems for visually impaired people	
	Andrei Lăpușteanu, Anca Morar, Alin Moldoveanu, Maria-Anca Băluțoiu, Florica Moldoveanu	
2025	VIP SpaceNav—smart buildings for people with visual impairments	
	Maria-Anca Băluțoiu, Anca Morar, Alin Moldoveanu, Andrei Lăpușteanu, Florica Moldoveanu, Ana Magdalena Anghel	
	TeachAR – An interactive AR-based learning Platform	
	Maria-Anca Băluțoiu, Anca Morar, Alin Moldoveanu, Alexandru Grădinaru, Victor Asavei, Ana Magdalena Anghel, Cristian Lambru	

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
	CAE (Cambridge in Advanced English), IELTS				
Germană	B2	B2	B2	B2	B2
	Goethe Zertifikat Deutsch				

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

Competențe de comunicare

- Abilități foarte bune de comunicare dobândite atât prin experiența de a preda copiilor și studenților programare și electronică, cât și din experiența în lucrul cu oameni din întreaga lume
- Abilități excelente de comunicare cu copiii dobândite prin experiența de trainer
- Bune abilități de comunicare tehnică dobândite ca inginer software într-o corporație în care am lucrat cu oameni din întreaga lume

Competențe organizaționale/manageriale

- Bune abilități organizatorice dobândite ca profesor. Am scris o parte din planurile de lecție care sunt acum folosite de alți profesori din cadrul Small Academy.
- Bune abilități de coordonare a unei echipe acumulate în experiența mea ca profesor și ca voluntar

Competențe dobândite la locul de muncă

- Bun la gestionarea termenelor limită (a lucra într-o corporație înseamnă a te ocupa în mod constant de termenele limită)
- Abilități foarte bune de mentorat dobândite în experiența mea ca profesor

Competențe informatice

- ECDL
- C, C++, C#, Java, Python, Embedded C, Arduino, OpenGL, Unity

Alte competențe

- Canto
- Chitară