



europass

DESPRE MINE

Îmi place să mă descriu ca fiind un profesionist punctual, organizat și încrezător, dedicat învățării continue și dezvoltării personale. Experiențele dobândite prin activitatea de voluntariat în cadrul diverselor organizații mi-au consolidat abilitățile de comunicare și lucru în echipă, precum și aprecierea profundă pentru colaborarea eficientă.

În calitate de reprezentant al studenților, am dezvoltat abilități de leadership și am învățat să gestionez eficient nevoile și așteptările colegilor mei.

Din punct de vedere academic, m-am specializat în utilizarea limbajelor MATLAB și Python, cu aplicabilitate în inteligența artificială și ingineria sistemelor de control. Sunt pasionat de integrarea gemenilor digitali și a soluțiilor bazate pe AI pentru îmbunătățirea calității vieții.

Am avut oportunitatea de a participa la proiecte de cercetare naționale și internaționale, experiențe care mi-au cultivat gândirea critică, atenția la detalii și capacitatea de a aborda probleme complexe într-un mod creativ și eficient.

În timpul liber, sunt un trompetist pasionat, activitate care mă ajută să mă relaxez și să îmi mențin spiritul creativ.

Alexandru-George BERCIU

Data nașterii: 22/10/1998

Cetățenie: română

Gen: Masculin

CONTACT

Str. G. Barițiu, nr. 26-28,
400027 Cluj-Napoca, România
(Muncă)

Alexandru.Berciu@campus.utcluj.ro

(+40) 740137999

<https://users.utcluj.ro/~alexandruberciu>

<https://www.linkedin.com/in/alexandruberciu/>

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Facultatea de Automatică și Calculatoare - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca Cluj-Napoca, România

Întreprindere sau sector de activitate Învățământ | **Departament** Automatică |

Site de internet <https://aut.utcluj.ro/>

Asistent universitar

26/02/2024 - În curs

- Îndrumarea studenților și acordarea de ajutor pentru realizarea lucrărilor de laborator;
- Participarea la activitățile Departamentului de Automatică: organizarea de conferințe (AQTR, ICSTCC), pregătirea examenului de admitere.

Filiala Studențească IEEE Cluj Cluj-Napoca, România

E-mail sb.ieee@staff.utcluj.ro | **Site de internet** <https://edu.ieee.org/ro-utcluj/>

Președinte

14/02/2024 - În curs

- Coordonarea membrilor în vederea realizării obiectivelor propuse în Planul anual al Filialei Studențești;
- Dezvoltarea și întreținerea [siei-ului](#) și a [paginii](#) de Facebook a Filialei Studențești.

Grupul de cercetare în Metode de Control Avansate a Proceselor (ADAPTED) Cluj-Napoca, România

Întreprindere sau sector de activitate Învățământ | **Site de internet** <https://control.utcluj.ro/projects/optimdrug/>

Asistent de cercetare

01/08/2023 – În curs

- Implicarea în proiectul de cercetare "Centre of Excellence in Computer-Assisted Systems for Drug Dosing Control and Optimisation" și îndeplinirea sarcinilor primite conform fișei postului.

Centrul de Cercetare în Tranziție Energetică (EnTReC) Cluj-Napoca, România

Întreprindere sau sector de activitate Activități specializate, științifice și tehnice |

Site de internet <https://entrec.utcluj.ro/>

Inginer de cercetare

28/02/2022 – În curs

- Dezvoltarea algoritmilor de prognoză pentru consumul de energie electrică în cadrul proiectului de cercetare RE-COGNITION, finanțat prin programul Horizon 2020;
- Dezvoltarea unei aplicații de management și control al energiei în clădirile publice folosind inteligența artificială, în cadrul proiectului DO IT SMARTer - finanțat prin fonduri norvegiene.

RENERGIA Cluj-Napoca, România

Coordonator în domeniul dezvoltării inteligenței artificiale

04/2024 – 10/2025

- Stabilirea funcționalităților bazate pe inteligența artificială (IA) care urmează să fie integrate în aplicația RENERGIA;
- Asigurarea siguranței în utilizarea IA și protecția datelor;
- Proiectarea și dezvoltarea unor module concept pentru a fi ulterior integrate în aplicația mobilă RENERGIA.

Facultatea de Automatică și Calculatoare - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca Cluj-Napoca, România

Cadru didactic asociat

26/09/2021 – 25/02/2024

- Elaborarea unui memorator al lucrărilor de laborator de la disciplina Ingineria Reglării Automate;
- Îndrumarea studenților și acordarea de ajutor pentru realizarea lucrărilor de laborator.

Grupul de cercetare în Metode de Control Avansate a Proceselor (ADAPTED) Cluj-Napoca, România

Întreprindere sau sector de activitate Activități specializate, științifice și tehnice | Site de internet <https://control.utcluj.ro/>

Inginer de cercetare

05/01/2020 – 31/07/2023

- Dezvoltarea unei aplicații bazate pe Deep Learning pentru identificarea prezenței cancerului colorectal în urma analizei rezultatelor numerice și a imaginilor după colonoscopie;
- Dezvoltarea unei aplicații bazate pe realitatea augmentată pentru administrarea adecvată a dozelor de medicamente;
- Administrarea [site-ului web](#) al grupului de cercetare "Metode de Control Avansate a Proceselor", utilizând platforma WordPress.

Comisia Europeană Bruxelles, Belgia

Young Observer

11/04/2023 – 20/06/2023

- Am participat din poziția de Young Observer în cadrul unui apel de evaluare a unor proiecte din domeniul Agriculturii care își propuneau să digitalizeze acest domeniu cu ajutorul finanțării obținute prin programul Horizon Europe;
- Am avut onoarea să colaborez cu alți 3 studenți europeni pentru a învăța procedura de evaluare a propunerilor de proiecte și modul de organizare al acestei proceduri.

RENERGIA Cluj-Napoca, România

Inginer în domeniul inteligenței artificiale

02/2023 – 04/2023

- Dezvoltarea unui algoritm inovator bazat pe inteligență artificială pentru îmbunătățirea eficienței energetice a gospodăriilor;
- Crearea unui ecosistem digital pentru a îmbunătăți tranziția energetică în sectorul rezidențial.

Universitatea din Ghent Ghent, Belgia

Cercetător stagiar

17/01/2023 – 11/03/2023

- Am ajutat echipa de implementare a proiectului de cercetare AMICAS finanțat de ERC prin propunerea și implementarea unor soluții inovative de detecție a informațiilor din imagini.

ART TU Cluj-Napoca / Formula Student Team Cluj-Napoca, România

Întreprindere sau sector de activitate Industria prelucrătoare | **Departament** Management | **Adresă** Bulevardul Muncii nr. 103-105, 400641, Cluj-Napoca, România | **Site de internet** <https://arttu-formulastudent.ro/>

Manager proiect

11/08/2020 – 30/09/2022

- Gestionarea rapoartelor și documentației necesare;
- Analiza și gestionarea riscului proiectului;
- Monitorizarea progresului.

Filiala Studentească IEEE Cluj Cluj-Napoca, România

Întreprindere sau sector de activitate Învățământ | **E-mail** sb.ieee@staff.utcluj.ro | **Site de internet** <https://edu.ieee.org/ro-utcluj/>

Vice președinte

02/02/2020 – 15/01/2022

- Organizarea noii filiale studentești;
- Atragerea de sponsori pentru a sprijini activitățile filialei studentești;
- Coordonarea membrilor pentru realizarea obiectivelor propuse în actul constitutiv.

Laboratorul de Cercetare în Metode Numerice - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca Cluj-Napoca, România

Întreprindere sau sector de activitate Informare și comunicații | **Departament** Electrotehnică și Măsurări | **Site de internet** <https://lcmn.utcluj.ro>

Student cercetător

07/10/2019 – 28/02/2022

- Dezvoltarea algoritmilor de prognoză pentru consumul de energie electrică;
- Dezvoltarea algoritmilor pentru determinarea consumului mediu de energie electrică;
- Administrarea [site-ului web](#) al Laboratorului de Cercetare în Metode Numerice, utilizând platforma WordPress.

Guvernul României Bucharest, România

Întreprindere sau sector de activitate Informare și comunicații | **Departament** Centrul Național pentru Informații Financiare - Ministerul Finanțelor Publice | **Site de internet** <https://mfinante.gov.ro/ro/web/site>

Intern

15/07/2019 – 12/09/2019

- Mi-am dezvoltat abilitățile de lucru în echipă prin implicarea în Simularea Ședinței de Guvern, unde am ocupat funcția de Ministru al finanțelor publice, reprezentându-mi cu succes toți colegii interni din Ministerul Finanțelor Publice și Agenția Națională de Administrare Fiscală;
- Am studiat certificatele de calitate ISO și modalitatea de întocmire a unui Acord la nivel de serviciu.

SC Romania Hypermarce SA Cluj-Napoca, România

Casier hipermarket

30/06/2015 – 30/08/2015

- A trebuit să scanez produsele cumpărate de clienți și să încasez suma aferentă;
- La sfârșitul fiecărei zile de muncă am pregătit un total al încasărilor din ziua respectivă.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

02/10/2023 – ÎN CURS Cluj-Napoca, România

Doctor în domeniul Ingineria Sistemelor Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

- Clădiri inteligente;
- Inteligența artificială;
- Controlul centrat pe om.

Site de internet <https://iosud.utcluj.ro/index.php> | **Domeniu de studiu** Electronică și automatizare | **Nivel CEC** Nivelul 8 CEC | **Clasificare națională** 10 | **Tip de credite** ECTS | **Număr de credite** 180

26/09/2021 – 17/07/2023 Cluj-Napoca, România

Inginer diplomat în domeniul Ingineria Sistemelor, programul de studii Ingineria Conducerii Avansate a Fabricației Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare

- Structuri software pentru aplicații de timp-real;
- Control inteligent prin învățare și optimizare;
- Sisteme înglobate;
- Proiectare asistată de calculator.

Adresă Str. George Barițiu nr. 26-28, 400027, Cluj-Napoca, România | **Site de internet** <https://ac.utcluj.ro/> | **Domeniu de studiu** Electronică și automatizare | **Diplomă finală** 10 | **Nivel CEC** Nivelul 7 CEC | **Clasificare națională** 9 | **Tip de credite** ECTS | **Număr de credite** 120 | **Lucrare de diplomă** Eficiența energetică a clădirilor prin intermediul controlului inteligent

01/10/2017 – 13/07/2021 Cluj-Napoca, România

Inginer în domeniul Ingineria Sistemelor, specializarea de Automatică și Informatică Aplicată Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare

- C++, C#, C, Java, MySQL, MATLAB;
- Analiză matematică;
- Ingineria reglării automate;
- Analiza și sinteza dispozitivelor numerice;
- Structuri de date și algoritmi în C;
- Proiectare asistată de calculator (AutoCAD).

Adresă Str. George Barițiu nr. 26-28, 400027, Cluj-Napoca, România | **Site de internet** <https://ac.utcluj.ro/> | **Domeniu de studiu** Electronică și automatizare | **Diplomă finală** 10 | **Nivel CEC** Nivelul 6 CEC | **Clasificare națională** 7 | **Tip de credite** ECTS | **Număr de credite** 240 | **Lucrare de diplomă** Aplicație pentru monitorizarea consumului de energie electrică

15/09/2013 – 25/05/2017 Cluj-Napoca, România

Diplomă de Bacalaureat Liceul Teoretic "Onisifor Ghibu"

- C++, C#;
- Matematică și Informatică.

Adresă Str. Alexandru Vlahuță nr. 12, 400315, Cluj-Napoca, România | **Site de internet** <https://www.liceul-onisifor-ghibu.ro/> | **Domeniu de studiu** Programe și calificări interdisciplinare care implică tehnologii ale informației și comunicațiilor (TIC) | **Diplomă finală** 9.78 | **Nivel CEC** Nivelul 5 CEC | **Clasificare națională** 6 | **Lucrare de diplomă** Examenul Național de Bacalaureat 2017

COMPETENȚE LINGVISTICE

LIMBĂ(I) MATERNĂ(E): română

Altă limbă (Alte limbi):

engleză

Comprehensiune orală B2

Producerea de mesaje orale C1

Citit B2

Conversație C1

Scris B2

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

COMPETENȚE

MATLAB&Simulink | Python (programare pe calculator) | Lucrul în echipă | MS Office (MS Word, MS Excel, MS Powerpoint, MS Outlook, MS Teams, MS Project, MS Sharepoint) | Bun ascultător și comunicator

PERMIS DE CONDUCERE

● **Permis de conducere:** AM

● **Permis de conducere:** B

VOLUNTARIAT

20/09/2018 – 21/09/2018 Cluj-Napoca

● **Voluntar la droidcon Transilvania 2018**

- Am amenajat sala de conferințe și am furnizat consumabilele necesare pentru aparatele de cafea.

23/05/2018 – 25/05/2018 Cluj-Napoca

● **Voluntar la International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics 2018**

- Am fost responsabil pentru o sală în care au avut loc prezentări tematice.

DISTINCȚII ONORIFICE ȘI PREMII

12/2023 Centrul de Competențe Smart City & Climate Neutral, România

● **Premiul I la concursul "NetZeRo Competition 2023" în urma prezentării propunerii de proiect "NetZeroCampus"**

- Împreună cu echipa de doctoranzi și masteranzi din centrul de cercetare EnTReC am elaborat propunerea de proiect "NetZeroCampus: Novel & optimal learning Environment and Tracking emission system for a Climate-Neutral Living Lab".
- În urma prezentării acesteia la competiția națională "NetZeRoCities", organizată de Centrul de Competențe Smart City & Climate Neutral din România, echipa noastră a obținut premiul I atât la nivelul popularității în rândul publicului, cât și ca urmare a evaluării juriului.

06/2023 Riga Technical University, Letonia

● **Premiul I după prezentarea proiectului "Artificial Intelligence Controlled Environment to Improve Sleep Quality"**

- Ca urmare a participării la evenimentul "Blended Intensive Programme On Biomedical Engineering And Medical Physics «Nonlinear Life. Edition 6»" și a susținerii proiectului "Artificial Intelligence Controlled

Environment to Improve Sleep Quality", alături de echipa din care am fost parte am reușit să obținem premiul I, fiind singura echipă care a obținut punctajul maxim (10 din 10 puncte).

05/2023 Ministerul Educației din România și Fundația Traian Lalescu

Premiul I și Medalia de Aur la Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești, secțiunea Informatică, a Concursului Național "Traian Lalescu"

- Ca urmare a prezentării lucrării intitulate "Eficiența energetică a clădirilor prin intermediul controlului inteligent" am reușit să obțin premiul I cu un punctaj de 398 din 400 puncte.

08/2022 Comisia pentru IT&C a Camerei Deputaților din Parlamentul României.

Premiul I la concursul "Master Your Digital Future"

- Printr-un eseu în care am propus implementarea unei platforme informatice, intitulată "Viitorul Cercetător", care să centralizeze toate posturile vacante pentru studenții care doresc să se implice în domeniul cercetării în România, cu scopul de a pregăti tinerii români pentru joburile viitorului, oferindu-le posibilitatea de a fi autorii viitorului și de a revitaliza domeniul cercetării în România, am reușit să câștig premiul I la Concursul Național "Master Your Digital Future", organizat de domnul Sabin Sârmaș, președintele Comisiei pentru Tehnologia Informației și Comunicațiilor a Camerei Deputaților din Parlamentul României.

05/2022 Ministerul Educației

Premiul II la Sesiunea Științifică de Matematică și Informatică pentru Studenți, ediția 2022

- În urma prezentării aplicației Energy Pulse și a funcționalităților sale comisiei de evaluare din domeniul informaticii, am obținut premiul II la Sesiunea Științifică de Matematică și Informatică pentru Studenți, ediția 2022, desfășurată la Timișoara în perioada 12-14 mai.

01/2022 Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Diplomă pentru cea mai bună lucrare de licență - AC UTCN 2021

- Am primit diploma pentru cea mai bună lucrare de licență realizată în cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare de către promoția 2021.

05/2020 Secretariatul General al Guvernului României

Premiul I la concursul "Open State. Perspective de evoluție ale României pentru extinderea guvernării deschise"

- În acest concurs de eseuri am propus crearea a 3 platforme electronice: Voluntariat.Gov.ro, Evenimente.Gov.ro și Comunica.Gov.ro pentru a încuraja voluntariatul în administrația publică locală și centrală, centralizarea tuturor evenimentelor organizate de administrațiile publice din România și încurajarea unei colaborări eficiente între factorii de decizie și cetățeni.
- De asemenea, mi-am exprimat deschiderea pentru a le implementa în mod voluntar.

03/2019 Universitatea Tehnică a Moldovei

Diplomă de Excelență

- Am câștigat o diplomă de excelență din partea Universității Tehnice a Moldovei pentru ideea prezentată la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii, PRO INVENT.

02/2019 Texas A&M University Engineering

Premiul I la concursul "Invent for the Planet"

- Împreună cu echipa din care am făcut parte, am câștigat premiul întâi la nivel național cu propunerea Life++.

05/2018 Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Premiul II la concursul "Traian Lalescu"

- Am obținut premiul II în urma concursului „Traian Lalescu”, specializat în matematici speciale, realizat la nivelul Universității Tehnice din Cluj-Napoca.