

PERSONAL INFORMATION



Alexandra Vultureanu-Albiși

📍 România, Craiova

☎ +40 766 648 123

✉ alexandra.vultureanu@edu.ucv.ro

Gender Feminin | Date of birth 27 august 1995 | Nationality Română

POZIȚIA Asistent universitar Poziția 60

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2021 - prezent

Asistent Universitar

Facultatea de Automatica, Calculatoare și Electronică, Departamentul de Calculatoare și tehnologia informației, Universitatea din Craiova, România

Susținerea laboratoarelor pentru:

- *Applied Informatics* (Licență, anul I, CEN) – Subiecte principale: Introducere în Linux – Shell-ul Bash și scripturi de bază în Linux.
- *Programarea Calculatoarelor* (Licență, anul I, CR) – Topic: Programarea calculatoarelor și introducere în limbajul C.
- *Proiectarea Algoritmilor* (Licență, anul I, CR) – Topic: Introducerea algoritmilor fundamentali și a metodelor fundamentale de proiectare a algoritmilor folosind limbajul C.
- *Inteligență Artificială* (Licență, anul II, CR) – Topic: Utilizarea limbajului Prolog pentru clauze definite: sintaxă, semantică și raționament, Programare Logică cu Constrângeri (CLP) pentru rezolvarea problemelor de satisfacere a constrângerilor și utilizarea Python pentru rețele bayesiene și căutări informale, neinformale și euristice.
- *Information Retrieval* (Licență, anul IV, CEN) - Topic: Tehnici pentru căutarea, indexarea, organizarea și regăsirea eficientă a informației din colecții mari de date, în special texte.

2019 - 2021

Cadru Didactic Asociat

Facultatea de Automatica, Calculatoare și Electronică, Departamentul de Calculatoare și tehnologia informației, Universitatea din Craiova, România

Susținerea laboratoarelor pentru:

- *Programarea Calculatoarelor* (Licență, anul I, CR).
- *Proiectarea Algoritmilor* (Licență, anul I, CR).
- *Inteligență Artificială* (Licență, anul II, CR).

2020 - Prezent

Cadru Didactic Asociat

Facultatea de Științe, Departamentul de Informatică, Universitatea din Craiova, România

Susținerea laboratoarelor pentru:

- *Fundamentele programării* (Licență, anul I) – Topic: Algoritmi fundamentali și introducere în limbajul C.
- *Proiect Programare* (Licență, anul I) - Topic: Aplicare algoritmi fundamentali în aplicații C.
- *Tehnologii WEB* (Licență, anul II) – Topic: HTML, CSS, XML, JavaScript, PHP, Apache XAMPP.
- *Fundamentele bazelor de date* (Licență, anul II) – Topic: Limbajul SQL, Proiectarea bazelor de date, Aplicații cu proiectarea bazelor de date, Microsoft SQL Server; (2020 – 2021).
- *Sisteme de gestiune a bazelor de date* (Licență, anul III) – Topic: Oracle PL/SQL, Proiectarea bazelor de date, Aplicații cu proiectarea bazelor de date; (2020 – 2021).

must

Internships
Mai 2019

Proiect co-finanțat de Programul Operațional Capital Uman 2014-2020.
ID PROJECT: POCU/90/6.13/6.14-106711, Craiova, România

Centrul Meteorologic Regional Oltenia Craiova - Analiza datelor în climatologie

BURSE

October 2021 - September 2022

Burse doctorale și postdoctorale antreprenor finanțate din Fondul Social European în cadrul proiectului cu ID 123990

Noiembrie 2019 - Martie 2020

QForIT - Bursă doctorală

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2019 - 2025

Student Doctorand

Scoala Doctorală "Constantin Belea", Departamentul de Calculatoare și tehnologia informației

Topic: *Sisteme de recomandare explicabile bazate pe context*

Descrierea tezei: Introducem două cadre conceptuale distincte. Primul este cadrul *TeX-KGATRS* (Trustworthy and eXplainable Knowledge Graph Recommender System îmbunătățit cu Graph Attention Networks și reguli cu domeniu delimitat), care utilizează metode de Machine Learning pentru a modela și a învăța relațiile complexe dintre candidații la locuri de muncă și anunțurile de angajare. Al doilea cadru, denumit XR^2K^2G (unde X reprezintă eXplainability, primul R se referă la Recommender Systems, al doilea R indică Reinforcement Learning, primul K se referă la Knowledge Graphs, al doilea K corespunde Knowledge Distillation, iar G desemnează tehnici bazate pe grafuri), este o arhitectură inovatoare de sistem de recomandare care integrează explicabilitatea, grafurile de cunoștințe și învățarea prin recompensă pentru sarcini de recomandare a locurilor de muncă. Cadrul propus generează rezultate explicative transparente și concise. Acest studiu detaliază materialele și metodele utilizate pentru implementarea cadrului, inclusiv descrierea setului de date și configurarea experimentală a sistemului. De asemenea, prezentăm interpretarea rezultatelor, discutăm implicațiile acestora și delimităm limitările studiului.

Supervisor: Prof. Costin Bădică, University of Craiova

2019 - 2020

Formare Psihopedagogică

Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Studii postuniversitare, domeniul Științe ale educației-Nivelul I și Nivelul II, Universitatea din Craiova, România

2017-2019

Diplomă de Master

Facultatea de Științe, Departamentul de Informatică, Programul de studii Metode și Modele în Inteligența artificială, Universitatea din Craiova, România

Titlul lucrării de disertație: *Analiza datelor în Python*

Descrierea lucrării: Aplicație web care implementează algoritmi de data mining, cu posibilitatea de a modifica valorile hiperparametrilor care influențează acuratețea rezultatelor. Aplicația reprezintă o comparație a acurateții mai multor algoritmi de data mining, în scopul alegerii celei mai bune opțiuni pentru setul de date utilizat. Rezultatele obținute în urma rulării algoritmilor pot fi vizualizate grafic. Pentru implementare a fost folosit Dash, un framework Python.

Cursuri relevante:

Baze de date avansate, Data mining, Învățare automată, Analiza exploratorie a datelor, Vizuire computerizată, Bioinformatică, Modele computaționale neuronale și evolutive, Optimizări matematice în Inteligența Artificială.

2014-2017

Titlu de Licențiat în Informatică

Facultatea de Științe, Departamentul de Informatică, Programul de studii Informatică, Universitatea din Craiova, România



Titlul lucrării de disertație: *Terminal inteligent bazat pe comunicații GSM*

Descrierea lucrării: Proiectul are la bază controlul unui modul GSM folosind un controller Raspberry Pi și un ecran tactil PiTFT, pentru a implementa comenzi AT integrate într-o interfață utilizând biblioteca Pygame, care aparține limbajului de programare Python. Comenzile utilizate au permis inițierea sau primirea unui apel telefonic sau SMS. Pe lângă aceste comenzi, au fost utilizate și comenzi pentru afișarea nivelului bateriei, precum și a operatorului de telefonie mobilă al cartelei SIM inserate în modulul GSM.

Cursuri relevante:

Algoritmi și programare, Calcul științific, Algoritmi fundamentali în Inteligența Artificială, Tehnici de elaborare a algoritmilor și structurilor de date, Predicție și clasificare, Tehnologii WEB, Baze de date, Tehnologii JAVA, Proiectarea sistemelor de operare.

2010-2014 **Diplomă de Bacalaureat**

Colegiul Național „Nicolae Titulescu”, Profil Matematică-Informatică, Craiova, România

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă **Română**

Other languages

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	B2	B2	B2	B2	B2

Levels: A1 and A2: Basic user – B1 and B2: Independent user – C1 and C2: Proficient user
[Common European Framework of Reference for Languages](#)

Digital competences

SELF-ASSESSMENT				
Information Processing	Communication	Content creation	Safety	Problem solving
Proficient user	Proficient user	Proficient user	Proficient user	Proficient user

[Digital competences - Self-assessment grid](#)

Alte Competențe digitale

- Sisteme de operare: Mac OS X, Windows, Linux
- Limbaje de programare: Python, C, Prolog, R, Matlab
- Tehnologii Web: (X)HTML, CSS, PHP, JavaScript, Bootstrap
- Baze de date: Microsoft SQL Server, Oracle
- Controller: RaspberryPi, Arduino
- Alte programe: Microsoft Office, iWork, LaTeX, Weka

Abilități de comunicare

- Abilitățile de comunicare sunt dezvoltate prin experiența didactică și activitatea de cercetare, incluzând transmiterea clară și structurată a informațiilor, adaptarea mesajului la diferite categorii de public, colaborarea eficientă în mediul academic și redactarea de materiale științifice și educaționale. Se remarcă, de asemenea, capacitatea de coordonare, oferire de feedback și susținere a activităților de îndrumare și mentorat.

INFORMAȚII ADIȚIONALE

Domenii de activitate și cercetare

Temele mele de cercetare includ Machine Learning, Artificial Intelligence, Recommender Systems, Knowledge-Graphs, Reinforcement Learning, Data Mining, Deep Learning, Federated Learning, Human-Computer-Interaction, Affective Computing.

Grup de cercetare

- Membru în grupul de cercetare **"Intelligent Distributed Systems"** Calculatoare și Tehnologia Informației, Universitatea din Craiova
<http://ids.software.ucv.ro/>



- Proiecte**
- Erasmus+ Blended Intensive Program (BIP) “Embedded Intelligence in Water Quality Measurement Systems”, Erasmus+ 2024-1-RO01-KA131-HED-000210461-1, 20 April - 8 May 2026 Craiova - teaching staff member.
 - Erasmus+ Blended Intensive Program (BIP) “Remotely Operated Underwater Vehicles and Artificial Intelligence for Environmental Measurements”, Erasmus+ 2024-1-EL01-KA131-HED-000210482, 5 - 16 May 2025 Thessaloniki - teaching staff member.
 - Erasmus+ Blended Intensive Program (BIP) “Artificial Intelligence application for underwater object recognition”, Erasmus+ 2022-1-EL01-KA131-HED-000054934, 1 - 13 July 2024 Thessaloniki - teaching staff member.
 - Erasmus+ Blended Intensive Program (BIP) “Internet of Things Applications in Underwater Survey”, Erasmus+ 2021-1-EL01-KA131-HED-000005065-1, 26 September - 7 October 2023 Thessaloniki - teaching staff member.
 - Erasmus Project 2021 - 2023 -> *Bridging the Gap – An AI-enabled versatile skill matching tool to assist the less privileged* (Erasmus+ KA220-YOU-000028780). Partner organisations - Greece, Romania and Bulgaria - member.

- Concursuri**
- *Sesiunea Națională de Comunicări Științifice, Ediția a XIII-a, Facultate de Științe, Departamentul de Informatică, Universitatea din Craiova, România, 2019 – Mențiune.*
 - *Studenti informaticieni de excepție, Facultate de Științe, Departamentul de Informatică, Universitatea din Craiova, România, 2016.*

- Participări**
- *Workshop - 1st Workshop on Measuring the Quality of Explanations in Recommender Systems, International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval, 15 July 2022.*
 - *Noaptea albă a Experimentului Științific, 2017, Universitatea din Craiova, România.*

- Școli de vară**
- *EUROLAN - Summer School on NLP in the Age of Complex Networks and Agentic AI, 2025, Timisoara - participant.*
 - *Școală de vară* organizată de Proiectul Erasmus “Applying some advanced technologies in teaching and research in relation to air pollution,” no. 2021-1-RO01-KA220-HED-000030286. , 2023, University of Craiova, Romania. - speaker.
 - *Machine Learning and Applications Summer School, July 26-29, 2022 - participant.*

- Activități academice**
- **Recenzor** -
 - MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute) 2026
 - IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC) 2025, 2026
 - International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA) 2024, 2025
 - International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC) 2024, 2025
 - Springer Nature 2025
 - 2nd IEEE International Conference on Artificial Intelligence, Blockchain, and Internet of Things, 2024
 - Behaviour & Information Technology 2022
 - 1st Workshop on Measuring the Quality of Explanations in Recommender Systems - QUARE SIGIR 2022
 - **Comitet Local de Organizare**
 - International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA) 2024
 - The 10th Balkan Conference in Informatics – (BCI) 2024
 - **Comitet Tehnic de Program**
 - International Conference on Web Intelligence, Machine Intelligence and Semantics (WIMS) 2026
 - International Conference on Artificial Intelligence, Blockchain and Internet of Things (AIBThings) 2024 - present
 - International Conference on Computing, Intelligence and Data Analytics (ICCIDA) 2022

