

Universitatea de Vest din Timișoara

Nr. Inregistrare

INT2023.07.15- 004466

În atenția Biroului Electoral Central UVT

DOSAR de CANDIDATURĂ

la poziția de

DIRECTOR DE DEPARTAMENT

în cadrul

Departamentului de Științe Computaționale și Inteligență Artificială

Candidat: Lect. Univ. Dr. Monica Sancira

Departamentului de Științe Computaționale și Inteligență Artificială

Facultatea de Informatică

PERSONAL INFORMATION

Monica Sancira



Blvd. V. Parvan 4, Timisoara, Timis, 300223, Romania



monica.sancira@e-uvt.ro

monique_tirea (Skype)

Sex Female | Date of birth 07/05/1986 | Nationality Romanian

WORK EXPERIENCE
1.10.2017 – Present

Lecturer

West University of Timisoara, Faculty of Mathematics and Computer Science, Computer Science Department

Blvd. V. Parvan 4, Timisoara, Timis, 300223, Romania

Tel: +40-(0)256-592111 Fax: +40-(0)256-592310 Website: www.uvt.ro

- Algorithms and Data Structures II (Laboratory) – until 2018
- Advanced Data Structures (Lecture + Laboratory) – until 2020
- Graph Theory and Combinatorics (Laboratory + Seminar) – until 2018
- Artificial Intelligence (Course + Laboratory)
- Programming III (Laboratory) – until 2018
- Database Administration (Lecture + Laboratory)
- Text Mining (Lecture + Course)

Business or sector Education

1.10.2012 – 30.09.2017

Associate Assistant

West University of Timisoara, Faculty of Mathematics and Computer Science, Computer Science Department

Blvd. V. Parvan 4, Timisoara, Timis, 300223, Romania

Tel: +40-(0)256-592111 Fax: +40-(0)256-592310 Website: www.uvt.ro

- Basics of Computer Science (Laboratory + Seminar)
- Formal Languages (Laboratory + Seminar)
- Graph Theory and Combinatorics (Laboratory + Seminar)
- Data Structures (Laboratory)
- Artificial Intelligence (Laboratory)

Business or sector Education

16.01.2009 – 01.07.2009

Assistant Manager

Romanian-Swiss Multimedia Institute

Blvd. Republicii, 9, Timisoara, Timis, cod postal 300159, Romania

Tel.: +40 730 00 22 93 E-mail: office_tm@iim.ro Website: www.iim.ro

- Marketing
- Management
- Trainer
- Courses Organizer

Business or sector Education and Training

05.05.2008 – 22.09.2008

Trainer

Romanian-Swiss Multimedia Institute

Future Alley 22, Deva, Hunedoara, 330075, Romania

Tel.: +40 771 60 77 30 Fax: +40 254 20 62 10 E-mail:office@iim.ro Website:www.iim.ro

- Trainer in Phare Projects
- Courses Organizer

Business or sector Education and Training

EDUCATION AND TRAINING

04.2014 – 12.2015

PostDoc in Computer Science

West University of Timisoara, Faculty of Mathematics and Computer Science, Computer Science

Department, Romania

- Artificial Intelligence
- Neural and Evolutionary Computing
- Financial Analysis (Technical, Fundamental, Behaviour and Risk Analysis)

Project Title : Intelligent System for Stock Market Forecasting

10.2010 - 10.2013

Doctor in Computer Science

West University of Timisoara, Faculty of Mathematics and Computer Science, Computer Science Department

- Artificial Intelligence
- Neural and Evolutionary Computing
- Financial Analysis (Technical, Fundamental, Behaviour and Risk Analysis)

PhD Thesis: Recommendation System based on Multi-Agent Models for Stock Market Trading

10.2008 - 06.2010

Master in Computer Science

West University of Timisoara, Faculty of Mathematics and Computer Science, Computer Science Department

- Artificial Intelligence
- Distributed Systems
- Neural and Evolutionary Computing
- Automated Theorem Proving

Master : Artificial Intelligence and Distributed Computing

10.2008 - 06.2010

Master in Economy

West University of Timisoara, Faculty of Economics and Business Administration, Economical Informatics Department, Romania

- Multidimensional analysis of financial-banking data (OLAP)
- Stock Market
- Design and Analysis of Financial-Banking Information Systems
- Security of Financial-Banking Systems

Master: Financial – Banking Information Systems

10.2005 - 06.2008

Bachelor Degree in Computer Science

West University of Timisoara, Faculty of Mathematics and Computer Science, Computer Science Department, Romania

- Artificial Intelligence
- Programming (C, C++, Java)
- Logical and Functional Programming
- Algorithmic

Bachelor: Computer Science in English

10.2005 - 06.2009

Pedagogical Diploma (Module I and II)

West University of Timisoara, Department of Teacher Training , Romania

- Pedagogy
- Pedagogical Practice
- Sociology
- Classroom Management
- Design and management of educational programs

01.2009 - 07.2009 Web Designer (40 credits ETCS)

Haute Ecole Arc in collaboration with Romanian-Swiss Multimedia Institute, Swiss – Romania

- Photoshop
- Flash
- HTML
- CSS

01.2009 - 07.2009 Web Programmer (40 credits ECTS)

Haute Ecole Arc in collaboration with Romanian-Swiss Multimedia Institute, Swiss - Romania

- PHP
- MySql
- Javascript
- Flash

PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s) Romanian

Other language(s)

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C2	C2	C2	C2	C2
French	B2	B2	B2	B2	B2
Spanish	C1	C1	C1	C1	B2

Levels: A1/2: Basic user - B1/2: Independent user - C1/2 Proficient user

Common European Framework of Reference for Languages

Communication skills

- good communication skills gained through my experience as trainer at Romanian-Swiss Multimedia Institute and associate assistant at West University of Timisoara

Organisational / managerial skills

- good organisational and managerial skills gained through my experience as assistant manager at Romanian-Swiss Multimedia Institute

Job-related skills

- good knowledge of web designing and web programming gained through my experience as a student at Romanian-Swiss Multimedia Institute
- good knowledge of formal languages gained through my experience as an associate assistant at West University of Timisoara
- good knowledge of Java and Oracle administration gained through my experience as an associate assistant at West University of Timisoara
- good knowledge of graph theory and combinatorics gained through my experience as an associate assistant at West University of Timisoara
- excellent knowledge in forecasting the market behaviour gained through my experience as Phd student at West University of Timisoara

Computer skills

- Experience with
- Eclipse, NetBeans
- Maple, Mathematica

- Jade, Jess
- GNU-Prolog, SWI-Prolog
- CLisp
- Knowledge of:
- ORACLE, MySQL
- C, C++, Java, Python
- HTML, CSS, PHP, Javascript, Flash, XML
- Expert Systems, Multi-Agent Systems, Text Mining, Technical, Fundamental, Behaviour and Risk Analysis

ADDITIONAL INFORMATION

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Publications Presentations Projects Conferences Seminars Honours and awards Memberships References | <p>The following list contains the academic papers I have (co)authored.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conference papers: <ol style="list-style-type: none"> 1. Monica Tirea, Ioan Tandau, Viorel Negru. Multi-agent Stock Trading Algorithm Model. In Dongming Wang, Viorel Negru, Tetsuo Ida, Tudor Jebelean, Dana Petcu, Stephen M. Watt, and Daniela Zaharie, editors, 13th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, SYNASC 2011, IEEE Computer Society, pages 365-372, Timisoara, Romania, September 26-29, 2011. (ISI Proceedings, Rank C) 2. Monica Tirea, Ioan Tandau, Viorel Negru. Multi-Agent Stock Trading Algorithm - A Neural Network Approach. In Manuel Graña, Carlos Toro, Jorge Posada, Robert J. Howlett, and Lakhmi C. Jain, editors, Advances in Knowledge-Based and Intelligent Information and Engineering Systems - 16th Annual KES Conference, KES 2012, Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, IOS Press, pages 706-715, San Sebastian, Spain, September 10-12, 2012. (ISI Proceedings, Rank B) 3. Monica Tirea, Ioan Tandau, Viorel Negru. Stock Market Multi-Agent Recommendation System Based on the Elliott Wave Principle. In Gerald Quirchmayr, Josef Basl, Ilseun You, Lida Xu, and Edgar Weippl, editors, Multidisciplinary Research and Practice for Information Systems - IFIP WG 8.4, 8.9/TC 5 International Cross-Domain Conference and Workshop on Availability, Reliability, and Security, CD-ARES 2012, Lecture Notes in Computer Science, Volume 7465, Springer, Prague, Czech Republic, August 20-24, 2012. (BDI Proceedings, LNCS, Rank C) 4. Iuliusz Gabriel, Monica Tirea, Viorel Negru. Neural Network Predictions of Stock Price Fluctuations. In Dongming Wang, Viorel Negru, Tetsuo Ida, Tudor Jebelean, Dana Petcu, Stephen M. Watt, and Daniela Zaharie, editors, 14th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, SYNASC 2012, IEEE Computer Society, pages 505-512, Timisoara, Romania, September 26-29, 2012. (ISI Proceedings, Rank C) 5. Monica Tirea, Viorel Negru. Stock Market Analysis – Strongest Performing Stocks Influence on an Evolutionary Market. In Vesna Luzar-Stiffler, and Iva Jarec, editors, 35th International Conference on Information Technology Interfaces, ITI 2013, IEEE Computer Society, pages 263-270, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, June 24-27, 2013. (ISI Proceedings, Rank C) (Best Student Paper Award) |
|---|--|

Publications
Presentations
Projects
Conferences
Seminars
Honours and awards
Memberships
References

The following list contains the academic papers I have (co)authored.

▪ Conference papers:

6. Monica Tirea, Viorel Negru. Classifying and Quantifying Certain Phenomena Effect on a Stock Market Portfolio. In IEEE 11th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, SISY 2013, IEEE Computer Society, pages 363-368, Subotica, Serbia, September 26-28, 2013.(ISI Proceedings, Rank C)
7. Monica Tirea, Viorel Negru. Investment Portfolio Optimization based on Risk and Trust Management. In IEEE 11th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, SISY 2013, IEEE Computer Society, pages 369-374, Subotica, Serbia, September 26-28, 2013. (ISI Proceedings, Rank C)
8. Monica Tirea, and Viorel Negru. Managing Risk Behavior on an Evolutionary Market A Risk Limits and Value-at-Risk Measures Approach. In 15th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, SYNASC 2013, IEEE Computer Society, pages 543-550, Timisoara, Romania, September 23-26, 2013.(ISI Proceedings, Rank C)
9. Monica Tirea, and Viorel Negru. Traders Behavior Effect on Stock Price Evolution. In 15th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, SYNASC 2013, IEEE Computer Society, pages 273-280, Timisoara, Romania, September 23-26, 2013.(ISI Proceedings, Rank C)
10. Monica Tirea, and Viorel Negru. Intelligent Stock Market Analysis System - A Fundamental and Macro-economical Analysis Approach. In 16th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, SYNASC 2014, IEEE Computer Society, pages 519-526, Timisoara, Romania, September 22-25, 2014.(ISI Proceedings, Rank C)
11. Monica Tirea, and Viorel Negru. Text Mining News System - Quantifying Certain Phenomena Effect on the Stock Market Behavior. In 17th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, SYNASC 2015, IEEE Computer Society, pages 391-398, Timisoara, Romania, September 21-24, 2015.(ISI Proceedings, Rank C)
12. Monica Tirea, and Viorel Negru. Stock Market Trading Strategies Applying Risk and Decision Analysis Models for Detecting Financial Turbulence. In 17th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, SYNASC 2015, IEEE Computer Society, pages 216-223, Timisoara, Romania, September 21-24, 2015.(ISI Proceedings, Rank C)
13. Monica Tirea, and Viorel Negru. Behavioral Trading System - Detecting Crisis, Risk and Stability in Financial Markets. In 18th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, SYNASC 2016, IEEE Computer Society, pages 279-286, Timisoara, Romania, September 24-27, 2016.(ISI Proceedings, Rank C)

▪ Participation:

1. Doctoral Students Session, 14-16 June 2012
2. Evolutionary Computing in Organization and Data Mining Summer School, 18-23 June 2012
3. AI-MAS Winter Olympics, 23 February 2013
4. Research Stage at Artificial Intelligence Research Institute of the Spanish Research Council(IIIA-CSIC), Cerdanyola, Catalonia, Spain, Period: 19 July -31 August 2015
5. 2nd International Winter School on Big Data, Bilbao, Spain, 8-12 February 2016
6. International Summer School on Web Science and Technology, Bilbao, Spain, 18-22 July 2016
7. Organizing Committee Chair – International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, September , 2016-2025, Timisoara, Romania
8. Co-Chair - 4th International Winter School on Big Data, Timisoara, Romania, 22-26 January 2018
9. Member in the project "Romanian Hub for Artificial Intelligence - HRIA", T3: **Intelligent Interfaces Human-AI**



15.08.2025

PLAN MANAGERIAL

pentru funcția de director al Departamentului Științe Computaționale și Inteligență Artificială
(2025–2029)

Departamentul de “Științe Computaționale și Inteligență Artificială” (SCI-AI) reprezintă una dintre cele două structuri academice fundamentale ale Facultății de Informatică din cadrul Universității de Vest din Timișoara. Într-o lume tot mai modelată de tehnologii digitale și soluții inteligente, acest departament a fost creat pentru a răspunde provocărilor complexe ale societății actuale și viitoare, consolidând astfel profilul Universității de Vest din Timișoara ca un pol de excelență în domeniul informaticii și al științelor computaționale.

Departamentul de “Științe Computaționale și Inteligență Artificială” reunește cadre didactice, cercetători și studenți pasionați de domenii precum inteligența artificială, machine learning, data science, algoritmi computaționali avansați, big data și sisteme distribuite. Rolul acestui departament în organizația UVT este profund strategic. Se dorește să funcționeze în strânsă legătură cu celălalt departament al facultății, Departamentul de Tehnologii Digitale și Inginerie Software. Împreună, cele două departamente colaborează pentru a oferi o educație completă și coerentă în domeniul informaticii, de la fundamente teoretice solide și metode algoritmice performante, până la implementări software complexe și soluții scalabile pentru industrie. Această complementaritate este esențială pentru a asigura un proces educațional și un mediu de cercetare care să răspundă nevoilor pieței și să fie în avangarda progresului științific.

Departamentul de “Științe Computaționale și Inteligență Artificială” se recomandă prin expertiza recunoscută a cadrelor sale didactice, implicarea activă în proiecte de cercetare naționale și internaționale, studenți care obțin performanțe în competiții prestigioase și un început solid de infrastructură modernă, cu laboratoare bine dotate.

Viziunea mandatului meu în funcția de director al Departamentului de „Științe Computaționale și Inteligență Artificială” este aceea de a transforma acest departament într-un veritabil centru de excelență, recunoscut nu doar în UVT sau la nivel regional, ci și pe plan național și european. Îmi doresc să construim împreună un spațiu academic vibrant, care să inspire, să formeze și să susțină atât cadrele didactice și cercetătorii, cât și studenții și doctoranzii, ajutându-i să-și atingă potențialul maxim.

Această viziune se sprijină pe câteva convingeri esențiale. În primul rând, cred cu tărie că viitorul nostru depinde de capacitatea de a cultiva excelența în educație și cercetare. Îmi propun să încurajăm permanent curiozitatea științifică și colaborarea interdisciplinară, astfel încât să formăm specialiști capabili să abordeze marile provocări tehnologice ale prezentului și să modeleze soluțiile pentru societatea de mâine.

În al doilea rând, văd Departamentul nostru ca pe un partener activ și complementar al Departamentului de „Tehnologii Digitale și Inginerie Software” din cadrul Facultății de Informatică. Cele două structuri trebuie să funcționeze ca un organism unitar, să dezvolte împreună programe inovatoare, să construiască proiecte comune și să consolideze imaginea facultății ca un pol academic puternic și bine conectat la cerințele industriei digitale.

Totodată, viziunea acestui mandat presupune o deschidere continuă către mediul extern. Îmi doresc să transformăm Departamentul de „Științe Computaționale și Inteligență Artificială”

într-un nod important al rețelelor academice și de cercetare europene, activ în consorții internaționale, în proiecte Horizon Europe sau Digital Europe, dar și un partener de încredere pentru companiile IT și administrația locală, contribuind prin expertiză la modernizarea și digitalizarea comunității.

Nu în ultimul rând, îmi doresc să consolidăm o cultură organizațională sănătoasă, bazată pe respect reciproc, etică profesională și implicarea activă a tuturor colegilor în procesul decizional. Pentru mine, succesul unui departament nu se măsoară doar în numărul de articole ISI publicate sau în valoarea granturilor atrase, ci în coeziunea echipei, în nivelul de satisfacție și în sentimentul că fiecare își găsește locul și își poate valorifica potențialul.

Consider că parcursul meu profesional din cadrul facultății și al departamentului mă recomandă pentru a prelua responsabilitatea conducerii acestei structuri și pentru a coordona echipa în direcția consolidării și dezvoltării sale academice și științifice.

În primul rând, am o experiență directă în gestionarea și înțelegerea mecanismelor administrative și academice ale departamentului, dobândită prin calitatea mea de membru în Consiliul Departamentului, poziție pe care o ocup de aproximativ un an și jumătate. Această implicare mi-a permis să contribui la luarea deciziilor strategice, să particip activ la discuțiile privind structura planurilor de învățământ, și direcțiile de cercetare, dar și să înțeleg în profunzime dinamica internă a colectivului.

În continuare, experiența mea recentă ca director interimar al departamentului, timp de trei luni, constituie un atu semnificativ. În această perioadă am avut ocazia să coordonez direct activitatea departamentului, să gestionez aspectele curente administrative și să reprezint departamentul în fața conducerii facultății și a universității. Această experiență m-a familiarizat în mod practic cu responsabilitățile manageriale concrete, dar mai ales cu nevoile reale ale colegilor și ale studenților.

Pe lângă atribuțiile interne, mă recomandă și implicarea activă și constantă în promovarea vizibilității academice a departamentului și a facultății. Astfel, încă din anul 2015, particip în calitate de organizator în cadrul simpozionului internațional SYNASC (International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing), una dintre conferințele de tradiție ale UVT care atrage anual cercetători de renume din domeniile informaticii teoretice și aplicate. Contribuția mea la organizarea acestei conferințe demonstrează nu doar interesul constant pentru activitatea științifică de nivel înalt, ci și capacitatea de a lucra în echipe complexe, internaționale, și de a susține imaginea academică a departamentului în exterior.

În plus, am fost organizator al evenimentului Big Data Winter School în anul 2018, un eveniment dedicat noilor tehnologii și metodelor de procesare a datelor masive, contribuind astfel la consolidarea direcției strategice a departamentului în zona de big data analytics și machine learning. Prin astfel de inițiative am urmărit să aduc împreună mediul universitar, cercetarea aplicată și industria, creând contexte favorabile pentru colaborări și proiecte interdisciplinare.

Toate aceste experiențe — de la participarea constantă în consiliul departamentului, la mandatul de director interimar și implicarea în organizarea de conferințe și școli internaționale — reflectă nu doar familiarizarea mea cu funcționarea academică și administrativă a departamentului, ci și angajamentul activ față de creșterea prestigiului și dezvoltarea strategică a acestuia. Cred că aceste argumente, alături de dorința sinceră de a contribui la consolidarea echipei și la proiectele viitoare ale departamentului, mă recomandă pentru funcția de director de departament.

Astfel, îmi propun ca, la finalul mandatului, să putem privi împreună cu mândrie spre un departament mai puternic, mai bine conectat internațional, cu o infrastructură academică și de cercetare modernizată, dar mai ales cu o comunitate academică motivată și unită, pregătită să contribuie activ la poziționarea UVT și a Facultății de Informatică ca un reper de excelență în domeniul științelor computaționale și al inteligenței artificiale.

Obiective și acțiuni specifice strategiei de dezvoltare a Departamentului de Științe computaționale și Inteligență Artificială și al Facultății de Informatică

I. Componenta educațională

1. **Modernizarea continuă a planurilor de învățământ:** Revizuirea anuală a curriculei pentru programele de licență și master, astfel încât să integreze cele mai recente progrese în AI, machine learning, data science, securitate cibernetică și cloud computing. Introducerea de discipline noi, pe teme emergente precum explainable AI, AI fairness & ethics, realitate augmentată și realitate virtuală (AR/VR), quantum computing și simulare avansată.
2. **Parteneriate educaționale strategice:** Vom implica direct companiile IT în definirea și actualizarea curriculei, în livrarea unor module integrate și în organizarea de proiecte finale cotate. În paralel, vom construi rețele solide de practică profesională și colaborare academică, menite să întărească legătura dintre universitate și mediul economic.
3. **Creșterea ofertei de cursuri și programe în limba engleză:** Extinderea semnificativă a numărului de discipline predate în engleză, atât la nivel de licență, cât și master. Promovarea activă a acestor programe în rândul studenților internaționali, prin website/platforme dedicate și participarea la târguri educaționale.
4. **Dezvoltarea programelor interdisciplinare:** Construirea unor module și programe comune cu facultățile de Economie (AI în Financial Technologies), Psihologie (UX în sisteme conversaționale) și Sociologie (AI și impact social).
5. **Implementarea metodelor moderne de predare și evaluare:** Folosirea metodei project-based learning (PBL) și research-based learning, înlocuind parțial examenele clasice cu proiecte practice. Introducerea portofoliului digital individual al studentului, care să adune proiectele realizate pe parcursul studiilor și să poată fi prezentat angajatorilor.
6. **Consolidarea platformelor educaționale digitale:** Integrarea completă a LMS-ului UVT cu instrumente interactive de tip cloud labs, JupyterHub, virtual machines on-demand pentru cursurile de AI, big data și securitate. Dezvoltarea unor repo-uri interne de cod și dataseturi pentru uz didactic. Crearea unui repo de tutoriale video, cursuri

deschise și proiecte exemplare realizate de cadre și studenți. Organizarea unei „Academii de AI & Robotics” cu durata de 2 săptămâni, unde elevii să construiască mici proiecte hands-on și să interacționeze cu profesorii și studenții facultății.

7. **Creșterea participării studenților în proiecte și competiții internaționale:** Organizarea locală a unor hackathoane tematice în colaborare cu companii IT și municipalitatea. Susținerea logistică pentru participarea studenților la concursuri ACM ICPC, Kaggle, hackathoane europene, și alte provocări internaționale.
8. **Calitate educațională și standarde riguroase:** Implementarea unor proceduri interne clare pentru analiza feedbackului studentesc, realizarea de audituri didactice și stabilirea unor indicatori relevanți de performanță, în deplină concordanță cu recomandările ARACIS și ENQA, asigurând astfel un proces educațional modern și transparent.
9. **Cooperare interdepartamentală consolidată:** În ciuda reorganizării structurale a facultății în două departamente, vom cultiva o colaborare strânsă, funcțională și academică cu Departamentul „Tehnologii Digitale și Inginerie Software”. Aceasta se va concretiza prin actualizarea comună a planurilor de învățământ, dezvoltarea de cursuri interdisciplinare și derularea de proiecte academice și de cercetare care să reflecte unitatea și coerența instituțională a facultății.

II. Componenta de cercetare

1. **Consolidarea direcțiilor strategice de cercetare:** structurarea activității științifice în jurul a patru piloni principali, care reflectă atât expertiza cadrelor didactice și a cercetătorilor noștri, cât și tendințele emergente din domeniul informaticii avansate: Inteligență artificială și algoritmi avansați; Sisteme distribuite, cloud & edge computing; Big data și analiza datelor; Aplicații digitale pentru societate: e-health, smart city, administrație publică.
2. **Creșterea numărului și valorii proiectelor obținute prin competiție:** depunerea anuală a minimum 3 propuneri de proiecte la competiții naționale (UEFISCDI, PNCDI) și internaționale (Horizon Europe, Digital Europe, Erasmus+) prin crearea unui grup de sprijin pentru scrierea de proiecte, includerea studenților și doctoranzilor în task-urile propuse și stabilirea unor șabloane de bugete și management de proiect.
3. **Extinderea colaborărilor naționale și internaționale:** Se va promova în mod constant stabilirea de parteneriate academice și private, participarea activă în consorții de cercetare și crearea unui veritabil ecosistem regional. Totodată, se va încuraja intens colaborarea interdepartamentală în cadrul facultății, valorificând expertiza complementară a celor două departamente pentru a dezvolta proiecte interdisciplinare, a accesa fonduri externe și a lansa aplicații inovative cu impact real.
4. **Creșterea vizibilității internaționale a departamentului,** prin stimularea publicării rezultatelor în jurnale de prestigiu, participarea la conferințe și organizarea de evenimente științifice cu deschidere internațională. În acest scop, se va explora și oportunitatea dezvoltării unei reviste proprii a departamentului, indexate în baze de date relevante.

5. **Promovarea integrității academice și a cercetării etice:** implementarea unui cod de bune practici în cercetare, cu sesiuni anuale dedicate eticii în IA și big data prin organizarea de seminarii despre aspecte etice (bias, transparență, impact social), în parteneriat cu specialiști în drept și etică AI.

III. Dezvoltarea resursei umane

1. **Consolidarea structurii academice prin ocuparea strategică a posturilor:** Asigurarea un echilibru optim între necesarul didactic și cel de cercetare, adaptând permanent structura posturilor la dinamica programelor de studiu și a proiectelor științifice. Vor fi prioritizate ocuparea cu titulari a posturilor didactice vacante și atragerea cadrelor tinere care pot aduce un suflu nou și expertiză pe direcții de vârf ale inteligenței artificiale și științelor computaționale.
2. **Atragerea și retenția tinerelor talente:** Departamentul va urmări activ cooptarea absolvenților performanți și a doctoranzilor în cadrul echipelor didactice și de cercetare. Vom încuraja dezvoltarea de teme doctorale direct corelate cu direcțiile strategice ale departamentului și vom crea un cadru favorabil ca acești tineri să continue în cariere universitare, prin burse postdoctorale și implicare directă în proiecte.
3. **Stimularea dezvoltării profesionale continue:** Ne dorim ca fiecare membru al departamentului să aibă acces la formări relevante: de la traininguri în pedagogie universitară modernă, la cursuri avansate în AI, big data sau cybersecurity și chiar module de leadership academic și management al proiectelor europene. Vom sprijini participarea cadrelor la cursuri internaționale, școli de vară și workshopuri dedicate noilor metodologii și tehnologiilor emergente.
4. **Promovarea echitabilă și transparentă a cadrelor didactice:** Doresc să mențin un cadru clar și obiectiv pentru evaluarea performanțelor didactice, științifice și de implicare instituțională. Acesta va asigura un proces de promovare corect, fundamentat pe merit și rezultate concrete, susținând astfel motivația pe termen lung a întregii echipe.
5. **Dezvoltarea unei culturi organizaționale bazate pe colaborare și sprijin reciproc:** Vom încuraja permanent comunicarea deschisă, consultarea colectivului în luarea deciziilor importante și implicarea fiecărui coleg în proiectele strategice ale departamentului. Dorim să construim un climat de lucru caracterizat prin încredere, respect și solidaritate profesională.
6. **Implementarea programelor de mentorat și tutorat academic:** Pentru a facilita integrarea noilor cadre și a tinerilor doctoranzi, vom institui programe interne de mentorat, prin care colegii cu experiență îi vor ghida în dezvoltarea abilităților didactice, științifice și administrative. În plus, tutoratul va contribui la creșterea calității interacțiunii cu studenții și la consolidarea comunității academice.
7. **Recunoașterea performanțelor și implicării:** Departamentul va iniția un sistem de recompense simbolice și de recunoaștere publică a rezultatelor remarcabile obținute de cadre în predare, cercetare și activități administrative. Vom pune în valoare aceste realizări inclusiv prin promovare pe canalele instituționale.

8. **Stimularea participării în rețele și consorții academice internaționale:** Cadrele didactice vor fi încurajate să adere la asociații și grupuri profesionale din domeniul AI, big data și informatică aplicată, precum și să participe în consilii editoriale și comitete științifice. Acest lucru va crește vizibilitatea individuală, dar și a departamentului în ansamblu.
9. **Crearea unor mecanisme flexibile pentru continuarea activității cadrelor valoroase pensionabile:** Acolo unde este necesar și justificat de expertiza acestora, vom susține menținerea colaborării prin contracte cu plata cu ora sau consultanță în proiecte, asigurând astfel transferul de know-how și continuitatea în cercetările de anvergură.
10. **Deschidere internațională și integrare în rețele academice globale:** Departamentul își propune să consolideze dimensiunea internațională a activităților sale prin stimularea mobilităților academice ale cadrelor didactice și studenților, invitarea profesorilor și cercetătorilor din străinătate pentru cursuri, workshopuri și conferințe, precum și prin implicarea activă în rețele și parteneriate academice globale. Totodată, vom explora posibilitatea susținerii unor discipline în regim de co-tutelă internațională, astfel încât să oferim studenților o deschidere reală către comunitatea științifică europeană și mondială.
11. **Sinergie academică între departamente pentru unitatea și eficiența facultății:** Vom cultiva o colaborare strânsă și eficientă cu celălalt departament al Facultății de Informatică, organizând împreună activități didactice integrate, mobilități Erasmus+ desfășurate în echipă, participând la comisii de concurs și coordonând activități administrative sau instituționale comune. Această abordare unitară este esențială pentru a asigura coerența academică a facultății și pentru a crește eficiența organizațională, consolidând astfel imaginea instituțională a UVT ca un centru academic solid și bine coordonat.

Concluzii

Acest plan managerial conturează o viziune ambițioasă, dar realistă, pentru dezvoltarea pe termen mediu a Departamentului de „Științe Computaționale și Inteligență Artificială”. Prin obiectivele și acțiunile propuse, ne propunem să consolidăm departamentul ca un pol academic de excelență în educație, cercetare și inovare tehnologică, aliniat la cele mai noi tendințe din domeniile inteligenței artificiale, big data și securității cibernetice.

Planul pune un accent puternic pe modernizarea procesului educațional și adaptarea continuă a curriculei, pe stimularea cercetării competitive și interdisciplinare, precum și pe dezvoltarea resursei umane, considerată pilonul esențial al oricărei construcții academice solide. Totodată, prin acțiunile vizate în direcția internaționalizării și a consolidării legăturilor interdepartamentale, urmărim să asigurăm coerența și unitatea facultății, precum și creșterea vizibilității UVT în plan european.

Un element central al strategiei Departamentului de „Științe Computaționale și Inteligență Artificială” îl reprezintă colaborarea strânsă cu Departamentul de „Tehnologii Digitale și Inginerie Software,” în cadrul aceleiași facultăți. Într-un domeniu atât de dinamic precum informatica, granițele dintre științele computaționale fundamentale și ingineria software

aplicată sunt tot mai fluide, iar valorificarea complementarității dintre cele două departamente devine un atu strategic major.

Această colaborare se concretizează în mai multe direcții esențiale:

- dezvoltarea și actualizarea comună a planurilor de învățământ, astfel încât să răspundă integrat cerințelor pieței și evoluțiilor tehnologice;
- organizarea cursurilor interdisciplinare și a proiectelor didactice comune, care să ofere studenților o perspectivă asupra ecosistemului digital;
- derularea mobilităților Erasmus+ în echipe mixte și implicarea împreună în comisii de concurs sau în proiecte administrative care necesită expertiză multiplă.

Mai mult decât atât, colaborarea interdepartamentală își găsește o expresie puternică și în zona cercetării, prin participarea la consorții și platforme interdisciplinare care valorifică atât fundamentele algoritmice și AI, cât și expertiza în arhitecturi software complexe și infrastructuri digitale. Astfel, departamentele funcționează nu ca entități izolate, ci ca părți complementare ale unei singure facultăți, contribuind la crearea unei imagini unitare și coerente, dar și la maximizarea șanselor de atragere a finanțărilor externe și a proiectelor de anvergură.

Prin această abordare integrată, colaborarea interdepartamentală devine nu doar un instrument administrativ, ci un veritabil motor al eficienței organizaționale și al inovării academice, asigurând dezvoltarea durabilă a facultății și creșterea prestigiului acesteia în comunitatea universitară și în mediul economic.

Acest plan managerial reflectă convingerea că succesul durabil al departamentului depinde nu doar de infrastructură și proiecte, ci mai ales de coeziunea echipei, de climatul organizațional sănătos și de capacitatea fiecărui membru al comunității academice de a-și valorifica potențialul.

În final, îmi exprim angajamentul ferm de a coordona implementarea acestui plan cu responsabilitate, transparență și deschidere către toate sugestiile și contribuțiile colegilor, astfel încât, împreună, să putem atinge obiectivele stabilite și să consolidăm reputația Departamentului de Științe Computaționale și Inteligență Artificială ca un centru de referință în domeniul său.

În concluzie, Departamentul de „Științe Computaționale și Inteligență Artificială” nu este doar o componentă structurală a Facultății de Informatică, ci un pilon al strategiei UVT de a construi un centru academic puternic, integrat și orientat spre viitor. Alături de Departamentul de „Tehnologii Digitale și Inginerie Software”, Departamentul de “Științe Computaționale și Inteligență Artificială” va continua să dezvolte programe educaționale inovatoare, să atragă resurse și să formeze generații de specialiști care vor modela prin cunoaștere și creativitate lumea digitală de mâine.

Lector Univ. Dr. Monica Sancira



Declarație

Subsemnata, Monica Sancira, lector la Departamentului de Informatică, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea de Vest din Timișoara, cunoscând prevederile articolului 326 din Codul Penal cu privire la falsul în declarații, declar pe proprie răspundere că nu am fost nici lucrător și nici colaborator al securității.

Timișoara, 15.07.2025

