Ionuț-Dorinel Murarețu

Acasă : Craiov, România

E-mail: ionut.muraretu@edu.ucv.ro **E-mail:** imuraretu@gmail.com

Telefon: (+40) **Site de internet:** https://orcid.org/0000-0002-0915-559X

Site de internet: https://www.researchgate.net/profile/Ionut-Muraretu

Site de internet: https://iresearch.dev/

Gen: Masculin **Data nașterii:** 06/01/1992 **Cetățenie:** română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Universitatea din Craiova

Localitatea: Craiova | **Țara:** România

[01/10/2025 – În curs] **Șef lucrări**

Cursuri: Embedded Systems; Internet of Things and Edge Computing

Laboratoare: Sisteme Concurente și Distribuite, Computer Network Management, Artificial Intelligence

Netdania SRL

Localitatea: Craiova | **Țara:** România

[03/2024 – În curs] **Programator**

Programator aplicații server-side în Java

Universitatea din Craiova

Localitatea: Craiova | **Țara:** România

[10/2017 – În curs] **Asistent universitar**

Laboratoare și aplicații practice la disciplinele Inteligență Artificială, Sisteme de Calcul Concurent și Distribuit, Proiectarea Algoritmilor, Comerț Electronic, Calcul Mobil, Rețele de Calculatoare, Administrarea Rețelelor de Calculatoare, Protocoale de Comunicații, Sisteme Încorporate, Sisteme de Calcul în Timp Real, Procesarea Semnalelor.

2017-2019 - în regim de "Plata cu ora"

2019-2024 - Asistent universitar perioada determinată (până la 5 ani, pe perioada studiilor doctorale)

2024-2025 - în regim de "Plata cu ora"

TinyTech SRL

Localitatea: Craiova | **Țara:** România

[06/2015 – 02/2019] **Programator**

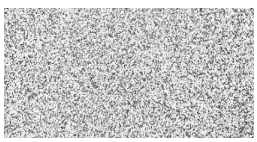
Dezvoltator software pentru web, desktop și mobile folosind tehnologii precum Java, PHP, Python, JavaScript (jQuery, VueJS, Angular, React), React Native, SQL

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

[10/2017 – 04/2025] **Diploma Doctor**

Universitatea din Craiova, Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică

Adresă: Bvd. Decebal, 107, 200440, Craiova, Romania , Craiova, România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Calculatoare și Tehnologia Informației | **Media finală/ Rezultatul final:** Cum Laude | **Lucrarea de diplomă:** Agent-based Declarative Modeling for Enhanced Planning and Scheduling in Complex Systems



Sisteme Multi-Agent, Planificare Automata, Probleme de Satisfacere a Constrângerilor, Optimizări

Diploma Master

Universitatea din Craiova, Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică

Adresă: Bvd. Decebal, 107, 200440, Craiova, Romania | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Ingineri e Software

Diplomă Inginer

Universitatea din Craiova, Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică

Adresă: Bvd. Decebal, 107, 200440, Craiova, Romania | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Calcula toare și Tehnologia Informției

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): română

Altă limbă (Alte limbi):

engleză

COMPREHENSIUNE ORALĂ C1 **CITIT** C1 **SCRIS** C1

EXPRIMARE SCRISĂ C1 **CONVERSAȚIE** C1

franceză

COMPREHENSIUNE ORALĂ A2 **CITIT** A2 **SCRIS** A2

EXPRIMARE SCRISĂ A2 **CONVERSAȚIE** A2

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

PUBLICAȚII

Articole Reviste ISI

- Marinescu-Ghemeci, R., Miclăuș, A., **Murareț**u, **I**., & Popa, A. (2025). Towards understanding news plagiarism: theoretical and experimental analysis. World Wide Web, 29(1), 2. https://doi.org/10.1007/s11280-025-01387-3 (IF =3.4, Q2)
- **Murareț**u, **I.**, Vultureanu-Albiși, A., Ilie, S., & Bădică, C. (2025). ABMS-Driven Reinforcement Learning for Dynamic Resource Allocation in Mass Casualty Incidents. *Future Internet*, *17*(11), 502. https://doi.org/10.3390/fi17110502 (IF=3.6, Q2)
- Vultureanu-Albiși, A., **Murareț**u, **I**. and Bădică, C., 2025. Explainable Recommender Systems Through Reinforcement Learning and Knowledge Distillation on Knowledge Graphs. Information, 16(4), p.282. eISSN 2078-2489 https://doi.org/10.3390/info16040282 (IF 2024 = 2.4, Q2) WOS:001475371600001
- **Murareț**u **I**, Bădică C. Optimal Agent-Based Pickup and Delivery with Time Windows and Electric Vehicles. Applied Sciences. 2024; 14(17):7528. ISSN 2076-3417. https://doi.org/10.3390/app14177528 (IF 2023 = 2.5, Q2) WOS:001310940000001

Articole Conferințe ISI

- A. Vultureanu-Albiși, **I. Murareț**u and C. Bădică, "A Trustworthy and Explainable AI Recommender System: Job Domain Case Study," 2024 International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA), Craiova, Romania, 2024, pp. 1-7, doi: 10.1109/INISTA62901.2024.10683822. WOS:001329858400009
- V. C. Rafanambinantsoa, **I. D. Muraretu**, W. G. Dimbisoa, T. Mahatody, C. Bădicã and R. Razafindrakoto, "Modelling aircraft noise map around an airport using machine learning," 2024 International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA), Craiova, Romania, 2024, pp. 1-8, doi: 10.1109/INISTA62901.2024.10683826. WOS: 001329858400012
- **Murareț**u **I**, Bouleanu DC, Vultureanu-Albiși A, Bădică C, Sarafis D, Kravari K, Chatzimisios P. A Microservice-Based Multi-agent System for the Job Market. In International Symposium on Intelligent and Distributed Computing 2023 Nov 13 (pp. 301-316). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-60023-4_25 WOS:001298259400025
- **Murareț**u **I**, Bădică C. Experiments with Declarative Modeling of Maximum Clique Problem Using Solvers Supported by MiniZinc. In 2020 24th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC) 2020 Oct 8 (pp. 49-53). IEEE. ISSN 2372-1618. https://doi.org/10.1109/icstcc50638.2020.9259673. WOS:000646582900009

- Bădică C, Bădică A, Ivanović M, **Murareț ID**, Popescu D, Ungureanu C. On the role of Python in programming-related courses for computer science and engineering academic education. In Trends and Innovations in Information Systems and Technologies: Volume 3 8 2020 (pp. 192-202). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45697-9_19 WOS:001300370300019
- Ilie M, Firinca D, **Muraretu I**, Ilie S. Feasibility of an Agent-Based Investment Platform for Renewable Energy Source Implementation. In 2019 21st International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC) 2019 Sep 4 (pp. 263-269). IEEE. ISSN 2470-8801. https://doi.org/10.1109/SYNASC49474.2019.00044. WOS: 000674702100037
- Retal S, Idrissi A, Badica C, **Muraretu I**. A Multi-Agent Placement System for Virtual Network Functions in a Cloud-Based Architecture. In 2019 21st International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC) 2019 Sep 4 (pp. 255-262). IEEE. ISSN 2470-8801. https://doi.org/10.1109/SYNASC49474.2019.00043. WOS:000674702100036
- Ilie M, **Murareț I**, Ilie S. Theoretical Feasibility of a Fleet of Crowd Supplied Rental Vehicles. In 2019 23rd International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC) 2019 Oct 9 (pp. 131-136). IEEE. ISSN 2372-1618. https://doi.org/10.1109/icstcc.2019.8885495. WOS:000590181100023
- Ilie M, Ilie S, **Muraretu I**. An Adaptive Recommender System for Human Resource Allocation in Software Projects-Initial Results on an Agent-Based Simulation. In 2018 20th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC) 2018 Sep 20 (pp. 319-326). IEEE. ISSN 2470-8801. https://doi.org/10.1109/SYNASC.2018.00056. WOS: 000575409300046
- Ilie M, Ilie S, **Muraretu I**. Applying game theory economics to clean renewable energy source implementation in urban areas. In 2018 International Conference on Applied and Theoretical Electricity (ICATE) 2018 Oct 4 (pp. 1-6). IEEE. ISSN 2376-416. https://doi.org/10.1109/ICATE. 2018.8551394. WOS:000487278600027

Articole Conferințe BDI

- Ruxandra Marinescu-Ghemeci, Adrian Miclăuș, **Ionuț Murareț**u, and Alexandru Popa. 2024. Towards Understanding News Plagiarism: Theoretical and Experimental Analysis. In Algorithmic Aspects in Information and Management: 18th International Conference, AAIM 2024, Virtual Event, September 21–23, 2024, Proceedings, Part II. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 254–266. https://doi.org/10.1007/978-981-97-7801-0_22
- **Murareț, I**., Vultureanu-Albiși, A., Ilie, S., Bădică, C. (2025). Agent-Based Simulation Leveraging Declarative Modeling for Efficient Resource Allocation in Emergency Scenarios. In: Koprinkova-Hristova, P., Kasabov, N. (eds) Artificial Intelligence: Methodology, Systems, and Applications. AIMSA 2024. Lecture Notes in Computer Science(), vol 15462. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-81542-3_16
- Ilie M, Ilie S, **Muraretu I**. A Semiautomated Human Resource Management System. In 2019 IEEE International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA) 2019 Jul 3 (pp. 1-6). IEEE. https://doi.org/10.1109/INISTA.2019.8778252

Alte articole reviste

- Ilie M, **Murareț I**, Ilie S. Vehicle Rental Software System. Annals of the University of Craiova, Series: Automation, Computers, Electronics and Mechatronics. 2018;15(42):22-28. ISSN: 1841-0626
- **Murareț I**, Ilie S, Ilie M. Initial Results on the Effectiveness of a Skill-Based Approach to Human Resource Allocation. Annals of the University of Craiova, Series: Automation, Computers, Electronics and Mechatronics. 2017;14(41):19

ACTIVITĂȚI SOCIALE ȘI POLITICE

[01/10/2017 – În curs] **Membru în grupul de cercetare "Intelligent Distributed Systems"** Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației, Universitatea din Craiova

http://ids.software.ucv.ro/

PROIECTE

[05/05/2025 – 16/05/2025]

Lector în cadrul proiectului Erasmus+ Blended Intensive Programme "Remotely Operated Underwater Vehicles and Artifficial Intelligence for Environmental Measurements"

Prelegere de curs - "Introduction to Embedded Artificial Intelligence" (3h)

Sesiuni de laborator pentru prezentare tehnici de inteligență artificală în sisteme încorporate (16h); în particular pentru domeniul mentenanței predictive și măsurători ambientale.

Sesiuni aplicate ale tehnicilor de inteligență artificală în sisteme încorporate sub condiții de lucru reale cu măsuratori în teren (5h)

Erasmus+ Blended Intensive Programme 2024-1-EL01-KA131-HED-000210482

International Hellenic University, Thessaloniki, Greece

[05/2022 – 05/2024]

Colaborare în cadrul proiectului - Impact of fake news on rumors spreading

Analiza modului de transmitere a știrilor false

CONTRACTUL DE FINANȚARE NR. ***TE 152*** din ***16/06/2022***

Cod depunere: ***PN-III-P1-1.1-TE-2021-0253***

Sursa de finanțare: **Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării**

https://newscompare.iresearch.dev/team/

[2022 – 2023]

Membru în cadrul proiectului Bridging the Gap. An AI-enabled versatile skill matching tool to assist the less privileged. (Erasmus+ KA220-YOU-000028780)

[01/07/2024 – 12/07/2024]

Lector în cadrul proiectului Erasmus+ Blended Intensive Programme "Artificial Intelligence application for underwater object recognition"

Prelegere de curs - "Introduction to Embedded Artificial Intelligence" (3h)

Sesiuni de laborator pentru prezentare tehnici de inteligență artificală în sisteme încorporate (16h); în particular pentru domeniul mentenanței predictive și măsurători ambientale.

Sesiuni aplicate ale tehnicilor de inteligență artificală în sisteme încorporate sub condiții de lucru reale cu măsuratori în teren (5h)

Erasmus+ Blended Intensive Programme 2022-1-EL01-KA131-HED-000054934

International Hellenic University, Thessaloniki, Greece

[25/09/2023 – 07/10/2023]

Cadru didactic în proiectul Erasmus+ Blended Intensive Program "Internet of Things Applications in Underwater Survey"

Predare lucrări practice de inteligență artificială pentru aplicații cu vehicule subacvatice

International Hellenic University, Thessaloniki, Greece

[2020 – 2022] **Membru în cadrul proiectului E-DRIVETOUR: bEyonD the boRder of electrIc VEhicles: an advanced inTeractive cOURse, Project Number 612198-EPP-1-2019-1-ES-EPPKA2-KA**

[04/2021 – 04/2022] **Membru în cadrul proiectului Inteligenta Artificiala pentru Recomandari in Comert Electronic 9c/13/04/2021 Spark Code SRL**

[04/2019 – 04/2020] **Membru în cadrul proiectului UCV-EDW-2019-01 Research to improve the prototype of the OpenCSAM application**

DISTINCȚII ONORIFICE ȘI PREMII

[15/05/2016] **Locul 3 la concursul IT Engineering Contest (iTEC) - Web Development, Timișoara 13-15 May 2016**

PERMIS DE CONDUCERE

Motocicletă: AM
Autoturism: B1
Autoturism: B

STAGII ACADEMICE ȘI BURSE

[07/2024 – În curs] **Bursă doctorală în cadrul proiectului NATO Science for Peace Multi-Year Project SPS G6234 Project: Innovative VR tools for enhancing the security of NATO external borders VANGUARD**

Non-competition project of the Polish National Agency for Academic Exchange "International scholarship exchange of PhD candidates and academic staff", project No. POWR.03.03.00-IP.08-00-P13/18, implemented under Measure: 3.3 Internationalisation of Polish higher education, OP KED, June 1-30, 2022, Wroclaw University of Economics and Business, Wroclaw, Poland

[15/05/2021 – 30/10/2021] **Bursă doctorală în cadrul proiectului NATO Science for Peace Multi-Year Project SPS G5700, "Management of Mass Casualty via an Artificial Intelligence Based System"**

[01/06/2022 – 30/06/2022] **Stagiu academic la Universitatea de Economie și Administrarea Afacerilor din Wroclaw, Polonia**

[2018 – 2019] **Bursă doctorală în Programul de Burse Doctorale QFORIT**

DOMENII DE INTERES

Domenii de interes

Inginerie Software

Inteligență Artificială

Sisteme bazate pe agenți

Optimizări

Sisteme Încorporate

Internet of Things

Algoritmi

COMPETENȚE ORGANIZA-TORICE

Administrator web pentru conferința The 18th International Symposium on INnovation in Intelligent SysTems and Applications

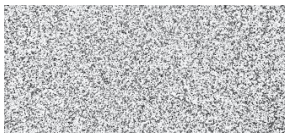
September 4-6, 2024, Craiova, Romania, https://dcti.ucv.ro/inista2024/

Administrator web pentru conferința The 10th Balkan Conference on Informatics

September 4-6, 2024, Craiova, Romania, https://dcti.ucv.ro/bci2024/

Membru în comitetul local de organizare la conferința INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED MATHEMATICS AND NUMERICAL METHODS (ICAMNM) 2020

October 29-31, 2020, Craiova, Romania http://cis01.central.ucv.ro/ICAMNM/?Committees

Membru în comitetul local de organizare la conferința INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED MATHEMATICS AND NUMERICAL METHODS (ICAMNM) 2018

October 19-20, 2018, Craiova, Romania http://cis01.central.ucv.ro/ICAMNM/?Committees