

INFORMAȚII PERSONALE



București

+40756885348

madalina.mitran96@e-uvt.ro

Sexul feminin | Data nașterii 20/06/1996 | Naționalitatea română

EXPERIENȚA
PROFESIONALĂ

Octombrie 2020 – prezent

Cadru didactic asociat

Universitatea de Vest din Timișoara

Predarea următoarelor discipline:

- Ecuatii diferențiale
- Probabilități și statistică

Ianuarie 2020 – prezent

Inginer software (programator)

Continental Automotive România

Atribuții principale: dezvoltare software, mentenanță software, dezvoltarea unor instrumente pentru administrarea activității manageriale

Abilități dezvoltate: limbajele Python, C++

Iunie 2019 – Octombrie 2019

Cercetător biostatistică

Opera Contract Research

Atribuții principale: Colectarea, analiza și interpretarea datelor folosind R și Excel

Abilități dezvoltate: Îmbunătățirea înțelegerii principiilor biostatisticii pentru a interpreta și contribui la literatura medicală

Octombrie 2018 – Decembrie 2020

Internship dezvoltator software

Continental Automotive Romania

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Octombrie 2020 – prezent

Student în cadrul Școlii Doctorale de Informatică

Universitatea de Vest din Timișoara – Facultatea de Matematică și Informatică

- Teză: Analiza dinamicii populației în cadrul algoritmilor evolutivi bazați pe diferențe

Octombrie 2018 – Iunie 2020

Octombrie 2018 – Iulie 2020

Masterat în Matematici Financiare

Universitatea de Vest din Timișoara – Facultatea de Matematică și Informatică

Dizertație în „Metode de discretizare a unor distribuții continue”

Octombrie 2015 – Septembrie 2018

Program de formare psihopedagogică nivel I

Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic al UVT

Octombrie 2015 – Septembrie 2018

Licență în Matematică

Universitatea de Vest din Timișoara

Lucrare de licență: „Analiza pe baza testelor neparametrice”

COMPETENTE PERSONALE

Abilități organizaționale
Proactivitate
Creativitate
Rezolvarea problemelor
Gândire logică și analitică
Învățare continuă
Abilități de mentorat

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

Engleză

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
B2	B2	B2	B2	B2

Certificate de competență lingvistică acreditat UVT – Facultatea de Litere, Istorie și Teologie

Competențe de comunicare

- Comunicare tehnică eficientă
- Prezentări clare ale conceptelor complexe
- Colaborare în echipe multidisciplinare
- Abilități de predare și mentorat
- Comunicare scrisă pentru documentație tehnică
- Adaptarea mesajului la diverse audiențe (tehnice și non-tehnice)
- Facilitarea întâlnirilor și workshop-urilor
- Negociere și rezolvarea conflictelor
- Comunicare interculturală
- Feedback constructiv și evaluare

Competențe organizaționale

- Gestionarea proiectelor software
- Planificarea și prioritizarea sarcinilor
- Managementul resurselor tehnice
- Coordonarea echipelor de dezvoltare
- Luarea deciziilor bazate pe date
- Evaluarea și îmbunătățirea proceselor de dezvoltare
- Leadership tehnic și mentorat
- Optimizarea fluxurilor de lucru Agile/Scrum

Competențe dobândite la locul de muncă

- Gestionarea proiectelor de cercetare
- Aplicarea principiilor de biostatistică în cercetare
- Analiză statistică și manipulare de date avansată

INFORMATII SUPLIMENTARE

Competențe informatice

Limbaje de programare:

- Python, avansat
- R-soft, avansat
- C++, intermediar
- Suita Microsoft Office, avansat

Publicații

- "Bound Constraint Handling Methods for Differential Evolution-Based Hyperparameter Optimization", Mitran Mădălina-Andreea, Ene Mihai-Lucian, acceptat spre publicare în 27th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, September 22-25, Timișoara, România.
- "Towards Autonomous Bound Constraint Handling: Study on an Adaptive Correction in Differential Evolution", Mădălina Andreea Mitran, publicat în International Conference on INnovations in Intelligent Systems and Applications (INISTA), pp. 1–6. doi: <https://doi.org/10.1109/INISTA62901.2024.10683842>.
- "The importance of being constrained: dealing with infeasible solutions in Differential Evolution and beyond", 2024, Anna V. Kononova, Diederick Vermetten, Fabio Caraffini, Madalina-A. Mitran, Daniela Zaharie, publicat în Ediția Specială despre "Reproducibility in Evolutionary Computation", Jurnalul de Calcul Evolutiv, MIT Press - https://doi.org/10.1162/evco_a_00333
- "Correlation-based Analysis of the Influence of Bound Constraint Handling Methods on Population Dynamics in Differential Evolution", Mădălina Andreea Mitran, Proceedings of the Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion, 2024 - <https://doi.org/10.1145/3638530.3664180>
- "Patterns of Convergence and Bound Constraint Violation in Differential Evolution on SBOX-COST Benchmarking Suite", Mădălina-Andreea Mitran, Anna Kononova, Fabio Caraffini, Daniela Zaharie, Proceedings of the Companion Conference on Genetic and Evolutionary Computation, 2023 - <https://doi.org/10.1145/3583133.35964>
- „A Theoretical Analysis on the Bound Violation Probability in Differential Evolution Algorithms” Mitran Madalina-Andreea publicat în volumul de proceedings al celei de-a 10-a International Conference on Numerical Methods and Applications, 2022 - DOI: [10.1007/978-3-031-32412-3_21](https://doi.org/10.1007/978-3-031-32412-3_21)
- "Analysis of the Influence of Bound Constraint Handling Strategies on the Search Direction in Differential Evolution Algorithms", Mitran Madalina-Andreea, 23rd International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC), Timișoara, România - DOI: [10.1109/SYNASC54541.2021.00055](https://doi.org/10.1109/SYNASC54541.2021.00055)
- "About a Maxmin Optimal Solution of Financial Arbitrage Problem", Mitran Madalina-Andreea, "Proceedings of the International Student Conference StudMath-IT", ISSN 2602-1579.
- "Correlations between maternal risk factors in pregnancy and the incidence of HIE in premature infants", ILYES Stelian Gabriel, CRAINA Marius, MOLERIU Radu – Dumitru, MITRAN Mădălina, IACOB Radu, UTA Mihaela, SALAPA Madalina, Al 6-lea Congres al Societății Române de Ultrasonografie în Obstetrică și Ginecologie, București, 15-17 mai 2018

Instruiri:

1. Prima Școală de Vară Internațională EUGAIN 2022, Lugano, Elveția, iunie 2022
2. Școala de Vară GECCO 2021, Lille, Franța, iulie 2021
3. Curs postuniversitar "Entrepreneurship in Blockchain" la Universitatea de Vest din Timișoara, ianuarie 2021
4. Instruire Avansată în Python, Continental Automotive Romania
5. Instruire Avansată în C++, Continental Automotive Romania

Activități:

1. Prezentare în cadrul „Proceedings of the Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion” a lucrării "Correlation-based Analysis of the Influence of Bound Constraint Handling Methods on Population Dynamics in Differential Evolution "
2. Prezentare în cadrul „Proceedings of the Companion Conference on Genetic and Evolutionary Computation”, a lucrării " Patterns of Convergence and Bound Constraint Violation in Differential Evolution on SBOX-COST Benchmarking Suite "
3. Prezentare în cadrul „The 10th International Conference on Numerical Methods and Applications NM&A'22 August 22 - 26, 2022, Borovets, Bulgaria, a lucrării " Patterns of Convergence and Bound Constraint Violation in Differential Evolution on SBOX-COST Benchmarking Suite "
4. Prezentare în cadrul 23rd International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC), Timișoara, România a lucrării " Analysis of the Influence of Bound Constraint Handling Strategies on the Search Direction in Differential Evolution Algorithms "
5. Participare la a XV-a Conferință Națională de Fizică Medicală (noiembrie 2017)
6. Mentoratul elevilor de clasa a XI-a pentru Olimpiada Națională de Matematică, Colegiul Național Pedagogic "Carmen Sylva" Timișoara (2017/2018)
7. Voluntar OSUT (PR - IT Fest 2016, Team Leader - Universitatea de Vară de Vest 2017 Facultatea de Muzică și Teatru)
8. Voluntar "Salvați Copiii" (predare, joacă, organizare evenimente) (2016, 2017, 2018, 2019)
9. Voluntar Crucea Roșie (Team Leader în competiții)

Rezultate:

1. Premiul al II-lea la Conferința Internațională Studențească StudMath-IT 2019 cu articolul "About a Maxmin Optimal Solution of Financial Arbitrage Problem"
2. Atestat pentru cercetare clinică de la OperaCRO 2019 și Certificat de Bună Practică Clinică (2019)
3. Rezultate academice - Bursă de Performanță (2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020)
4. Pe baza rezultatelor lucrării de licență, a publicat împreună cu profesorul coordonator 2 articole științifice (ISI) care au fost prezentate și acceptate la Al 6-lea Congres al Societății Române de Ultrasonografie în Obstetrică și Ginecologie, București, 15-17 mai 2018