

INFORMAȚII PERSONALE



Mitrea Delia-Alexandrina

Str. George Baritiu, Nr. 26-28, Cluj-Napoca, 400027, România

0264 401484 +40 740 084147

delia.mitrea@cs.utcluj.ro

<http://users.utcluj.ro/~dmitrea/PaginapersDM/>

POZIȚIA ACADEMICĂ

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Departamentul Calculatoare / Conferențiar Universitar

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2017 – Prezent **Poziția: Conferențiar Universitar** Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Departamentul Calculatoare
(<http://www.cs.utcluj.ro/csd/site/index.html>)

- **Activități didactice:** cursuri, laboratoare și proiecte în domeniul Procesării Imaginilor și Recunoașterii Formelor, Sisteme de Viziune în Robotică, Învățare Automată și Analitica Datelor în Producția Industrială, Baze de Date, Inginerie Software, îndrumarea studenților de licență și masterat pentru elaborarea lucrărilor de licență și a tezelor de dizertație pentru masterat; membru în comisia de examen final de licență și masterat; membru în comisii de doctorat, colaborări cu doctoranzi în proiecte de cercetare în care am fost lider.
- **Activități de cercetare în domeniile:** procesarea imaginilor medicale și analiza datelor imagistice medicale cu tehnologii AI avansate, recunoașterea de forme în imaginile medicale, data mining.
- **Activități instituționale:** evaluare academică (evaluator SIMAC) și contribuții la realizarea dosarelor ARACIS

Octombrie 2012 – Oct. 2017 **Poziția: Șef Lucrări (Lector Universitar)**

Numele și localizarea angajatorului: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Departamentul Calculatoare

Activități și responsabilități principale:

- **Activități didactice:** cursuri, laboratoare și proiecte în domeniul Procesării Imaginilor, Sisteme de Viziune în Robotică, Baze de Date, Instruire Asistată de Calculator, Inginerie Software; îndrumarea studenților de licență și masterat pentru elaborarea lucrărilor de licență și a tezelor de dizertație pentru masterat; membru în comisii la examene de doctorat.
- **Activități de cercetare în domeniile:** procesarea imaginilor, analiză date, recunoaștere de forme; aplicații în domeniul bazelor de date; aplicații mobile, data mining, în contextul studiilor postdoctorale și al altor proiecte de cercetare.
- **Activități instituționale:** Contribuții la realizarea dosarelor ARACIS

Februarie 2007 – Oct. 2012 **Poziția: Asistent**

Numele și localizarea angajatorului: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Departamentul Calculatoare

Activități și responsabilități principale:

- **Activități didactice:** elaborare și predare cursuri, laboratoare și proiecte în domeniul Procesării Imaginilor, Baze de Date, Instruire Asistată de Calculator, Inginerie Software; îndrumarea studenților pentru elaborarea și susținerea lucrărilor de licență.
- **Activități de cercetare în domeniile:** procesarea imaginilor, analiză date, recunoaștere de forme; aplicații în domeniul bazelor de date în contextul studiilor doctorale și al altor proiecte de cercetare
- **Activități instituționale:** Contribuții la realizarea dosarelor ARACIS

Februarie 2004 – Febr. 2007 **Poziția: Preparator**

Numele și localizarea angajatorului: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Departamentul Calculatoare

Activități și responsabilități principale:

- **Activități didactice:** lucrări practice (laboratoare și proiecte) în domeniile: Procesare Imagini, Proiectare Baze Date, Inginerie Software, Programare Funcțională
- **Activități de cercetare în domeniile:** procesarea imaginilor, analiză date, recunoaștere de forme, Baze de Date și aplicații ale bazelor de date în contextul proiectelor de cercetare și

studiilor doctorale.

- **Activități instituționale:** Contribuții la realizarea dosarelor ARACIS (2005, 2006); secretar în comisiile de licență;

Noiembrie 2003 – Febr. 2004 **Poziția: Doctorand cu frecvență**

Numele și localizarea angajatorului: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Departamentul Calculatoare (<http://www.cs.utcluj.ro/csd/site/index.html>)

Activități și responsabilități principale:

- **Activități de cercetare în domeniile:** procesarea imaginilor, analiză date, recunoaștere de forme.
- **Activități didactice:** lucrări practice (laboratoare & proiecte) și seminarii în domeniile: proiectare baze date, programare funcțională.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

Mai 2014 – Octombrie 2015 **Studii Postdoctorale**

Instituția: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Departamentul Calculatoare

- **Activități:** Cercetare științifică privind metode avansate de analiză a texturii cu aplicații în recunoașterea și clasificarea unor afecțiuni severe (ciroză, cancer hepatic) pe baza imaginilor ecografice; elaborarea și prezentarea periodică de rapoarte științifice; diseminarea rezultatelor științifice la conferințe de nivel înalt și în reviste de specialitate de renume.
- **Competențe dobândite:** cercetare științifică avansată, comunicarea și diseminarea rezultatelor științifice, abilități manageriale.

Noiembrie 2003 – Octombrie 2011 **PhD in Computer Science**

Instituția: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Departamentul Calculatoare

- **Activități:**
 - Cercetări în domeniul: analizei și recunoașterii imaginilor, bazate pe texturi
 - Materii și examene: Statistică și probabilități, Prelucrarea imaginilor, Sisteme avansate de recunoaștere a formelor, Rapoarte în domeniul temei de cercetare
 - Proiecte de cercetare, colaborări interdisciplinare, supervizarea studenților pentru proiectul de licență, elaborare și publicare de lucrări științifice la conferințe cotate la nivel înalt, cât și în reviste de specialitate valoroase, comunicări la conferințe și congrese, propuneri de proiecte științifice în cadrul unor competiții naționale și europene, participare la școală de vară - Școala de vară privind Prelucrarea Imaginilor (SSIP), Szeged, Ungaria, 2005
 - Elaborarea tezei de doctorat, cu titlul: „Metode bazate pe textura, pentru analiza și recunoașterea structurilor anatomice din imagini ecografice”; prezentare publică: 21 octombrie 2011
 - **Cunoștințe și abilități dobândite:** Cercetare fundamentală și aplicativă, cunoștințe avansate privind domeniile de cercetare abordate, abilități didactice, comunicare, colaborare în cadrul echipelor interdisciplinare, abilități manageriale

Octombrie 2003 – Iunie 2004 **Studii avansate: Noua generație de calculatoare (Echivalent: studii&diplomă de Master)**

Instituția: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Departamentul Calculatoare

- **Activități:**
 - Studii în domenii specifice: sisteme inteligente, metode avansate de recunoaștere a formelor, sisteme paralele de programare logică, sisteme distribuite avansate, tehnici avansate privind rețelele de calculatoare
 - Media de absolvire: 10; Nota la lucrarea de master: 10
 - Participarea la conferințe și congrese în domeniu
 - **Cunoștințe și abilități dobândite:** Cunoștințe avansate în domeniile studiate, abilități de comunicare

Octombrie 1998 – Iunie 2003 **Diplomă de Inginer - Specializare: Știința Calculatoarelor (Nivel Licență)**

Instituția: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Departamentul Calculatoare

Activități:

- Studiul unor discipline fundamentale și specifice: matematici avansate, tehnici de programare, algoritmi fundamentali, baze de date, metode orientate pe obiecte, inginerie software, sisteme distribuite, proiectarea circuitelor logice, arhitectura calculatoarelor, rețele de calculatoare, procesarea imaginilor, recunoașterea formelor, inteligență artificială;
- Nota medie pe anii de studiu: 9,85 (cea mai mare notă medie, pentru specializarea Informatică); Media examenului final (licență): 9,64
- Participare la concursuri studentești: Premiul I la Concursurile Traian Lalescu la Matematică, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca - în doi ani succesiv: 1999, 2000
- Participare la școli de vară: Vehiculul Român de Învățare pe Internet (RILW, 1999, Cluj-Napoca, România); Cluster Computing (2001, Mangalia, România)
- **Cunoștințe și abilități dobândite:** Cunoștințe fundamentale în știința calculatoarelor, colaborare în echipă, abilități de comunicare, predare și pedagogie

Septembrie 1994 – Iunie 1998

Studiile Liceale și Diploma de Bacalaureat. Certificare în Informatică.

Instituția: Liceul de Informatică Tiberiu Popoviciu, Cluj-Napoca

Activități:

- Studiul disciplinelor fundamentale și specifice
- Participarea la concursurile liceale – premii și mențiuni la olimpiadele de matematică și fizică la nivel județean
- Participarea la seminarii științifice: Conferința Internațională a Tinerilor Cercetători, Visegrad, Ungaria, aprilie 1999 – Premiul pentru cea mai bună prezentare didactică.

- **Cunoștințe și abilități dobândite:** cunoștințe de cultură generală; cunoștințe specifice de matematică, fizică, informatică; abilități de comunicare; comportament civic

APTITUDINI PERSONALE

Limba Maternă Română

Alte limbi

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SRIERE
	Ascultare	Citire	Conversație	Discurs oral	
Engleza	C2	C2	C2	C2	C2
Certificat de Limbă Engleză - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Departamentul de Limbi Moderne și Comunicare, Decembrie 2021					
Franceză	B2	B1	B2	B1	B2
Evaluări la nivel școlar, clasele V-XII					
Italiană	B2	B2	B2	B2	B2
Germană	A2	A2	A2	A2	A2

Niveluri: A1/2: Utilizator de bază - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator avansat Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi

Stagii de internship naționale și internaționale

- Stagiul în domeniul Management de Proiecte Europene, în contextul Proiectului European „P-Lead” (Programul Leonardo) - Deutsche Angestellten Akademie, Frankfurt, Germania - mai 2006
- „Școala de vară privind procesarea imaginilor”, Universitatea din Szeged, Ungaria, iulie 2005
- Stagiul de practică pentru studiul IBM DB2, organizator - IBM România, Centrul IBM - Universitatea Politehnică din București, iunie 2005

Abilități de comunicare

Bune abilități de comunicare dobândite prin experiența didactică și academică (peste 20 de ani), ca titular de curs (peste 15 ani); prin colaborările/interacțiunile în cadrul echipelor de proiect; prin participarea la evenimente științifice naționale și internaționale

Abilități organizatorice / manageriale

- Bune abilități organizatorice și manageriale dobândite prin activități didactice precum cursuri, laboratoare sau proiecte, prin îndrumarea/supervizarea studenților în timpul elaborării tezei de diplomă sau disertație, prin participarea la proiecte în calitate de manager sau ca membru al echipei manageriale, pe parcursul celor peste 20 de ani de experiență academică; prin participarea la cursuri de specializare: Managementul Proiectelor Europene, la Deutsche Angestellten Akademie, Frankfurt, Germania, 2006; curs pentru studiul platformei IBM Rational Project Management, organizat de IBM România, la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, în ianuarie 2008

Lucrări științifice publicate.

89 publicații (48 în Colecția ISI Web of Science Core), cele mai reprezentative fiind:

1. **D. Mitrea**, S. Nedevschi, M. Socaciu, R. Badea, "Deep Learning Techniques for Liver Tumor Recognition in Ultrasound Images", chapter in book "Deep Learning - Recent Findings and Researches", IntechOpen, 2023, <https://www.intechopen.com/online-first/88353>
2. **D. Mitrea**, R. Brehar, S. Nedevschi, M. Platon-Lupsor, M. Socaciu, R. Badea, "Hepatocellular Carcinoma Recognition from Ultrasound Images Using Combinations of Conventional and Deep Learning Techniques", *Sensors*, Vol. 23, No. 5, pp. 1-25, 2023, Special Issue "Deep learning for pathology detection and diagnosis in medical imaging", <https://www.mdpi.com/1424-8220/23/5/2520> [ISI, Q2]
3. **D. Mitrea**, R. Badea, P. Mitrea, S. Brad, S. Nedevschi, "Hepatocellular Carcinoma Automatic Diagnosis within CEUS and B-mode Ultrasound Images using Advanced Machine Learning Methods", *Sensors* **2021**, 21(6), 2202, Special Issue Machine Learning for Sensing and Healthcare 2020–2021; <https://doi.org/10.3390/s21062202> , [ISI, Q2]
4. R. Brehar, **D. Mitrea**, F. Vancea, T. Marita, S. Nedevschi, M. Lupsor-Platon, M. Rotaru and R. Badea, "Comparison of Deep-Learning and Conventional Machine-Learning Methods for the Automatic Recognition of the Hepatocellular Carcinoma Areas from Ultrasound Images", *Sensors* 20(11):3085 (22 pg), May 2020, Special Issue *Machine Learning for Biomedical Imaging and Sensing*, <https://www.mdpi.com/1424-8220/20/11/3085> [ISI, Q2]
5. **D. Mitrea**, L. Tamas, "Manufacturing Execution System Specific Data Analysis-Use Case With a Cobot", *IEEE Access*, Vol. 6, pp. 50245-50259, 2018, ISSN: 2169-3536 <https://ieeexplore.ieee.org/document/8457197> [ISI, Q2]
6. Corina Radu, Petra Fisher, **Delia Mitrea**, Iosif Birlescu, Tiberiu Marita, Flaviu Vancea, Vlad Florian, Cristian Tefas, Radu Badea, Horia Stefanescu, Doina Pisla and Nadim Al Hajjar, "Integration of Real Time Image Fusion in the Robotic Assisted Treatment of Hepatocellular Carcinoma", *Biology*, Vol. 9, No. 11, November 2020, Special Issue: Computational Biology, (ISI, Q2; <https://www.mdpi.com/2079-7737/9/11/397>)
7. R. Brehar, D. Mitrea, S. Nedevschi, T. Moisoiu, F.I. Elec, M. Socaciu, "Kidney Tumor Segmentation and Grade Identification in CT Images", *Proceedings of the 2023 IEEE 19th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP)*, Cluj-Napoca, 26-28 octombrie 2023, 8 pages [ISI Proceedings]
8. D. Bacea., D. **Mitrea**, S.Nedevschi, R.Badea, "Adversarial Graph Learning and Deep Learning Techniques for improving diagnosis within CT and Ultrasound images", 16th IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing, ICCP 2020, Cluj-Napoca, Romania, September 3-5, 2020. IEEE 2020, pp. 449-456
9. **D. Mitrea**, S. Nedevschi, R. Badea, „Automatic Recognition of the Hepatocellular Carcinoma from Ultrasound Images using Complex Textural Microstructure Co-Occurrence Matrices (CTMCM)", *Proceedings of the 7th International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods - Volume 1: ICPRAM*, pp. 178-189, 2018, Funchal, Madeira, Portugal, [ISI Proceedings]
10. **D. Mitrea**, S. Nedevschi, M. Abrudean, M. Platon-Lupsor, R. Badea, "The Role of the Textural Microstructure Co-occurrence Matrices in the Automatic Detection of the Cirrhosis Severity Grades from Ultrasound Images", *Journal of Control Engineering and Applied Informatics* (ISI), Vol. 18, No.4, pp. 96-106, December 2016
11. **D. Mitrea**, S. Nedevschi, M. Socaciu, R. Badea, "The role of the superior order GLCM in the characterization and recognition of the liver tumors from ultrasound images", *Radioengineering Journal* (ISI), Vol. 21, No.1, Part 1: Special Issue on Signal Processing, pp. 79-85, April 2012, ISSN 1210-2512
12. H. Ștefănescu, M. Lupșor, O. Dancea, T. Marița, T. Suteu, D. Căpățână, R. Cazan, D. Mitrea, R. Badea, "Evaluation of an ultrasound telescreening network for hepatocellular carcinoma", *Journal of Hepatology* (ISI, Q1), Vol. 48, No. 2, pp. S157, 2008 [ISI, Q1].
13. D. Petcu, **D. Mitrea**, C. Bondor, E. Perciun, "The potential of ultrasonography in the evaluation of foot orthotics therapy", *Medical Ultrasonography Journal* (ISI), Vol.19, No. 4, pp. 416-422, 2017, ISSN: 2066-8643
14. A. Mesaros, S. Sava, **D. Mitrea**, C. Gasparik, M. Mesaros, C. Alb, M. Badea, D. Duda, "In vitro assessment of tooth color changes due to orthodontic treatment using knowledge discovery methods", *Journal of Adhesion Science and Technology* (ISI), ISSN: 0169-4243 , Vol. 29, Nr. 20, pp. 2256-2279, 2015, Online: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01694243.2015.1062067>
15. R. Chifor, M. Badea, **D. Mitrea**, I. Badea, M. Crisan, I. Chifor, R. Avram, „Computer-assisted identification of the gingival sulcus and periodontal epithelial junction on high-frequency ultrasound images", *Medical Ultrasonography Journal* (ISI), ISSN: 1844-4172, Vol. 17, Nr. 3, pp. 273-279, 2015

Mai multe publicații sunt listate la: https://users.utcluj.ro/~dmitrea/Pagina_persDM/Lista_lucrari.htm

Proiecte de cercetare – peste 25.

Proiecte naționale în care am fost director/responsabil:

1. „Diagnoza automata si asistata de calculator a tumorilor abdominale, prin metode avansate de analiza si recunoastere, pe baza imaginilor medicale (ACADTUM)”, Proiect PN-III-TE (Tinere Echipe), PN-III-P1-1.1-TE-2021-1293, TE 156/2022, 15 mai 2022 – 10 mai 2024 – Director Proiect
2. „Abordare inovativa de mare precizie privind tratamentul intraoperator asistat robotic al tumorilor hepatice pe baza diagnosticului integrat imagistic-molecular (IMPROVE)”, Poiect Complex de tip PN-III-PCCDI, cod PN-III-P1-1.2-PCCDI2017-0221 Nr. 59 / 1 martie 2018
 - Proiect component P3: „Dezvoltarea unui sistem de analiză și recunoaștere în imagini medicale în scopul automatizării procesului de diagnoză a tumorilor hepatice”, 1 martie 2018 – 30 aprilie 2021 – Responsabil Proiect P3;
 - Proiect component P4: „Elaborarea unor tehnici inovative pentru diagnosticul și conduita terapeutică a tumorilor hepatice nerezekabile”, 1 martie 2018 – 30 aprilie 2021 – Lider Echipa Imagistica Medicala Computerizata in proiectele componente P3 si P4.
3. Contract CNCIS, tip TD, cod CNCIS 268, „Recunoaștere de Forme, Reconstrucție 3D și Urmărirea Transformărilor Spațio -Temporale ale Texturilor cu Aplicații în Domeniul Interacțiunii Om-Mașină și al Roboților Autonomi” 2005-2007 – Director Proiect

Alte proiecte in care am avut functie manageriala

1. Parteneriat Inter-Universitar pentru Excelenta in Inginerie – PARTING, contract POSDRU/159/1.5/S/137516 co-finanțat prin Fondul Social European – Proiect postdoctoral „Dezvoltarea de metode avansate de analiza a texturii pentru construirea unor modele imagistice cu aplicatii in studiul stadiilor de evolutie a patologiilor in imagistica medicala, precum si in recunoasterea, urmarirea si intelegerea unor scenarii din lumea reala” – Responsabil Proiect, durata de derulare 18 luni (Mai 2014 - Octombrie 2015)
2. " Proiectarea și dezvoltarea unor pachete de aplicații mobile pentru raportarea calității, îmbunătățirea produselor și intervenții de siguranță”, UTCN DMCDI Contract, No. 1921/23.05.2016, beneficiar Csi Industries B.V. (Holland), Director Modul linterfata (2016-2017)

Alte proiecte de cercetare reprezentative

1. " Hub Român de Inteligență Artificială - HRIA", Programul Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare, MySMIS no. 334906, sub-proiect "Inteligență Artificială pentru Medicină și Sănătate", Expert Senior
2. „Modele Computaționale bazate pe „big data” și analiză predictivă a datelor pentru optimizarea și automatizarea distribuției de produse prin platforma 24Broker.ro”, proiect POC, cod MySMIS 121104, 2021-2023 – membru echipă
3. “Tehnici de percepție activă pentru manipularea flexibilă a obiectelor în fabricația inteligentă “ (TEAMFIT), PNII-CE-CO-BG 2016, valoare: 460000 RON (Bridge Grant, 2016-2018) – membru echipă
4. „Infrastructură de suport pentru diagnosticare imagistică inteligentă - INDISIO”, Cod: PN-II-PT-PCCA-2013-4-1930, leader UMF Craiova, valoare: 1.433.280 RON, 2016-2017 - membru echipă
5. Proiect PNII-PCCA "Dezvoltarea unei metode de detectie și izolare în timp real a celulelor tumorale circulante din fluxul sanguin al pacienților cu cancer, prin procesarea imaginilor și metode de recunoaștere a formelor", 2014-2017– membru echipă
6. „Implementarea produsului SONO VUE în diagnosticul ultrasonografic al bolilor inflamatorii intestinale și optimizarea imaginilor ecografice prin analiză computerizată. (SonoDig)", proiect CNCIS 'IDEI', 833/2009, valoare: 460.342 RON, 2009 -2011 – membru echipă
7. „Modelare prin metode și tehnici avansate, bazate pe teoria suprafețelor deformabile, aplicate în chirurgia asistată de calculator și alte proceduri de modelare a structurilor anatomice – MODEF", Proiect PN-II No. 19862/14.09.07, valoare: 500.000 RON, 2007-2009 – membru echipă
8. „Sistem inteligent pentru detectarea și evaluarea neinvazivă a fibrozei hepatice, a restructurării și a nodulilor displazici utilizând ultrasonografie 2D/3D și markeri moleculari – SIDEF", Proiect CEEX PNCDI VIASAN No. 71/ 01.08.2006, valoare: 605.000 RON, 2006-2008 – membru echipă
9. „Predicția evoluției și estimarea răspunsului la tratament în cazul tumorilor maligne, prin modelare morfologică și hemodinamică, utilizând imagistica computerizată, modelare matematică și inteligență artificială – ANGIOTUMOR", proiect CEEX PNCDI VIASAN Nr. 138/01.08.2006, valoare: 605.000 RO, 2006-2008 – membru echipă
10. "Steatoză hepatică non-alcoolică, hepatită virală C și litiază biliară – componente ale sindromului metabolic. Epidemiologie clinică, patogeneză, diagnostic neinvaziv – FINALISM", proiect CEEX PNCDI VIASAN 94/2006, valoare: 150.000 RON, 2006-2008 – membru echipă
11. „Teleasistență ecografică pentru screeningul și monitorizarea carcinomului hepatocelular – TELEHEPASCAN", proiect CEEX PNCDI VIASAN, No. 3/2005; valoare: 135.000RON; 2005-2008 – membru echipă
12. „Sistem inteligent de asistare a deciziei terapeutice la pacienții cu cancer de prostată – INTELPRO", proiect

- CEEX Nr. 18CEEX-I03/2005, valoare: 605.000 RON, 2005-2008 – membru echipă
13. "SemNat: Modele semantice și tehnologii pentru calculul natural", proiect nr. 582/2012, "Greece-Romania bilateral collaboration", 2012-2014– membru echipă
14. "MUȘATIN – Management universitar superior prin aportul tehnologiei informatiei", POSDRU/86/1.2/S/61916, perioada de derulare 1/3/2011 – 28/02/2014 (2011 – 2014) – membru echipă

FORMAȚII SUPLIMENTARE

Seminarii și cursuri de specializare

ul

- Curs (training) pentru studiul instrumentelor de data mining specifice IBM, organizat de IBM România la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, iunie 2018
- Curs (training) pentru studiul tehnologiilor PeopleTools și PeopleSoft, S. C. Brinel S.A., Cluj-Napoca, septembrie 2012 – ianuarie 2013
- Curs (training) pentru studiul platformei IBM Rational Project Management, organizat de IBM România la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – ianuarie 2008
- Curs (training) pentru studiul platformei IBM DB2, organizat de IBM Romania, la Universitatea Politehnica Bucuresti, mai 2005

Cursuri/Prezentări invitate

- "Towards the Hepatocellular Carcinoma automatic diagnosis and virtual biopsy, within ultrasound images, through advanced machine learning", 3rd International Conference on Robotics and Artificial Intelligence, iunie 2021, webinar
- „Tumor recognition from medical images using conventional and deep-learning techniques”, prezentare online la 3rd European Congress on Biomedical Science and Engineering, Viena, Austria, 19-20 iunie, 2026.
- "Advanced texture analysis and classification methods for the automatic diagnosis of the Hepatocellular Carcinoma" – *prezentare invitata*, la Conferinta RoMedInf 2019, HealthCare's Digital Era, Universitatea de Medicină și Farmacie I. Hațieganu din Cluj-Napoca, Septembrie 19-20, 2019.
- "Representation, analysis, interpretation and recognition of the medical images through computerized methods", *prezentare invitata*, la Scoala de Vara – Imagistica Moleculara si Functionala, Mediaș (Romania), 2013, organizata de Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca (Dr. Med. Horia Ștefănescu)
- Lector invitat la cursul "Computational Intelligence in Financial Domain", Universitatea din Oradea, Facultatea de Studii Economice, 2019
- Sustinere prezentare in domeniul imagisticii medicale computerizate (speaker) in cadrul evenimentului Cluj IT Innovation Days, organizat de catre Clusterul Cluj IT in Cluj-Napoca, mai 2021.

Distinctii și premii

- 4 Premii UEFISCDI PRECISI pentru publicații în jurnale ISI de tip Q1 sau Q2 (2018 – 1 publicație; 2020 – 2 publicații; 2021 – 1 publicație)
- Pentru articolul "Virtual Biopsy Achievement, through Advanced Image Analysis and Recognition Methods, for the Automatic and Computer Assisted Diagnosis of the Hepatocellular Carcinoma (HCC)": - autori **D. Mitrea**, S.Nedevschi, P. Mitrea, T.Marița, R.Brehar, F.Vancea, R.Badea, M. Platon (Lupșor), M. Socaciu, H. Ștefănescu, s-au obținut:
 - Medalie de Aur și Diplomă de Excelență la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Invențiilor (PROINVENT 2019), Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Martie 20-22, 2019
 - Medalie de Aur și Diplomă de Excelență la Expoziția Internațională INFOINVENT, Chișinău, Republica Moldova, Noiembrie 20-23, 2019
 - Diplomă de Onoare, la a XXIII-a Ediție a Expoziției Internaționale de Inventică « INVENTICA », Iași, Iunie 26-28, 2019
- Premiul "Edmond Nicolau" pentru cea mai bună soluție tehnologică în informatică medicală - acordat de Societatea Română de Informatică Medicală (SRIM), corespunzător lucrării "Advanced texture analysis and classification methods for the automatic diagnosis of the Hepatocellular Carcinoma", susținută la Conferința RoMedInf 2019, HealthCare's Digital Era - Universitatea de Medicină și Farmacie I. Hațieganu din Cluj-Napoca, Septembrie 19-20, 2019.
- Premiul Federației Române de Diabet, Nutriție și Boli Metabolice, pentru lucrarea științifică: „The contribution of ultrasound in assessing liver steatosis in patients with diabetes mellitus” – prezentată la al IV-lea Congress al Federației Române de Diabet, Nutriție și Boli Metabolice, Noiembrie 16-18, 2005, Cluj-Napoca. Autori: M. Lupșor, R. Badea, S. Nedevschi, **D. Mitrea**, S.Tripon, M. Grigorescu
- Șefă de Promoție – promoția 2003 a Facultății de Automatică și Calculatoare, Specializarea: Știința Calculatoarelor
- Premiul I la Concursul de Matematică Traian Lalescu – edițiile 1999 și 2000 – Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

- Premiul Pentru Cea Mai Bună Prezentare Didactică: **D. Mitrea**, **P. Nagy**, "Computerized models of some physical phenomena", International Conference of Young Scientists, Visegrad, Hungary, 1998, http://metal.elte.hu/~icys/1998/computerscience1998_en.htm

○ **Membru al unor asociații profesionale:**

- Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication (INSTICC), www.insticc.org/myINSTICC/
- EUROPT ("The Continuous Optimization Working Group of Euro"), <http://europt.iam.metu.edu.tr/>
- ACM SIGCHI – RoCHI (Grupul Roman de Interes in Interactiunea Om-Calculator), <https://rochi.ici.ro/RoCHI-Per.htm>

○ **Membru în Comitete de Program sau Consilii Editoriale**

- IEEE International Conference on Intelligent Computer Communications and Processing (ICCP), 2024-2026
- The International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods (ICPRAM), 2013-2027, <https://icpram.scitevents.org/ProgramCommittee.aspx>
- International Conference on Computer Vision Theory and Applications (VISAPP), 2026-2027, <https://visapp.scitevents.org/ProgramCommittee.aspx?y=2026>
- Mexican Conference on Pattern Recognition (MCPR) 2024-2026 <https://ccc.inaoep.mx/~mcpr2024/pages/committee.html>
- International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), 2021-2023, https://tsp.vutbr.cz/?page_id=106
- The Romanian Conference for Computer-Human Interaction (RoCHI), 2007 -2014, <http://rochi2014.utcluj.ro>
- Membru al Grupului Consultativ Tematic („Topical Editorial Panel”) al revistei *Sensors*, https://www.mdpi.com/journal/sensors/topical_advisory_panel?q=Mitrea
- Editor invitat ("guest editor") la revista *Sensors* pentru ediția specială (special issue) "Deep learning for pathology detection and diagnosis in medical imaging", 2022-2024, https://www.mdpi.com/journal/sensors/special_issues/dlvb

○ **Recenzor la jurnale și conferințe de nivel înalt (top level)**

- Computers in Biology and Medicine, Elsevier (ISI)
- Computer Methods and Programs in Biomedicine, Elsevier (ISI)
- Journal of Hepatocellular Carcinoma, Dove Medical Press (ISI)
- IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems (ISI)
- Sensors (ISI)
- Diagnostics (ISI)
- Computation (ISI)
- Applied Sciences (ISI)
- IEEE Access (ISI)
- PLOS One (ISI)
- IET Image Processing (ISI)
- EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking (ISI)
- Springer Plus (ISI)
- Romanian Journal for Human-Computer Interaction (Index Copernicus)
- Automation, Computers, Applied Mathematics (ACAM) Scientific Journal (CNCISB+)
- European Conference on Mechanism Science (EuCoMeS)

Google Scholar- 681 citări, h-index: 13

Scopus – 434 citări, h-index: 11

ISI Web of Knowledge - 289 citări, h-index: 8

Afilieri
(Memberships)

Impactul activității
științifice

Data: 17.07.2026

Conf. Dr. Ing. Delia Alexandrina Mitrea