

Nume Prenume: ARDELEANU MIHĂIȚĂ NICOLAE  
 Gradul didactic: ȘEF DE LUCRĂRI

## L I S T A

### lucrărilor științifice selectate pentru dosar conferențiar poz. 8

**A. TEZA DE DOCTORAT** (denumirea, universitatea, conducător, anul)

"Studii și contribuții privind optimizarea proceselor de prelucrare prin metode informatice de proiectare și analiză în domeniul construcțiilor de mașini" / Universitatea Politehnica București / Prof. Dr. Ing. Constantin ISPAS / 2005

**B. CĂRȚI, MONOGRAFII, CURSURI PUBLICATE ÎN EDITURI NAȚIONALE RECNOSCUTE CNC SIS ȘI CAPITOLE PUBLICATE ÎN EDITURI INTERNAȚIONALE**

Nr. crt	Denumirea lucrării	Autor/Autori	Editura, ISBN, anul apariției
2	Informatică. Teste grilă (volum 2)	Popa Florin, <b>M. Ardeleanu</b> ș.a.	Bibliotheca. 973-8413-60-5, 2003
3	Metode informatice. Optimizarea proceselor de fabricație. Tehnologii moderne în domeniul construcțiilor de mașini ( <i>Carte de specialitate</i> )	<b>M.N. Ardeleanu</b>	Bibliotheca, 973-712-104-X, 2005
4	Mecatronica. Principii și aplicații	<b>Ardeleanu M.N.</b> , Gheorghe Gh., Matei Gh.	AGIR, 978-973-720-142-3, 2007
5	Aplicații mecatronice și micromecatronice	<b>Ardeleanu M.N.</b> , I.A. Alexandru, ș.a.	MATRIXROM, 978-606-25-0060-3, 2014

**C. LUCRARI PUBLICATE ÎN REVISTE ȘI PROCEEDINGS PAPER INDEXATE ISI**

Nr. crt.	Denumirea lucrării publicate în revistă sau Proceedings paper	Autori	Denumirea revistei, volumului Proceedings, ISBN, anul, pagini
1	High Dynamics and Precision Optical Measurement Using a Position Sensitive Detector (PSD) in Reflection-Mode: Application to 2D Object Tracking over a Smart Surface	I.A. Ivan, <b>M.N. Ardeleanu</b> <sup>*</sup> , G. J. Laurent	Sensors <b>2012</b> , 12,; doi:10.3390/s121216771, ISSN 1424-8220, pp. 16771-16784 WOS IF 3.5
2	Novel PDMS-based Sensor System for MPWM Measurements of Picoliter Volumes in Microfluidic Devices	<b>M.N. Ardeleanu</b> , I.N. Popescu, ș.a.	Sensors noiembrie <b>2019</b> , 19, doi:10.3390/s19224886, ISSN 1424-8220, WOS IF: 3.5
3	Preliminary Study on Sensor-Based Detection of an Adherent Cell's Pre-Detachment Moment in a MPWM Microfluidic Extraction System	Dinca, M. A., <b>Ardeleanu</b> <sup>*</sup> , <b>M. N.</b> , Puchianu, D. C., & Predusca, G.	Sensors <b>2025</b> , 25(9), 2726, WOS IF 3.5

**D. ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE ROMÂNEȘTI ȘI INTERNAȚIONALE INDEXATE ÎN BDI și B+**

Nr. crt.	Denumirea lucrării publicate	Autori	Denumirea revistei, ISBN, anul, pagini
4	A short review of the ADAS progress in the last decade and the potential concept of Human-Machine Symbiosis (HMS)	<b>Ardeleanu M. N.</b> , Broscăreanu Șt., ș.a.	The Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty Volume 24 (2024): Page range: 41 - 45 Issue 1 (June 2024)
5	Mechatronic System Integrating an Electromagnetic Actuator with the Possibility of Moving the Working Microscopic Tool at Submicrometric Resolutions.	<b>Ardeleanu, M. N.</b> , Ilie, I., ș.a.	(2022). Scientific Bulletin of Valahia University-Materials and Mechanics, 18(18), 42-44.
6	Mems measurement using a plastic and metal arm integrated into a mechatronic system.	Ilie, I., <b>Ardeleanu, M. N.</b> , & Soare, V. A.	Int. J. Mechatron. Appl. Mech, 11, 259-265. (2022)
7	Nano-positioning using interferometric methods into a miniaturised device	Lungu, Ion; <b>Ardeleanu, M.N.</b> ; ș.a	<i>Lungu, Ion, Mihaita Ardeleanu, Valentin Gurgu, Marius Ionita, and Alexandru Ivan. "NANO-POSITIONING USING INTERFEROMETRIC METHODS INTO A MINIATURISED DEVICE." Romanian Review Precision Mechanics, Optics &amp; Mechatronics 48 (2015): 21.</i>
8	Innovative bi-dimensiional absolute transducer based on video-detection for positioning into micro assembly processes	<b>Ardeleanu M.N.</b> , Ionita M., ș.a.	<i>Applied Mechanics and Materials</i> © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, ISSN 1660-9336, . Vol. 658 (2014) pp 535-540
9	Mechatronic device for bio-medical samples micromanipulation	V. Despa, <b>M.N. Ardeleanu</b> , I.A. Ivan	The Scientific Bulletin of VALAHIA University – MATERIALS and MECHANICS – Nr. 8 (year 11) 2013
10	Rapid prototyping technologies used for a microgripper frameworks fabrication	<b>M.N. Ardeleanu</b> , I.A. Ivan, V. Despa	Proceedings of the 5th International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development–Mechahitech. Vol. 13. 2013, pp. 89-91

**E. Brevete de invenție**

1. "Dispozitiv de acționare magneto-piezoelectric pentru micromanipulare", Inventatori : Alexandru IVAN, Mihaita ARDELEANU, Veronica DESPA, **RO 129160 A2**.

#### F. CONTRACTE/GRANTURI DE CERCETARE STIINTIFICA

Denumirea Programului /Proiectului	Funcția	Perioada:
<b>PN Relansin</b> (Relansare economică prin cercetare și inovare), Proiect "Poziționer inteligent", nr 1740/2003, Coordonator CEPROAR SA Targoviste, Partener: Universitatea VALAHIA Targoviste	Membru in echipa de cercetare (Responsabil cu realizarea prototipului)	2003-2006
<b>CEEX</b> – Contract Nr. 115/16.09.2006 "Cercetări privind realizarea unui sistem integrat high-tech de monitorizare vibroacustica si control dimensional a procesului de rectificare, pentru cresterea calitatii productiei si a gradului de adaptare la cerintele clientilor-SMVA CD" Contractor: INCDMF, Partener: Universitatea VALAHIA Targoviste, 2006	Membru in echipa de cercetare	2006-2008
<b>PN-II-RU-TE</b> -2011-3-299, Contract. Nr. 85/20 11/ "Dispozitive avansate pentru manipulare si caracterizare la micro- si nano-scară", Universitatea VALAHIA Targoviste, <b>ADMAN</b>	Membru in echipa de cercetare	2011-2014
Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin POS DRU 2007-2013 Nr. <b>POSDRU/90/2.1/S/58123</b> : "De la teorie la practică prin întreprinderea simulată" Beneficiar Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, Partener 4 Universitatea VALAHIA din Târgoviște	Membru in echipa de implementare (Expert Intreprinderi Simulate)	2011-2014
Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin POS DRU 2007-2013 Nr. <b>POSDRU/90/2.1/S/62144</b> : "Dezvoltarea educației pentru viabilizarea pieței muncii prin vectori inovatori Mecatronică –Integrionică (M&I)" Coordonator INCDMTM Bucuresti, Partener 2 Universitatea VALAHIA din Târgoviște	Membru in echipa de implementare (Responsabil cu promovarea si mediatizarea)	2010-2013
<b>SiaMOTO</b> - Sistem inteligent automat de monitorizare in trafic a operatorului autovehiculului în cadrul <b>Programului Operațional Competitivitate</b> , cu înregistrare electronică SMIS 123346	Membru in echipa de implementare (Inginer de cercetare în automată)	2021-2023

#### G. CONFERINȚE INTERNAȚIONALE

Nr.cr t.	Prezentarea/Diseminarea rezultatelor: prezență la manifestări științifice în calitate de autor/co-autor de lucrări, profesor invitat
1	Analytical and Nanoanalytical Methods for Biomedical and Environmental Sciences <a href="https://sciforum.net/event/icanmbes?subscribe">https://sciforum.net/event/icanmbes?subscribe</a> (autor poster)
2	6th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2014), June 12-13, 2014, Iasi, cu lucrarea <a href="https://www.scientific.net/AMM.658.535">https://www.scientific.net/AMM.658.535</a> (autor articol)
3	7th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE) 2021 <a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9628462">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9628462</a> (autor articol)
4	Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii PRO INVENT 2013/EURO INVENT 2013 <a href="https://proinvent.utcluj.ro/img/catalogs/2013.pdf">https://proinvent.utcluj.ro/img/catalogs/2013.pdf</a> (s-a câștigat Marele Premiu al salonului de inventică cu modelul demonstrativ al brevetului RO129160-B1 „Dispozitiv de acționare magneto-piezoelectric și sistem de micromanipulare care-l conține., (co-autor brevet)
5	13 th international conference on electronics, computers and artificial intelligence ecai 2021, July 1– July 3, 2021 <a href="http://ecai.ro/lib/plj6dx/ECAI-2021-program-v1-kqicpz7k.pdf">http://ecai.ro/lib/plj6dx/ECAI-2021-program-v1-kqicpz7k.pdf</a> (co-autor articole)
6	15th international conference on electronics, computers and artificial intelligence – ecai-2023 <a href="https://ecai.ro/lib/plj6dx/ECAI-2023_abstracts_OKKKK-lmt5g74z.pdf">https://ecai.ro/lib/plj6dx/ECAI-2023_abstracts_OKKKK-lmt5g74z.pdf</a> (autor corespondent articol) (în document: poziția 6552, 8286) program prezentări: <a href="https://easychair.org/smart-program/ECAI-2023/">https://easychair.org/smart-program/ECAI-2023/</a>
7	17th edition of international conference on electronics, computers and artificial intelligence - ecai-2025: - <a href="https://easychair.org/smart-program/ECAI-2025/">https://easychair.org/smart-program/ECAI-2025/</a>
8	7th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI) 2015 <a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7301255">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7301255</a>
9	IEEE International Symposium on OptoMechatronic Technologies., Oct 2012, Paris, France <a href="https://hal.science/hal-00801964v1">https://hal.science/hal-00801964v1</a>

Data  
15.07.2025

S.L. dr.ing. Mihăiță ARDELEANU