

Concurs pentru ocuparea postului poz. 5, de profesor,  
 Departamentul de Calculatoare,  
 Facultatea Automatică și Calculatoare,  
 Disciplinele: Sisteme de intrare-iesire,  
 Sisteme tolerante la defecte,  
 Inteligență artificială

Domeniul Calculatoare si Tehnologia Informației,  
 Post publicat în Monitorul Oficial al României nr 438 din 29.11.2023

## LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: Hulea Mircea. – **titlul de doctor** din 2009, **conferențiar** din 2019

### 1° Teza de doctorat

T1- *Analiza și proiectarea unui sistem pentru recunoaștere vocală independentă de vorbitor utilizând rețele neuronale*, 2009, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, domeniul: Automatică, coordonator științific: prof. dr. ing. Mihail Voicu, m.c.

**2° Cărți/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.**

Ca	<b>Carte/ curs/ manual publicată în străinătate</b>	<b>Punctaj</b>
	<b>Capitol carte/ curs/ manual publicat în străinătate</b>	
	<b>Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)</b>	
	<b>Ca1 – M. Hulea, <i>Applications of hardware implementation of spiking neural networks</i>, Editura Performantica, Iași, 2023, 114 pagini ISBN: 978-606-685-996-7</b>	5
	<b>Ca2 - M. Hulea, <i>Rețele neuronale de inspirație biologică - Spiking neural networks</i>, Editura Performantica, Iași, 2014, 100 pagini, ISBN: 978-606-685-220-3</b>	5
	<b>Capitol curs/ manual publicat în editură recunoscută CNCS</b>	
I	<b>Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)</b>	
	<b>I1 – Îndrumar laborator la disciplina <i>Sisteme tolerante la defecte</i> – 80 pagini format B5 (echivalent la 67 pagini A4), 1 autor, versiune tipărită cu ISBN 978-606-13-8089-3.</b>	2.4
	<b>I2 – Îndrumar laborator la disciplina <i>Reliability of the distributed systems</i> – 58 pagini, limba engleză, 2 autori, versiune electronică – 2015 Online: <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=570">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=570</a> secțiunea <i>Aplicații</i></b>	1.39
	<b>I3 – Îndrumar laborator la disciplina <i>Inteligență artificială</i> – 98 pagini, 2 autori, versiune electronică – 2016 Online: <a href="http://www.florinleon.byethost24.com/lab_ia.htm">http://www.florinleon.byethost24.com/lab_ia.htm</a></b>	1.96
D	<b>Sisteme de laborator funcționale</b>	
	<b>D1 – Implementare a 6 lucrări de laborator (x 1.5 puncte) cu simulare pe calculator în <i>LT Spice</i> (4 lucrări) și respectiv <i>Altium Designer</i> (2 lucrări) a funcționării neuronilor artificiali la disciplina <i>Tehnici Avansate de Invatare automata</i>. Online: <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=423">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=423</a> Secțiunea <i>Aplicații</i></b>	9
	<b>D2 – Implementare a 4 lucrări de laborator (x 1.5 puncte) cu simulare pe calculator în MATLAB a diferitelor funcții de fiabilitate la disciplina <i>Sisteme tolerante la defecte</i> Online: <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=443">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=443</a> secțiunea <i>Aplicații</i></b>	6
W	<b>Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.</b>	
	<b>W1 – Elaborare prezentări PowerPoint pentru predarea cursului la disciplina <i>Tehnici Avansate de Invatare Automata</i>, 1 autor, (7 cursuri) Online moodle: <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=423">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=423</a></b>	0.5
	<b>W2 – Elaborare prezentări PowerPoint pentru predarea cursului la disciplina <i>Sisteme</i></b>	1

	<i>tolerante la defecte</i> , 1 autor. Online moodle: <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=443">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=443</a>	
	<b>W3</b> – Elaborare prezentări PowerPoint pentru predarea cursului la disciplina <i>Reliability of Distributed Systems</i> , engleză, 1 autor Online moodle: <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=570">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=570</a>	1.2

**3° Cărți/ capitole cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenție (B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc contribuții științifice la dezvoltarea domeniului.**

	<b>Carte de specialitate publicată în editură din străinătate</b>	<b>Punctaj</b>
	<b>Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate</b>	
<b>Cb</b>	Cb1 - <b>M. Hulea</b> , <i>Bio-inspired control method based on spiking neural networks and SMA actuator wires for LASER spot tracking</i> , capitol publicat in cartea: Nature-Inspired Computing for Control Systems, Editor. H. Ponce-Espinosa. Editura: Springer, pp 13 - 38, 2015, ISBN 978-3-319-26230-7.	25
	<b>Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din țară, recunoscută CNCS</b>	
	<b>Cb1</b> – <b>M.Hulea</b> , <i>Applications of hardware implementation of spiking neural networks</i> , 114 pagini, Ed. Performantica, Iași, 2023, ISBN: 978-606-685-996-7	50
	<b>Cb2</b> – <b>M.Hulea</b> , <i>Rețele neuronale de inspirație biologică – Spiking neural networks</i> , Editura Performantica, Iași, 2015, 100 pagini, ISBN: 978-606-685-220-3	50
	<b>Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact</b>	
<b>R</b>	<b>Ri1</b> – G.-I. Uleru, <b>M. Hulea</b> , O. I. Younus, Z. Ghassemlooy, S. Rajbhandari, <i>Electro-optical spiking neural networks using an enhanced optical axon with pulse amplitude modulation and automatic gain controller</i> , IET Optoelectronics, 2023 (Q3 in 2023: Engineering, Multidisciplinary) (lucrare raportata in COST Action 19111) doi.org/10.1049/ote2.12101. (FI = 1.691)	15.15
	<b>Ri2</b> – S. Kilani, N. Aghili, <b>M.Hulea</b> , <i>Enhancing P300-Based Brain-Computer Interfaces with Hybrid Transfer Learning: A Data Alignment and Fine-Tuning Approach</i> , Applied Sciences, vol 13, issue 10, paper 6283, 2023. (Q2 in 2023: Engineering, Multidisciplinary) (lucrare raportata in COST Action 19111) doi.org/10.3390/app13106283. (FI = 2.838)	36.71
	<b>Ri3</b> – G.I.Uleru, <b>M. Hulea</b> , A. Barleanu, <i>The influence of the number of spiking neurons on synaptic plasticity</i> , Biomimetics 2023, 8(1) 28; (Q1 in 2023 conform JCR domeniu: Engineering, Multidisciplinary) doi: 10.3390/biomimetics8010028 (FI = 4.5)	53.33
	<b>Ri4</b> – G.I.Uleru, <b>M. Hulea</b> , A. Burlacu, <i>Bio-Inspired Control System for Fingers Actuated by Multiple SMA Actuators</i> , Biomimetics 2022, 7(2), 62; (Q1 in 2023 domeniu: Engineering, Multidisciplinary) doi.org/10.3390/biomimetics7020062	53.33
	<b>Ri5</b> – G.I.Uleru, <b>M.Hulea</b> , V.I.Manta, <i>Using Hebbian learning for training spiking neural networks to control fingers of robotic hands</i> , Int. J. Hum. Robot, 2022, vol. 19, no. 06, paper 2250024, (Q3 in 2021: Artificial Intelligence). doi.org/10.1142/S0219843622500244 (FI = 1.5)	23.33
	<b>Ri6</b> – <b>M.Hulea</b> , G.I.Uleru, C.F.Caruntu, <i>Adaptive SNN for anthropomorphic finger control</i> , Sensors, Vol. 28, No. 8, 2021.(Q1 in 2021 domeniu: Instruments and instrumentation; Q2: Engineering). doi.org/10.3390/s21082730 (FI = 3.847)	46.80
	<b>Ri7</b> – <b>M. Hulea</b> , Z. Ghassemlooy, S. Rajbhandari, O. I. Younus, and A. Barleanu, "Optical axons for electro-optical neural networks", Sensors, vol. 20, no. 21, paper 6119, 2020. (lucrare raportata in COST Action 19111) (Q1 in 2020: Instruments and instrumentation; Q2: Engineering) doi.org/10.3390/s20216119 (FI = 3.847)	28.08
	<b>Ri8</b> – <b>M. Hulea</b> , A. Burlacu, C. F. Caruntu, <i>Intelligent motion planning and control for robotic joints using bio-inspired spiking neural networks</i> , Int. J. Hum. Robot., vol. 16, no. 04, paper 1950012, 2019. (Q2 in 2019: Artificial Intelligence) doi.org/10.1142/S0219843619500129 (FI = 4.439)	23.33

Ri9 - A. Scutelnicu, M. Onofrei, A.D. Bibiri, <b>M. Hulea</b> , <i>A Speech to Text Transcription Approach based on Romanian Corpus</i> , Brain-broad research in artificial intelligence and neuroscience, vol. 8, issue 4, pp 17-24, 2017, e-ISSN: 2067 – 3957 (FI = 0)	6.25
Ri10 - <b>M. Hulea</b> , Z. Ghassemlooy, S. Rajbhandari, X. Tang, <i>Compensating for Optical Beam Scattering and Wandering in FSO Communications</i> , Journal of Lightwave Technology, 2014 (Q1 in 2019 domeniu: Physics and Optics), doi: 10.1109/JLT.2014.2304182. (FI = 4.439)	39.54
Ri11 - H.N.Teodorescu, L. Dascalescu, <b>M. Hulea</b> , M.C. Ploeanu, <i>Correlations between the electric charging properties and the optically determined structure of non-woven fabrics</i> , Journal of Electrostatics, vol. 71. No. 4, pp. 635 – 647, 2013. (Q2 in 2019 Engineering) doi.org/10.1016/j.elstat.2013.03.011. (FI = 4.079)	20.82
Ri12 – M. C. Ploeanu, L. Dascalescu, M. Yahiaoui, A. Antoniu, <b>M. Hulea</b> , P. V. Notinger, <i>Repartition of Electric Potential at the Surface of Nonwoven Fabrics for Air Filtration</i> , IEEE Transactions on Industry Applications, vol. 48, issue: 3, pp. 851 – 856, 2012.(Q1 in 2019 Engineering) doi: 10.1109/TIA.2012.2190963 (FI = 4.079)	24.56
<b>Articol publicat în volumul unei manifestări științifice indexate ISI</b>	
<b>Ri13 - M. Hulea</b> and A. Bârleanu, <i>Refresh Method for the Weights of The Analogue Synapses</i> , 2020 24th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), Sinaia, Romania, 2020, pp. 102-105. doi: 10.1109/ICSTCC50638.2020.9259690	16.25
<b>Ri14 - M. Hulea</b> , G. Uleru, A. Burlacu and C. Caruntu, <i>Bioinspired SNN For Robotic Joint Control</i> , 2020 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR), Cluj-Napoca, Romania, pp. 1-5, 2020. doi: 10.1109/AQTR49680.2020.9129887	8.13
<b>Ri15 - M. Hulea</b> , A. Burlacu, C. F. Caruntu, <i>Robotic Joint Control System Based on Analogue Spiking Neural Networks and SMA Actuators</i> , Proc. of Robotics and Automation (ICRA), 2019 IEEE International Conference on., 2019, pp. 1148-1154.doi: 10.1109/ICRA.2019.8794215	15.83
<b>Ri16 - M. Hulea</b> , Z. Ghassemlooy, M. M. Abadi, S. Rajbhandari and X. Tang, <i>Fog Mitigation Using Scm And Lens In FSO Communications</i> , 2019 2nd West Asian Colloquium on Optical Wireless Communications (WACOWC), Tehran, Iran, 2019, pp. 46-50,doi: 10.1109/WACOWC.2019.8770201	6.50
Ri17 - <b>M. Hulea</b> , Al. Bârleanu, <i>Electronic neural network for modelling the Pavlovian conditioning</i> , Proc. of the 21th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC2017), Sinaia, România, 2017, doi: 10.1109/ICSTCC.2017.8107032.	16.25
Ri18 - <b>M. Hulea</b> , X.Tang, Z. Ghassemlooy, S. Rajbhandari, <i>A Review on Effects of the Atmospheric Turbulence on Laser Beam Propagation – An Analytic Approach</i> , Proc. of Proc. of 10th IEEE/IET International Symposium on Communication Systems, Networks & Digital Signal Processing (CSNDSP2016), Praga, Republica Cehă, 2016. doi: 10.1109/CSNDSP.2016.7573975.	8.13
Ri19 - <b>M. Hulea</b> , G. Vieriu, Al. Barleanu, <i>A method to implement wireless communication between areas of electronic neurons</i> , Proc. of 20th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC2016), Sinaia, România, 2016, doi: 10.1109/ICSTCC.2016.7790718.	10.83
Ri20 - <b>M. Hulea</b> , Z. Ghassemlooy, S. Rajbhandari, X. Tang, <i>Evaluation of the spherical concave mirror and convex lens in compensating turbulence effect on FSO systems</i> , Proc. of 9th IEEE/IET International Symposium on Communication Systems, Networks & Digital Signal Processing(CSNDSP2014), Manchester, Marea Britanie, 2014. doi: 10.1109/CSNDSP.2014.6923959.	8.13
Ri21 - <b>M. Hulea</b> , C. Caruntu, <i>Spiking Neural Network for Controlling the Artificial Muscles of a Humanoid Robotic Arm</i> , Proc. of The 15th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC2014), Sinaia, Romania, 2014, pp. 163 – 168. doi: 10.1109/ICSTCC.2014.6982409	16.25
Ri22 - <b>M. Hulea</b> , <i>Study of the Long-Term Effect of STDP in Areas of Spiking Neurons</i> , Proc. of The 15th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC2014), Sinaia, Romania, 2014, pp. 482 – 487. doi: 10.1109/ICSTCC.2014.6982463 ( <b>Best paper award</b> )	32.50
Ri23 - <b>M.Hulea</b> , Z. Ghassemlooy, S. Rajbhandari, <i>Evaluation of the Beam Wondering in Free Space Optics by Image Analysis</i> , Proc. of ECAI 2013, Pitești, Romania, 2013.	10.83

	Ri24 - H.N. Teodorescu, <b>M. Hulea</b> , <i>NNs Recognize Chaotic Attractors</i> , Proc. of the 19th International Conference on Control Systems and Computer Science(CSCS19), București, România, 2013, pp. 52-57, doi: 10.1109/CSCS.2013.7.	16.25
	Ri25 - H.N. Teodorescu, <b>M. Hulea</b> , <i>Classifiers for decoding patterns in the response of an artificial retina</i> , Proc. of the International Symposium on Signals, Circuits & Systems (ISSCS2013), Iași, România, 2013. doi: 10.1109/ISSCS.2013.6651168.	16.25
	Ri26 - <b>M. Hulea</b> , <i>Using Spiking Neural Networks for Light Spot Tracking</i> , Proc. of the 20th European Signal Processing Conference (EUSIPCO2012), București, România, pp. 1708-1712, 2012. ( <b>rang B conform CORE2018</b> ) ISBN:978-1-4673-1068-0	47.50
	Ri27 - H.N. Teodorescu, <b>M.Hulea</b> , „Improving Time Measuring Precision in Embedded Systems with a Hybrid Measuring Method”, Proc. of the IDAACS, Prague, Czech Republic, 15-17 September, pp. 59-64, 2011.doi: 10.1109/IDAACS.2011.6072711.	16.25
	Ri28 - M. C. Ploeanu, L. Dascalescu, M. Yahiaoui, A. Antoniu, <b>M. Hulea</b> , P. V. Notinger, <i>Distribution of Electric Potential at the Surface of Corona-Charged Non-woven Fabrics</i> , Annual Meeting of the IEEE Industry-Applications-Society (IAS), Orlando, FL, 2011.	5.42
	<b>Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)</b>	
	<b>Rb1 - M. Hulea</b> , <i>Force control for anthropomorphic fingers actuated by shape memory alloy wires</i> , International Journal for Modelling and Optimization, Vol. 11, No. 2, May. 2021. doi: 10.7763/IJMO.2021.V11.778.	20
	<b>Rb2 - M. Hulea</b> , H.-N. Teodorescu, <i>Method and system for time intervals measuring</i> , Recent Patents on Electrical & Electronic Engineering, vol. 5, pp. 231-237, 2012, ISSN: 2213-1116.	10
	<b>Rb3 - M.Hulea</b> , <i>A new method to obtain non-volatile memory for networks of spiking neurons</i> , Memoirs of Scientific Sections, Tome XXXIII, pp. 129-146, 2010. ISSN-L 2343 – 7049	20
	<b>Rb4 - M.Hulea</b> , <i>A model of silicon neurons suitable for speech recognition</i> , Journal of Control Engineering and Applied Informatics, Vol. 10, No. 4, pp 32-41, 2008; ISSN 1454-8658.	20
<b>B</b>	<b>Brevet de invenție acordat în țară</b>	
	<b>Bn1 - M. Hulea</b> , <i>Circuit electronic analogic pentru modelarea unui neuron artificial</i> , Brevet nr: RO126249 (B1), acordat în 2018, publicat în RO-BOPI 11/2018.	25
	<b>Bn2 - H.N.Teodorescu, M.Hulea</b> , <i>Metodă și sistem de măsurare a intervalelor de timp</i> , Brevet nr: RO127778 (A3) acordat în 2013.	12.5
	<b>Bn3 - M. Hulea</b> , H.N.Teodorescu, <i>Pachet de programe pentru măsurarea cu precizie mare a intervalelor de timp folosind microcontrolere</i> , înregistrat la Oficiul Român pentru Drepturile de Autor (O.R.D.A.); număr de înregistrare: 14413/25.11.2011;	12.5
<b>V</b>	<b>Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI)</b>	
	<b>V1 - G. -I. Uleru, M. Hulea</b> , O. I. Younus, Z. Ghassemlooy and S. Rajbhandari, <i>Pulse Amplitude Modulation for Electro-Optical Spiking Neural Networks</i> , 2022 International Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing (CSNDSP), Porto, Portugal, 2022, July 20-22, pp. 1-5. (lucrare raportată în COST Action 19111). doi: 10.1109/CSNDSP54353.2022.9908009, (Best paper award)	4
	<b>V2 - M. Hulea</b> , G.I. Uleru, O. I. Younus, Z. Ghassemlooy and S. Rajbhandari, <i>Neuromorphic sensors with Visible Light Communication</i> , WASOWC, 2022, Tabriz, Iran; (lucrare raportată în COST Action 19111 și inclusă în white paper) doi: 10.1109/WASOWC54657.2022.9798428	4
	<b>V3 - S. Kilani, S. N. A. Kordmahale, Z. Ghassemlooy, M. Hulea</b> , Q. Wu, <i>Reducing Calibration Time Using Novel Hybrid Transfer-Learning for P300-Based BCI Applications</i> , 2022 International Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing (CSNDSP), Porto, Portugal, 2022, July 20-22, pp. 1-5, doi: 10.1109/CSNDSP54353.2022.9908000.	4
	<b>V4 - G. -I. Uleru and M. Hulea</b> , <i>Influence of capacitor variability on the electronic spiking neurons</i> , 2021 25th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), 2021, pp. 255-259.doi: 10.1109/ICSTCC52150.2021.9607152	10
	<b>V5 - M. Hulea</b> , O. I. Younus, Z. Ghassemlooy and S. Rajbhandari, <i>Influence of optical axons on the synaptic weights</i> , 2021 17th International Symposium on Wireless	5

	Communication Systems (ISWCS), 2021, (lucrare raportata in COST Action 19111) pp. 1-5 .doi: 10.1109/ISWCS49558.2021.9562250.	
	<b>V6 - M. Hulea</b> and X. Tang, <i>Mitigation Method for the Solar Irradiation Effect in Visible Light Communications</i> , 2020 12th International Symposium on Communication Systems, Networks and Digital Signal Processing (CSNDSP), Porto, Portugal, 2020, pp. 1-5.doi: 10.1109/CSNDSP49049.2020.9249614.	10
	<b>V7 - M. Hulea</b> , Z. Ghassemlooy, S. Rajbhandari, <i>A spiking neural network with visible light communications</i> , Proc. of 11th IEEE/IET International Symposium on Communication Systems, Networks & Digital Signal Processing (CSNDSP2018), Budapesta, Ungaria, 2018, doi: 10.1109/CSNDSP.2018.8471811.	6.67
	<b>V8 - H.N Teodorescu, M. Hulea</b> , V. Cojocar, <i>Characterizing the attractors of chaotic systems by a direct measurement method</i> , Proc. of the 18th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC2014), Sinaia, România, 2014. doi: 10.1109/ICSTCC.2014.6982465.	6.67
	<b>V9 - H.N. Teodorescu, M. Hulea</b> , <i>Optical Sensors Based on Chaotic Systems</i> , Proc. of the 16th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC2012), Sinaia, România, 2012. ISBN: 9781467345347	10
	<b>V10 - M. Hulea</b> , <i>The Mathematical Model of a Biologically Inspired Electronic Neuron for Ease the Design of Spiking Neural Networks Topology</i> , Proc. of the 15th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC2011), Sinaia, Romania, 2011. ISBN: 9781457711732	20
	<b>V11 - H.N. Teodorescu, M. Hulea</b> , <i>Error Analysis of Measuring the Time Intervals with a Combined Measuring Method</i> , Recent Researches in Communications, Automation, Signal Processing, Nanotechnology, Astronomy & Nuclear Physics, Z. Bojkovic, et. al. Eds., WSEAS Publishing House, 2011. ISBN: 978-960-474-276-9,	10
	<b>V12 - M. Hulea</b> , <i>A biologically inspired model of spiking neurons suitable for analog IC design</i> , In proc of IC-AI 2008, Proceedings, CSREA Press, Las Vegas Nevada, USA, 2008. ISBN 1-60132-072-8.	20
	<b>Articol/studiu publicat în volumul unor manifestări științifice sau reviste neindexate în baze de date</b>	
	<b>Vn1 - M.Hulea</b> , <i>Electronic model of neurons for neural networks unsupervised learning</i> , Buletinul Institutului Politehnic, Tomul LII (LVI), Fasc. 1-4, pp. 47-56, 2006.	0
	<b>Vn2 - M.Hulea</b> , <i>Development board for vocal control of digital equipment</i> , Buletinul Institutului Politehnic, Tomul LI (LV), Fasc. 1-4, pp. 7-16, 2005;	0
	<b>Vn3 - M.Hulea</b> , A. Untu, <i>Dispozitiv electronic pentru preprocesarea paralelă a spectrului vocal</i> , Lucrările conferinței CONSILR 2010, București, Romania, 2010.	0
<b>N</b>		

**4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional/ cultural/ economic/ social etc.**

	<b>Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție internațională</b>	<b>Punctaj</b>
	COST ACTION 19111 – <i>European Network on Future Generation Optical Wireless Communication Technologies</i> (Acronim NEWFOCUS), data inceput: 08.09.2020. Funcția în proiect: <b>Membru în comitetul de management</b> pentru Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi din Iasi care este institutia coordonatoare pe Romania. Perioada: 08.09.2020 - 08.09.2024 (in desfășurare) Total 6 lucrări raportate dintre care 3 publicate in jurnale si 3 publicate in IEEE proceedings.	0
<b>P</b>	Proiect de colaborare cu <b>Intel Corporation</b> , Santa Clara, California, USA.  Titlu: <i>Applications of neuromorphic hardware in robotic control</i> Scop: Aderarea echipei proiectului la comunitatea <i>Intel Neuromorphic Research Community</i> . Obiectul contractului: Intel furnizează plăci de dezvoltare cu circuitul neuromorfic <i>Loihi 2</i> și licențele pentru utilizarea platformelor. Perioada: 1 an cu posibilitate de prelungire dacă există rezultate; Stadiu: Semnare contract, ianuarie 2024.	0

	<b>Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale</b>	
	<b>Pn1 - Rețele neuronale electronice de inspirație biologică pentru controlul brațelor robotice antropomorfe</b> (Cod proiect: GnaC ARUT 66) Funcția în proiect: <b>director</b> Finanțare acordată de: ARUT - Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iasi Finanțare acordată: 47400 RON (10000 EURO – la momentul lansării competiției) Perioada: 2018 – 2019 (14 luni)	10
	<b>Pn2 - Implementarea unui Sistem pentru recunoaștere vocală independentă de vorbitor folosind rețele neuronale</b> (cod proiect: TD-125) Funcția în proiect: <b>director</b> Finanțare acordată de: CNCSIS, Romania în cadrul programului Tineri Doctoranzi, Finanțare acordată: 31170 RON = 13030 USD calculat la cursul 1 USD = 2,392 RON valabil la 3 sept 2007 Perioada proiectului: sept. 2007 – sept. 2008 (12 luni)	10
	<b>Pn2 - Metode inovative de vizualizare și investigare ecografică în scop medical (MIVIEM)</b> , Funcția în proiect: <b>membru</b> , Program: parteneriate Romania – Republica Moldova. (1 an)	2
	<b>Pn3 - Nanotehnologia în România – studiu prospectiv (NANOPROSPECT)</b> , program capacități PNII, Funcția în proiect: <b>membru</b> , Perioada: Noiembrie 2010 – Mai 2011. (0.6 ani)	1.2
	<b>Pn4 - Membru</b> în grupul țintă a proiectului strategic <i>Performanță prin postdoctorat pentru integrarea în aria europeană de cercetare</i> (PERFORM-ERA) ID 57649, finanțat prin programul de fonduri structurale POSDRU/89/1.5/S/57649 2010 - 2013. Proiectul a fost coordonat de Prorectoratul Științific al Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași. Temă: <i>Sisteme cognitive hardware și software</i> (34 luni)	6
	<b>Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare</b>	
	<b>Proiecte de cercetare-dezvoltare propuse și nefinanțate</b>	
F	<b>F1 - Braț robotic antropomorf bazat pe rețele neuronale biomimetice</b> , Punctaj obținut la evaluare: <b>87 puncte</b> , funcția în proiect: director Competiție: <b>PED-2019</b> organizată de UEFISCDI, România	0
	<b>F2 - Controlul brațelor robotice antropomorfe utilizând rețele neuronale de inspirație biologică</b> , Punctaj obținut la evaluare: <b>80.5 puncte</b> , funcția în proiect: director Competiție: <b>TE-2014</b> organizată de UEFISCDI, România	0
	<b>F3 - Braț robotic antropomorf bazat pe rețele neuronale adaptive</b> , Competiție: <b>PCE-2021</b> organizată de UEFISCDI, România, Funcția: Director, Punctaj obținut la evaluare: 76.8 puncte.	0

**Note:**

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:

- I - indicativul ( T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; ...), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional (**Ca1, I1** etc., după caz);
- II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere "bold" **a candidatului**;
- III - *titlul*, scris "italic";
- IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz;
- V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp ...-..., numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz;
- VI - anul sau perioada de realizare, după caz;

- (2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică;
- (3) În cazul în care o grupă de lucrări nu se regăsește în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;
- (4) Candidații au libertatea să completeze lista și cu alte grupe de lucrări

**Data: 04.01.2024**

**Candidat,  
Hulea Mircea**

