

LISTA LUCRĂRI

MANTA V. Vasile Ion

1° Teza(-ele) de doctorat

T1 **Manta, Vasile**, *Metode de calcul simbolic în fizica energiilor înalte*, pp. 206, 1997

2° Cărți/cursuri publicate în edituri recunoscute (Ca1, Ca2, etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2, etc.), cursuri proprii pe plan local sau pe web, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/profesionale (Anexa 1).

I. Realizări în activitatea didactică

Ca	1	Manta, V. , <i>Sisteme de prelucrare grafică</i> , Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, http://www.cs.tuiasi.ro/ , pp. 200 (50 rânduri/pagină), 2005
	2	Zet, G., Manta, V. , <i>Fizică tehnică</i> , Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, http://www.physics.phys.tuiasi.ro/ , pp. 160 (50 rânduri/pagină), 2002
	3	Manta, V. , Zet, G., <i>Fizica laserilor și aplicații</i> , Editura CERMI, Iași, pp. 190 (40 rânduri/pagină), ISBN 973-8000-14-9, 1999
	4	Manta, V. , <i>New theoretical results in gravity and general relativity</i> , Editori D. Vulcanov, I. Cotăescu, Mirton Publishing House, Timișoara, pp. 183 (50 rânduri/pagină), ISBN 973-578-535-8, 1998, (capitolele 17,18 - 16 pagini)
	5	Manta, V. , <i>Gravity, Theoretical Physics and Computers</i> , Editori D. Vulcanov, I. Cotăescu, Mirton Publishing House, Timișoara, pp. 112 (50 rânduri/pagină), ISBN 973-578-284-7, 1997, (capitolele 11, 12, 14 și 15 - 22 de pagini)
I	1.	Manta, V., <i>Sisteme de vedere artificială</i> , suport curs anul 4 licență, publicat pe platforma MOODLE a Departamentului de Calculatoare, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi”, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Platforma educațională @ TUIASI, 2021
	2.	Manta, V., <i>Vedere artificială</i> , suport curs master, publicat pe platforma MOODLE a Departamentului de Calculatoare, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi”, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Platforma educațională @ TUIASI, 2019
	3.	V. Manta, S. Caraiman, <i>Introducere în calcul cuantic</i> , suport curs master, publicat pe platforma MOODLE a Departamentului de Calculatoare, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi”, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Platforma educațională @ TUIASI, 2019
	4.	V. Manta, S. Caraiman, P. Herghelegiu, <i>Sisteme de prelucrare grafică</i> , îndrumar de laborator, publicat pe platforma MOODLE a Departamentului de Calculatoare, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi”, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Platforma educațională @ TUIASI, 2019
	5.	S. Caraiman, V. Manta, <i>Introducere în calcul cuantic</i> , îndrumar laborator master, publicat pe platforma MOODLE a Departamentului de Calculatoare, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi”, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Platforma educațională @ TUIASI, 2020
	6.	Zet, G., Manta, V. , Carpinschi N., <i>Mecanică. Fenomene electrice - Teste de fizică</i> , Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, http://www.cs.tuiasi.ro , pp. 87 (42 rânduri/pagină), 2006
	7.	Manta, V. , <i>Sisteme de prelucrare grafică – îndrumar de laborator</i> , Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, http://www.cs.tuiasi.ro/ , pp. 180 (50 rânduri/pagină), 2005
	8.	Manta, V. , Balașca M., <i>Bazele programării calculatoarelor - îndrumar de laborator</i> , Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, http://www.cs.tuiasi.ro , pp. 150, (50 rânduri/pagină), 2005
	9.	Zet, G., Manta, V. , Carpinschi N., <i>Mecanică. Fenomene termice. Fenomene electrice - Teste de fizică</i> , Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, pp. 136 (42 rânduri/pagină), 2005,
	10.	Zet, G., Manta, V. , Carpinschi N., <i>Teste de fizică</i> , Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, pp. 134 (42 rânduri/pagină), ISBN 973-621-069-3, 2004

	11.	Zet, G., Manta, V. , Carpinschi N., <i>Teste de fizică</i> , Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, pp. 162 (42 rânduri/pagină), ISBN 973-8050-85-5, 2002
	12.	Ciubotaru, C., Manta, V. , <i>Fenomene termice și fenomene electrice</i> , Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași – tipar rotaprint, pp. 103 (42 rânduri/pagină), 2001
	13.	Zet, Gh., Manta, V. , <i>Fizică-îndrumar de lucrări de laborator</i> , Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, http://www.physics.phys.tuiasi.ro/ , pp. 150 (50 rânduri/pagină), 2000
	14.	Melinte, S., Jeflea, A, Manta, V. , <i>Mecanică</i> , Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași – tipar rotaprint, pp. 180 (42 rânduri/pagină), 1999
D		Manta, V. , Amenajare 13 lucrări de laborator la disciplina Sisteme de prelucrare grafică, 2005

3° Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute (Cb1, Cb2, etc.), articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (Ri1, Ri2 etc.), articole/studii publicate în reviste de specialitate națională recunoscute (Rn1, Rn2 etc.), brevete de invenție (b1, B2, etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară și din străinătate (A1, A2, etc.), articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute din țară și din străinătate (Vi1, Vi2 etc.), articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice naționale (Vil, Vi2 etc.), lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții, inovații etc. (E1, E2, etc.), după caz, prin care se aduc contribuții științifice la dezvoltarea *domeniului* (Anexa 2).

Cb	1.	Cb1. Manta V. , <i>Grafică în C și OpenGL</i> , Editura Politehnicum Iasi, pp. 261 (42 rânduri/pagină), ISBN 973-621-148-7, ISBN 978-973-621-148-5, 2006
	2.	Cb2. Manta V. , Ungureanu F., <i>Introducere în știința sistemelor și a calculatoarelor</i> , Editura Gh. Asachi, Iași, pp. 203 (42 rânduri/pagină), ISBN 973-8292-62-01, 2002
	3.	Manta V. , Lazar C. (editori) Proceedings of SACCS 2007, Editura Politehnicum Iasi, pp. 506, ISSN 1843 - 7257
Ri	1.	Adrian Prodan, Alexandru-Gabriel Tudorache and Vasile Manta , A New Quantum Video Processing Algorithm Based on the NEQR Technique, <i>Entropy</i> 2026, 28(2), 168; https://doi.org/10.3390/e28020168
	2.	Sarmasanu Vasile Silviu, Cristian Nicolae Butincu, Vasile Ion Manta , Andrei Stoleru, Audio Stream Segmentation Based on Nonlinear Diffusion Filtering (Perona–Malik Approach), <i>IEEE Access</i> , Vol. 13, 2025, p. 10, IF 3.6, Q2, 10.1109/ACCESS.2025.3629548
	3.	CA Popovici, A Stan, NA Botezatu, VI Manta, RiscADA: RISC-V Extension for Optimized Control of External D/A and A/D Converters, <i>Electronics</i> , 2025, Issue 15, Vol. 14, p. 21, IF 2.6, Q2, 10.3390/electronics14153152
	4.	Dimitrie Cristian Fodor, Otilia Zvorișteanu, Dragoș Florin Chitariu, Adriana Munteanu, Ștefan Daniel Achirei, Vasile Ion Manta , Neculai Eugen Seghedin, Compensation of Leg Length Discrepancy Using Computer Vision in a Self-Adaptive Transtibial Prosthesis, <i>Technologies</i> , 2025, Issue 8, Vol. 13, p. 24, IF 3.6, Q1, 10.3390/technologies13080319
	5.	Mihail-Cristian Heghea, Silviu-Dumitru Paval and Vasile-Ion Manta , Reaction-Diffusion Applications to Data Dynamic Clustering and Partitioning, <i>Discrete and Continuous Dynamical Systems - Series S</i> , American Institute of Mathematical Sciences, 18 pag., 2025, IF. 1.3, DOI: 10.3934/dcdss.2025042;
	6.	CT Axinte, A Stan, VI Manta , Embedded Streaming Hardware Accelerators Interconnect Architectures and Latency Evaluation, <i>Electronics</i> 2025, 14(8), 1513, IF. 2.6; https://doi.org/10.3390/electronics14081513
	7.	George-Iulian Uleru, Mircea Hulea, Vasile-Ion Manta ; Using Hebbian Learning for Training Spiking Neural Networks to Control Fingers of Robotic Hands, INTERNATIONAL JOURNAL OF HUMANOID ROBOTICS, 2022, https://doi.org/10.1142/S0219843622500244 , Impact Factor: 1.408, Q4
	8.	Miron, Casian; Pasarica, Alexandru; Manta, Vasile ; Timofte, Radu; Efficient and robust eye images iris segmentation using a lightweight U-net convolutional network, MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, Volume 81, Issue 11, Page 14961-14977, 2022,

	https://doi.org/10.1007/s11042-022-12212-8 , Impact Factor: 2.577, Q2
9.	Tudorache, Alexandru-Gabriel; Manta, Vasile ; Caraiman, Simona, Quantum Steganography Based on the B92 Quantum Protocol, <i>MATHEMATICS</i> , ISSN: 2227-7390, no. 16, vol. 10, 2022, IF 2.592, https://doi.org/10.3390/math10162870 , Q1
10.	Zvoristeanu, Otilia; Caraiman, Simon; Manta, Vasile-Ion , Speeding Up Semantic Instance Segmentation by Using Motion Information, <i>MATHEMATICS</i> , ISSN 2227-7390, nr. 14, vol. 10, 2022, FI 2.592, https://doi.org/10.3390/math10142365 , Q1
11.	Achirei, Stefan-Daniel; Heghea, Mihail-Cristian; Lupu, Robert-Gabriel; Manta, Vasile-Ion , Human Activity Recognition for Assisted Living Based on Scene Understanding, <i>APPLIED SCIENCES-BASEL</i> , ISSN 2076-3417, nr. 21, vol. 12, 2022, FI 2.838, https://doi.org/10.3390/app122110743 , Q2
12.	Tudorache, AG; Manta, V and Caraiman, S, Integration of a Quantum Voting Scheme into Grayscale Images Using the Novel Enhanced Quantum Representation and Qiskit Framework, <i>MODELLING AND SIMULATION IN ENGINEERING</i> , ISSN 1687-5591, Volume 2022, IF 3.2, https://dl.acm.org/doi/10.1155/2022/8128754
13.	Adrian-Tudor Panescu, Teodora-Elena Grosu and Vasile Manta , Stateful Library Analysis and Migration System (SLAM), <i>Information Technology and Libraries</i> , Volume 40, Issue 4, 2021, ISSN 0730-9295, DOI: https://doi.org/10.6017/ital.v40i4.12035 , IF: 1.16
14.	Tudorache, AG; Manta, V and Caraiman, S, Quantum Steganography Using Two Hidden Thresholds, <i>Advances in Electrical and Computer Engineering</i> , Volume 21, Issue 4, 2021, pages: 79 – 88, ISSN: 1582-7445, e-ISSN: 1844-7600, IF: 1.221
15.	Pănescu, A.-T. Manta, V. , Smart Contracts for Research Data Rights Management over the Ethereum Blockchain Network, <i>Science and Technology Libraries</i> , Volume 37, Issue 3, 3 July 2018, Pages 235-245. ISSN:0194-262XE-ISSN:1541-1109, indexata in Master Journal List DOI: 10.1080/0194262X.2018.1474838
16.	Petrila, Iulian; Ungureanu, Florina; Manta, Vasile : Effects of laser beam modulation on all-optical switching phase diagrams in magneto-optical ultrafast storage device, <i>JOURNAL OF COMPUTATIONAL ELECTRONICS</i> Volume: 14 Issue: 2 Special Issue: SI Pages: 627-633, 2015 (cotată ISI , Impact factor: 1.52, SRI: 1.175)
17.	Caraiman, S., Manta, V. , Image Segmentation on a Quantum Computer, <i>Quantum Information Processing</i> , 2015, Volume: 14 Issue: 5 Special Issue: SI Pages: 1693-1715 (cotată ISI , Impact Factor: 2.96, SRI: 1.823)
18.	Petrila, I; Manta, V. , Metropolis Monte Carlo analysis of all-optical switching, <i>Computer Physics Communications</i> , Volume 185, Issue 11, pages 2874-2878, 2014, (cotată ISI , Impact Factor: 2.407, SRI: 2.673)
19.	Caraiman, S.; Manta, V. , Histogram-based segmentation of quantum images <i>Theoretical Computer Science</i> , Elsevier, Volume 529, pp. 46-60, 2014, ISSN: 0304-3975, cotată ISI , DOI: 10.1016/j.tcs.2013.08.005
20.	Caraiman, S., Manta, V. , Quantum Image Filtering in the Frequency Domain, <i>Advances in Electrical and Computer Engineering</i> , Volume 13, Issue 3, 2013, pages: 77 – 84, ISSN: 1582-7445, e-ISSN: 1844-7600, DOI: 10.4316/AECE.2013.03013, (cotată ISI , Impact Factor: 0.555)
21.	Cristian Rotariu, Vasile Manta , Razvan Ciobotariu, Integrated System Based on Wireless Sensors Network for Cardiac Arrhythmia Monitoring, <i>Advances in Electrical and Computer Engineering</i> , vol. 13, no. 1, pp. 95-100, 2013, ISSN: 1582-7445 (cotată ISI , Impact Factor: 0.555)
22.	Smochina, C., Manta, V. , Kropatsch, W., Crypts detection in microscopic images using hierarchical structures, <i>Pattern Recognition Letters</i> , Volume 34, Issue 8, 1 June 2013, Pages 934–941, http://dx.doi.org/10.1016/j.patrec.2012.11.008 , (cotată ISI , 1.724) SRI=1.514
23.	Herghelegiu P, Manta V. , Perin R., Bruckner S., Gröller E., Biopsy Planner - Visual Analysis for Needle Pathway Planning in Deep Seated Brain Tumor Biopsy, <i>COMPUT GRAPH FORUM</i> , Volume 31, Issue 3pt2, 2012, pp. 1085-1094, DOI: 10.1111/j.1467-8659.2012.03101.x (cotată ISI , 1.636) SRI= 2.284
24.	Herghelegiu Paul; Gavrilesu Marius; Manta Vasile , Visualization of Segmented Structures in 3D Multimodal Medical Data Sets, <i>Advances In Electrical And Computer Engineering</i> , Volume: 11 Issue: 3, Pages: 99-104 DOI: 10.4316/AECE.2011.03016

	Published: 2011, IF =0.700 (cotată ISI)
25.	Gavrilescu Marius, Manta Vasile , Advances in the visualization of three-dimensional seismic volume data, <i>Environmental Engineering and Management Journal</i> Volume: 10 Issue: 4 Pages: 567-578 Published: APR 2011, IF = 1.435 (cotată ISI)
26.	Caraiman S, Manta V , Parallel Simulation of Quantum Search, <i>International Journal Of Computers Communications & Control</i> Volume: 5 Issue: 5 Pages: 634-641 (2010) (IJCCC is indexed in ISI Web of Science, Impact factor 0.373) (cotată ISI)
27.	C. Rotariu, H. Costin, Ioana Alexa, Gladiola Andrusac, V. Manta , B. Mustata, E-health System for Medical Telesurveillance of Chronic Patients, <i>International Journal of Computers, Communications and Control</i> (IJCCC), Vol. V, No. 5, 2010, pp. 900-909, ISSN 1841-9836, E-ISSN 1841-9844 (IJCCC is indexed in ISI Web of Science, Impact factor 0.373).
28.	G. Zet, V. Manta , C. Popa: Gauge Model Based on Group GXSU2, <i>Chin. Phys. Lett.</i> Vol. 25 No.2 (2008) p. 433-435 (cotată ISI , 0.743), DOI: 10.1088/0256-307X/25/2/022
29.	Zet, Gh., Manta, V. , Oancea, S., Radinschi, I., Ciobanu, B., <i>A computer aided study of de-Sitter gauge theory of gravitation</i> , <i>Mathematical and Computer Modelling</i> , 43 , p. 458-465, 2006 (USA) (cotată ISI , IF: 1.1)
30.	Zet, Gh., Manta, V. , Babeti, S., <i>DeSitter gauge theory of gravitation</i> , <i>International Journal of Modern Physics C (C - Physics and Computers)</i> , Vol. 14 No. 1, 41-48, 2003 (UK) (cotată ISI)
31.	Zet, Gh., Manta, V. , <i>Self-dual Poincare gauge theory of gravitation</i> , <i>International Journal of Modern Physics C (C - Physics and Computers)</i> , Vol. 13 No. 4, 509-516, 2002 (UK) (cotată ISI)
32.	Manta, V. , Zet, Gh., <i>Exact solutions of the self-duality equations on the Minkowski space-time</i> , <i>International Journal of Modern Physics C (C - Physics and Computers)</i> , Vol. 12, No. 6, p. 801-806, 2001 (UK) (cotată ISI)
33.	Zet, Gh., Manta, V. , Bandac, C., <i>Exact solutions for self-dual SU(2) gauge theory with axial symmetry</i> , <i>Modern Physics Letters A</i> , Vol. 16, No. 11, p. 685-692, 2001 (UK) (cotată ISI)
34.	Zet, Gh., Manta, V. , <i>Self-dual model of SU(2) gauge theory in a space-time with axial symmetry</i> , <i>Mathematical and Computer Modelling</i> , 34 , 2001, p. 37-43 (USA) (cotată ISI)
35.	Manta, V. , <i>Supergravity N=1 on $R \times S^3$</i> , <i>Hadronic Journal</i> , 23 , 2000, p. 135-142 (USA) (cotată ISI)
36.	Zet, Gh., Manta, V. , <i>Gauge theory of gravity</i> , <i>Indian Journal of Theoretical Physics</i> , Vol. 45, no. 4, 1997, p. 325-331 (INDIA) (cotată ISI)
37.	Tatomir, D., Oancea, S., Manta, V. , <i>The scattering of 3/2 spin particle in external gravitational field</i> , <i>Tensor, N.S.</i> , 1996, Vol. 57 , No. 1, p. 44-49 (JAPAN)
38.	Oancea, S., Zet, Gh., Manta, V. , Tatomir, D., <i>Some exact solutions of the gravitational field in a space-time with torsion</i> , <i>Journal of the Egyptian Mathematical Society</i> , 1996, Vol. 4 , p. 99-104 (EGYPT)
39.	Manta, V. , <i>Gauge theory of gravity in the space-time $R \times S^3$</i> , <i>Hadronic Journal</i> , 23 , 2000, p. 135-142 (USA) (cotată ISI)
40.	Zet, Gh., Manta, V. , <i>SU(2) Yang-Mills in gauge-invariant variables on three-dimensional sphere</i> , <i>Il Nuovo Cimento B</i> , 1996, Vol. 111 , p. 607-614 (ITALY) (cotată ISI)
41.	Zet, Gh., Manta, V. , <i>Post-Newtonian Estimation in Relativistic Optics</i> , <i>International Journal of Theoretical Physics</i> , 1993, Vol. 32 , No. 6, p. 1011-1018 (USA) (cotată ISI)
42.	Manta, V. , Zet, Gh., <i>Gauge Theories in the Space-Time $R \times S^3$</i> , <i>Tensor, N.S.</i> , 1993, Vol. 54 , p. 109-114 (JAPAN)
Rn	1. Cosmin-Andrei Popovici, Andrei Stan, Vasile-Ion Manta , Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași Volumul 69 (73), Numărul 2, 2023 Secția ELECTROTEHNICĂ. ENERGETICĂ. ELECTRONICĂ DOI:10.2478/bipie-2023-0012
	2. Petrița Iulian, Manta Vasile , <i>Representations of the Qubit States</i> , <i>Buletinul Institutului Politehnic din Iași</i> , Tome LIX (LXIII), Fasc. 2, Automatica și calculatoare, p. 57- 68, 2013
	3. Cristian Smochină, Paul Herghelegiu and Vasile Manta , <i>Image Processing Techniques Used in Microscopic Image Segmentation</i> , <i>Buletinul Institutului Politehnic din Iași</i> , Tome LVII (LXI), Fasc. 2, Automatica și calculatoare, p. 83- 98, 2011
	4. Alexandru Archip and Vasile Manta , <i>Hypercube Parallel K-Means: a Closer Analysis of the</i>

	<i>Reduction Stages</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tome LVII (LXI), Fasc. 1, Automatica si calculatoare, p. 115-126, 2011
5.	Paul Herghelegiu, Cristian Smochină and Vasile Manta , <i>GPU Method for Registering Multiple MRI Sequences</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tome LVI (LX), Fasc. 4, Automatica si calculatoare, p. 175-184, 2010
6.	Bogdan Apostol and Vasile Manta , <i>Object Tracking in Real Time Video Sequences Using a Fast Level Set Method</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tome LVI (LX), Fasc. 4, Automatica si calculatoare, p. 131-146, 2010
7.	Lucian Carata and Vasile Manta , <i>The Influence of Chromatic and Luminance Noise on Scale-Invariant Descriptors</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tome LVI (LX), Fasc. 4, Automatica si calculatoare, p. 91-100, 2010
8.	Nicolae Botezatu, Vasile Manta and Andrei Stan, <i>Self-Adaptable Security Architecture for Power-Aware Embedded Systems</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tome LVI (LX), Fasc. 3, Automatica si calculatoare, p. 57-70, 2010
9.	Cristian Rotariu, Vasile Manta and Hariton Costin, <i>Patient Monitoring Using a Low Power Wireless Personal Area Network of Sensors</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tome LVI (LX), Fasc. 1, Automatica si calculatoare, p. 73-88, 2010
10.	Lucian Carata, V. Manta , <i>Object Recognition in Video Sequences Using Interest Point Detection</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tome LV (LIX), Fasc. 4, Sectia Automatica si calculatoare, p. 71-85, 2009
11.	Marius Gavrilescu, Vasile Manta and Werner Purgathofer, <i>Post-Rendering Enhancement of Volumes</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tome LV (LIX), Fasc. 3, Sectia Automatica si calculatoare, p. 43-54, 2009
12.	Andrei Tabarcea, Pasi Frânti and Vasile Manta <i>Using a Spatial Database in a Location-Based Search Application</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tome LV (LIX), Fasc. 3, Sectia Automatica si calculatoare, p. 55-62, 2009
13.	G. Zet, V. Manta : Symbolic routines for gauge models, Bul. Inst. Politehnic Iași, Tom LV (LIX), fasc. 4, Secția Matematică. Mecanică Teoretică. Fizică (2009)
14.	Lucian Carata, V. Manta , <i>Using Feature Detection Algorithms In Shape Recovery And Deformation Measurement</i> , Buletinul Institutului Politehnic Tomul LV (LIX), Fasc. 4, Sectia Constructii de Masini, p. 37-45, 2009
15.	Gh. Zet and V. Manta , <i>Gauge Theory with $SU(n) \times SO(p,q)$ as a Structure Groups</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tom LV(LIX), fasc. 2, Matematica, Mecanica teoretica, Fizica, p. 11-18, 2009
16.	P. Herghelegiu, V. Manta , <i>Volume Illumination Based on Lit Sphere Maps</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tom LVI(LX), fasc. 3-4 Automatica si calculatoare, p. 83-90, 2008
17.	M. Gavrilescu, V. Manta , <i>Volume Visualization Applied in Medical Imaging</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tom LVI(LX), fasc. 3-4, Automatica si calculatoare, p. 41-50, 2008
18.	C. Smochina, V. Manta , <i>Industrial inspection system using triangulation</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tom LVI(LX), fasc. 3-4, Automatica si calculatoare, p. 75-82, 2008
19.	S. (Caraiman) Arustei and V. Manta . QCL Implementation of the Bernstein-Vazirani Algorithm. Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Automatic Control and Computer Science Section, LIV(LVIII), fasc. 1, p. 35–44, 2008
20.	Manta, V. , Ungureanu, F., <i>A practical application of quaternions in computer graphics</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, sectia Automatica si Calculatoare, tom XLXI (LIV), fasc.1-4, 2005, ISSN 1220-2169
21.	Manta, V. , Neacsu, M., <i>The use of GRTensor for a self-dual $SU(2)$ gauge theory on a space-time with spherical symmetry</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul XLVII (LI), Fasc. 3-4, 2001, p. 121-127
22.	V. Manta , G. Zet, <i>A computer aided study of detecting event horizons and stationary surfaces</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul XLVI (L), Fasc. 3-4, 2000, p. 85-92
23.	S. Oancea, V. Manta , <i>Spherically Symmetric Space-time in the Context of the U_4 Theory</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul XL(XLIV), fasc. 1-4, sect. I Matematica, Mecanica teoretica, Fizica, 1994, p. 110-116

	24.	Gh. Zet, V. Manta , S. Oancea, <i>The Study of a Cartan Space with Curvature and Torsion</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul XXXIX (XLIII), fasc. 1-4, sect. I, Matematica, Mecanica teoretica, Fizica, 1993, p. 139-143
	25.	V. Manta , G. Zet, M. Neacsu, <i>Self-dual SU(2) gauge theory with axial symmetry</i> , Analele Universității de Vest Seria TMCP (<i>Theo. Math. and Computational Physics</i>), Vol. 4, Nr.1, 2001, p. 29-36
	26.	V. Manta , G. Ciobanu, <i>The study of contraforms with the algebra package EXCALC</i> , Analele Universității de Vest Seria TMCP (<i>Theo. Math. and Computational Physics</i>), Vol. 42, 2001, p. 26-32
	27.	V. Manta , <i>Cylindrically symmetric solutions of the 3D Einstein-Yang-Mills equations</i> , Analele Universității de Vest Seria TMCP (<i>Theo. Math. and Computational Physics</i>), Vol. 3, No 1, 2000, p. 1-10
	28.	S. Oancea, G. Zet, V. Manta , <i>Exact solutions of the gravitational field in a space-time with curvature and torsion</i> , Analele Universității Timișoara, Seria Științe Fizice, Vol. XXXIII, 1995, p. 72-78
	29.	S. Oancea, V. Manta , <i>Spin and contortion in the U4 theory</i> , Analele Universității "Timișoara", Seria Științe Fizice, Vol. XXXIII, 1995 p. 66-72
	30.	S. Oancea, V. Manta , <i>A Gravitational Field with Absolute Parallelism</i> , Analele Universității "A. I. Cuza", Iasi, Tom. XL, s. I.b. fasc. 2 , Fizică teoretică, 1994, p. 97-100
	31.	S. Oancea, V. Manta , <i>An Approach to Exact Solutions for Gravitational Field of Spherical Symmetry with Curvature and Torsion</i> , Analele Universității "A. I. Cuza", Iași, Tom. XL, s. I.b. fasc. 2 , Fizică Teoretică, 1994, p. 101-104
	32.	S. Oancea, V. Manta , <i>Axial Symmetric gravitational field in the context of the theory U4</i> , Analele Universității Timișoara, Seria Științe Fizice, Vol. XXX, 1993, p. 86-90
	33.	S. Oancea, V. Manta , <i>Gravitational field with torsion of a charged mass</i> , Analele Universității Timișoara, Seria Științe Fizice, Vol. XXX, 1993, p. 83-96
	34.	V. Manta , <i>Solutions of Einstein-Yang-Mills equations in the space-time $RxS3$</i> , Analele Universității Timișoara, Seria Științe Fizice, Vol. XXX, 1993, p. 9-12
	35.	V. Manta , <i>The use of "REDUCE" Algebraic Computing Programme in finding Einstein tensor</i> , Analele Universității "Al. I. Cuza", Iasi, Vol. XXXVIII-XXXIX, 1992-93, p. 415-420
Vi	1.	Andrei Stoleru, Cristian Nicolae Butincu, Vasile-Silviu Sărmășanu, Vasile-Ion Manta , Exploring Gradient Boosting Machine for Parkinson's Disease Classification Using Accelerometer, International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC) 2025, Cluj-Napoca, 09-11 October 2025, p. 379-384, IEEE Xplore, 10.1109/ICSTCC66753.2025.11240273
	2.	Mihail-Cristian Heghea, Silviu-Dumitru Pavăl, Vasile-Ion Manta , Numerical Simulation of Reaction-Diffusion Model for Graph-Based Data Clustering, 2025 29th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), 09-11 October 2025, p. 551-554, IEEE Xplore , 10.1109/ICSTCC66753.2025.11240470
	3.	Vasile-Silviu Sarmananu, Cristian Nicolae Butincu, Vasile Ion Manta , Andrei Stoleru, Algorithmic approach for audio segmentation, 2024 28th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), DOI: 10.1109/ICSTCC62912.2024.10744641, indexata ISI
	4.	Cosmin-Andrei Popovici, Andrei Stan, Vasile-Ion Manta , RiscDaqExt – Digital Acquisition and Control RISC-V Extension, 2024 28th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), p. 582-587 DOI: 10.1109/ICSTCC62912.2024.10744648, indexata ISI
	5.	Cosmin-Andrei Popovici, Andrei Stan, Vasile Manta , RISC-V Extension for Optimized PWM Control, 27th International Conference on System Theory, Control and Computing – ICSTCC 2023, Timișoara, pp 404-409, ISI proceedings, DOI 10.1109/ICSTCC59206.2023.10308510
	6.	Ștefan Daniel Achirei, Ioana Ariana Opariuc, Otilia Zvoristeanu, Simona Caraiman and Vasile Ion Manta , "Pothole Detection for Visually Impaired Assistance" In 2021 International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), Cluj-Napoca, România: 2021 (indexata ISI)
	7.	Otilia Zvoristeanu, Stefan-Daniel Achirei, Simona Caraiman, Vasile-Ion Manta , Environment

	Understanding Framework for Intelligent Mobile Systems, 2021 25th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), 2021 Proceedings, Iasi, Romania, Iasi, Romania, 20-23 Oct., pp. 87-92, ISSN: 2372-1618, DOI: 10.1109/ICSTCC52150.2021.9607078, (indexata ISI)
8.	A Prodan, VI Manta , AG Tudorache, The performance impact of the graph topology in Ibm's Quantum devices on Grover's search algorithm, 2021 25th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), 2021 Proceedings, Iasi, Romania, Iasi, Romania, 20-23 Oct., pp. 327-333, ISSN: 2372-1618 DOI: 10.1109/ICSTCC52150.2021.9607230 (indexata ISI)
9.	Tudorache, A.-G., Manta, V. , Caraiman, S., Novel Image Steganography Algorithm Using Two Hidden Thresholds, 2020 24th International Conference on System Theory, Control and Computing, ICSTCC 2020 – Proceedings 9259765, pp. 355-360, (indexata ISI)
10.	Uleru, G.-I., Ion Manta, V., Stan, A., Enhanced hardware shifting priority queue architecture with reduced switching activity, 2020 24th International Conference on System Theory, Control and Computing, ICSTCC 2020 – Proceedings 9259738, pp. 685-690, (indexata ISI)
11.	Miron, C., Manta, V. , Timofte, R., Pasarica, A., Ciucu, R.-I., Efficient convolutional neural network for apparent age prediction, Proceedings - 2019 IEEE 15th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing, ICCP 2019, pp. 259-262 (indexata ISI)
12.	Miron, C., Pasarica, A., Bozomitu, R.G., Manta, V. , Timofte, R., Ciucu, R., Efficient pupil detection with a convolutional neural network, 2019 7th E-Health and Bioengineering Conference, EHB 2019 (indexata ISI)
13.	Miron, C., Pasarica, A., Costin, H., Manta, V. , Timofte, R., Ciucu, R., Hand gesture recognition based on SVM classification, 2019 7th E-Health and Bioengineering Conference, EHB 2019
14.	Dumitriu, T., Dumitriu, R.P., Manta, V.-I. , Automated hydrogel porosity analysis based on scanning electron microscopy image processing, 2019 7th E-Health and Bioengineering Conference, EHB 2019, 8970008, (indexata ISI)
15.	Dumitriu, T. Cimpanu, C. Ungureanu, F. Manta, V.-I. , Experimental analysis of emotion classification techniques, Proceedings - 2018 IEEE 14th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing, ICCP 2018, September 6-8, 2018, Cluj-Napoca, Romania (indexata ISI)
16.	Dimitriu, Petru; Manta, Vasile-Ion , Scorewriter application with features aimed at Byzantine music processing, <i>Proceedings of the 22th International Conference on System Theory, Control and Computing ICTSCC-2018</i> , Sinaia, Romania, October 10-12, 2018, pp. 385-390, (indexata ISI)
17.	UNGUREANU, Florina; CÎMPANU, Corina; DUMITRIU, Tiberius; MANTA, Vasile Ion , Cognitive Load Short Term Memory Evaluation Based on Eeg Techniques, Journal eLearning & Software for Education . 2017, Vol. 2, p217-224. 8p, ISSN: 2066-026X (indexata ISI) DOI: 10.12753/2066-026X-17-116
18.	Dumitriu, T. Cimpanu, C. Ungureanu, F. Manta, V.-I. , Experimental analysis of emotion classification techniques, <i>Proceedings - 2018 IEEE 14th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing, ICCP 2018</i> , September 6-8, 2018, Cluj-Napoca, Romania (indexata ISI)? ISBN: 978-153868445-0
19.	Dimitriu, Petru; Manta, Vasile-Ion , Scorewriter application with features aimed at Byzantine music processing, <i>Proceedings of the 22th International Conference on System Theory, Control and Computing ICTSCC-2018</i> , Sinaia, Romania, October 10-12, 2018, pp. 385-390, (indexata ISI)
20.	Burlacu, A. Baci, A. Manta, V.I. Caraiman, S., Ground Geometry Assessment in Complex Stereo Vision Based Applications, <i>Proceedings of the 21th International Conference on System Theory, Control and Computing ICTSCC-2017</i> , Sinaia, Romania, October 19-21, 2017, pp. 558-563, (indexata ISI)
21.	Petrila, Iulian; Chiriac, Ciprian; Manta, Vasile , Linear Weighting Method And Calibration Technique With Application For Temperature Estimation In Inter Weather Stations Regions, <i>Proceedings of the 21th International Conference on System Theory, Control and Computing ICTSCC-2017</i> , Sinaia, Romania, October 19-21, 2017, pp. 683-686, (indexata ISI)
22.	Panescu, Adrian-Tudor; Manta, Vasile , RDF-Based Workflows for the Figshare Research Data

	Repository, <i>Proceedings of the 21th International Conference on System Theory, Control and Computing ICTSCC-2017</i> , Sinaia, Romania, October 19-21, 2017, pp. 860-865, (indexata ISI)
23.	Cimpanu, C. Ungureanu, F. Manta, V.I. Dumitriu, T., A Comparative Study on Classification of Working Memory Tasks Using EEG Signals, <i>Proceedings – 2017, 21st International Conference on Control Systems and Computer, CSCS 2017</i> , pp. 245-251, DOI: 10.1109/CSCS.2017.41 (indexata ISI)
24.	Dumitriu, Tiberius; Dumitriu, Raluca Petronela; Manta, Vasile , Application of Artificial Neural Networks for Modeling Drug Release from a Bicomponent Hydrogel System, <i>Proceedings of the 20th International Conference on System Theory, Control and Computing ICTSCC-2016</i> , Sinaia, Romania, October 13-15, 2016, pp. 675-680, (indexata ISI)
25.	Petrila, Iulian; Luca, Beatrice; Manta, Vasile , Effects of Disabled Neurons in Classical and Quantum Networks Information Processing, <i>Proceedings of the 20th International Conference on System Theory, Control and Computing ICTSCC-2016</i> , Sinaia, Romania, October 13-15, 2016, pp. 699-703, (indexata ISI)
26.	Iulian Petrila, Vasile Manta , Florina Ungureanu, Uniformity and Correlation Test Parameters for Random Numbers Generators, <i>Proceedings of the 18th International Conference on System Theory, Control and Computing ICTSCC-2014</i> , Sinaia, Romania, October 17-19, 2014, pp. 231-236, ISBN 978-1-4799-4602-0 (indexata ISI)
27.	Iulian Petrila, Florina Ungureanu, Vasile Manta , Considerations on the Information and Entropy of Ordinal Data, <i>Proceedings of the 18th International Conference on System Theory, Control and Computing ICTSCC-2014</i> , Sinaia, Romania, October 17-19, 2014, pp. 550-555, ISBN 978-1-4799-4602-0 (indexata ISI)
28.	Bogdan Apostol, Constantina Raluca Mihalache and Vasile Manta , Using spin images for hand gesture recognition in 3D point clouds, <i>Proceedings of the 18th International Conference on System Theory, Control and Computing ICTSCC-2014</i> , Sinaia, Romania, October 17-19, 2014, pp. 738-742, ISBN 978-1-4799-4602-0 (indexata ISI)
29.	Caraiman, S.; Manta, V. , Image Representation and Processing Using Ternary Quantum Computing, <i>Lecture Notes in Computer Science</i> , Volume 7824, 2013, pp 366-375, Book Title Adaptive and Natural Computing Algorithms, ISSN 0302-9743 Publisher Springer Berlin Heidelberg, Proceedings 11th International Conference, ICANNGA 2013, Lausanne, Switzerland, April 4-6, 2013. DOI 10.1007/978-3-642-37213-1_38 (indexata ISI)
30.	Smochina, C; Serban, A; Manta V. Segmentation of cell nuclei within chained structures in microscopic images of colon sections, Proceedings - SCCG 2011, 27th Spring Conference on Computer Graphics, 2013, Pages 121-127 (indexata SCOPUS)
31.	Caraiman, S.; Manta, V. , Image processing using quantum computing, <i>Proceedings of 16th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICTSCC-2012)</i> , Sinaia-Romania, October 12-14, 2012, ISBN: 978-1-4673-4534-7, (indexata IEEE Xplore)
32.	Cristian Rotariu, Vasile Manta Hariton Costin, Wireless Remote Monitoring System for Patients with Cardiac Pacemakers, <i>Proceedings of the International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2012</i> , Iasi, Romania, October 25-27, 2012, pp.845-848, ISBN: 978-1-4673-1173-1, http://www.epe.tuiasi.ro/2012/ , (indexata ISI)
33.	Cristian Rotariu, Dragos Arotaritei, Vasile Manta , Wireless System for Remote Monitoring of Atrial Fibrillation, <i>Proceedings of the 5th European DSP Education & Research Conference, EDERC 2012</i> , Amsterdam, The Netherlands, September 13-14, 2012, pp.129-133, ISBN: 978-1-4673-4597-2, http://www.ti.com/wv/eu/ederc/ , (indexata ISI)
34.	Cristian Rotariu, Vasile Manta , Razvan Ciobotariu, Remote Cardiac Arrhythmia Monitoring System Using Wireless Sensor Networks, <i>Proceedings of Development and Application Systems International Conference - DAS 2012</i> , Universitatea „Stefan cel Mare” Suceava, 17-19 Mai 2012, , pp.75-78, ISSN:1844-5039, http://www.dasconference.ro/
35.	Cristian Rotariu, Vasile Manta , Wireless System for Remote Monitoring of Oxygen Saturation and Heart Rate, <i>Proceedings of the Federated Conference on Computer Science and Information Systems, FedCSIS 2012</i> , Wroclaw, Poland, September 9-12, 2012, pp. 193-196, ISBN 978-83-60810-51-4, http://fedcsis.org/ (indexata ISI)
36.	Apostol, B.; Manta, V. , Mesh simplification based on Willmore energy weighted quadric error metric, <i>Proceedings of 16th International Conference on System Theory, Control and</i>

	<i>Computing</i> (ICTSCC-2012), Sinaia-Romania, October 12-14, 2012, ISBN: 978-1-4673-4534-7, (indexata IEEE Xplore)
37.	Smochina, C.; Manta, V. ; Kropatsch, W., Sampling step importance in hierarchical semantic segmentation of microscopic images, <i>Proceedings of 15th International Conference on System Theory, Control and Computing</i> (ICTSCC-2011), Sinaia-Romania, October 14-16, 2011, pp 535-540, ISBN: 978-973-621-322-9, ISSN 2068-0465 (indexata IEEE Xplore)
38.	Herghelegiu, P.; Manta, V. ; Groller, E., Needle-stability maps for brain-tumor biopsy, <i>Proceedings of 15th International Conference on System Theory, Control and Computing</i> (ICTSCC-2011), Sinaia-Romania, October 14-16, 2011, pp 259-263, ISBN: 978-973-621-322-9, ISSN 2068-0465 (indexata IEEE Xplore)
39.	Gavrilescu, M.; Manta, V. ; Groller, E., Gradient-based classification and representation of features from volume data, <i>Proceedings of 15th International Conference on System Theory, Control and Computing</i> (ICTSCC-2011), Sinaia-Romania, October 14-16, 2011, pp 243-248, ISBN: 978-973-621-322-9, ISSN 2068-0465 (indexata IEEE Xplore)
40.	Botezatu, N.; Manta, V. ; Vieriu, G, A clustering algorithm for negotiating security in wireless mesh networks, <i>Proceedings of 15th International Conference on System Theory, Control and Computing</i> (ICTSCC-2011), Sinaia-Romania, October 14-16, 2011, pp 113-118, ISBN: 978-973-621-322-9, ISSN 2068-0465 (indexata IEEE Xplore)
41.	Apostol, B.; Manta, V. , Linear diffusion for generating plant distribution in natural environment simulation, <i>Proceedings of 15th International Conference on System Theory, Control and Computing</i> (ICTSCC-2011), Sinaia-Romania, October 14-16, 2011, pp 33-39, ISBN: 978-973-621-322-9, ISSN 2068-0465 (indexata IEEE Xplore)
42.	Botezatu, N. Manta, V. and Stan, A. Self-adaptability in Secure Embedded Systems: an Energy-performance Trade-off. In: Proceedings of the World Congress on Engineering, The 2011 International Conference of Information Security and Internet Engineering, Hong Kong: Newswood Limited, pp. 495-499, 2011
43.	Smochina C., Serban A., Manta V. , Segmentation of cell nuclei within chained structures in microscopic images of colon sections, In Proc. 27th Spring Conference on Computer Graphics, pp. 146-154, 2011.
44.	Smochina C., Manta V. , Kropatsch W.G., Semantic segmentation of microscopic images using a morphological hierarchy, In Proc. 14th International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns, Seville, SPAIN Date: AUG 29-31, LNCS 6854, pp. 102-109, 2011. (indexata ISI)
45.	Smochina C., Rogojanu R., Manta V. , Kropatsch W.G., Epithelial area detection in cytokeratin microscopic images using MSER segmentation in anisotropic pyramid, In Proc. 6th IAPR International Conference on Pattern Recognition in Bioinformatics, Delft, NETHERLANDS NOV 02-04, LNBI 7036, pp. 318, 2011. (indexata ISI)
46.	Cristian SMOCHINA, Vasile MANTA , Giovanna BISES, Radu ROGOJANU: Automatic cell nuclei detection in tissue sections from colorectal cancers, Proceedings of 14th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICTSCC-2010), Sinaia-Romania, October 17-19, 2010, pp 519-524, ISSN 2068-0465
47.	Paul HERGHELEGIU, Vasile MANTA: Single volume reconstruction from multiple MRI image, Proceedings of 14th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICTSCC-2010), Sinaia-Romania, October 17-19, 2010, pp 237-240, ISSN 2068-0465
48.	Lucian CARATA, Vasile MANTA : The Influence of Chromatic and Luminance Noise in Real-Time Object Recognition Using Scale-Invariant Descriptors, Proceedings of 14th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICTSCC-2010), Sinaia-Romania, October 17-19, 2010, pp 139-142, ISSN 2068-0465, este si in BPI
49.	Nicolae BOTEZATU, Vasile MANTA , Andrei STAN: Self-adaptable Security Architecture for Power-aware Embedded Systems, Proceedings of 14th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICTSCC-2010), Sinaia-Romania, October 17-19, 2010, pp 98-103, ISSN 2068-0465, este si in BPI
50.	Alexandru ARCHIP, Vasile MANTA , Gabriela DANILET: Parallel K-Means Revisited: A Hypercube Approach, Proceedings of 14th International Conference on System Theory, Control

	and Computing (ICTSCC-2010), Sinaia-Romania, October 17-19, 2010, pp 37-42, ISSN 2068-0465
51.	Apostol, B.; Manta, V. , Object Tracking in Real Time Video Sequences Using a Fast Level Set Method, <i>Proceedings of 14th International Conference on System Theory, Control and Computing</i> (ICTSCC-2010), Sinaia-Romania, October 17-19, 2010, pp 31-36, ISSN 2068-0465, este si in BPI
52.	Paul Herghelegiu, Vasile Manta , <i>3D Reconstruction of Spinal Cord Segmented by a Semi-automated Algorithm Based on Region Growing</i> , IADIS International Conferences Computer Graphics, Visualization, Computer Vision and Image Processing 2010, July 27-29, 2010, Freiburg, Germany
53.	Rogojanu, R.; Bises, G.; Smochina, C.; Manta, V. ; <i>Segmentation of cell nuclei within complex configurations in images with colon sections</i> ; Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), 2010 IEEE International Conference, 2010 , Page(s): 243 - 246 ISBN: 978-1-4244-8228-3
54.	C. Rotariu, H. Costin, Ioana Alexa, Gladiola Andruseac, V. Manta , B. Mustata, E-health System for Medical Telesurveillance of Chronic Patients, <i>Proc. of Int. Conference on Computers, Communications & Control (ICCCC)</i> , May 12-16, 2010, Oradea
55.	S. (Caraiman) Arustei and V. Manta . Paralel Simulation of Quantum Search. Submitted at <i>International Conference on Computers, Communications and Control (ICCCC)</i> , Oradea, Romania, May 12-16, 2010.
56.	Cristian Smochina, Vasile Manta , Radu Rogojanu, <i>New Discrepancy Measure for Evaluation of Segmentation Quality</i> , Proceedings of the 11th IASTED International Conference Computer Graphics and Imaging (CGIM 2010), February 17-19, 2010 Innsbruck, Austria
57.	M. Gavrilescu, V. Manta , <i>Computation and Representation of Left-Ventricular Wall Parameters from Multidimensional MR Cardiac Data</i> , accepted at IASTED – Computer Graphics and Imaging – CGIM 2010, February 17-19, Innsbruck, Austria
58.	S. (Caraiman) Arustei and V. Manta . New Applications of Quantum Algorithms to Computer Graphics: the Quantum Random Sample Consensus Algorithm. In CF '09: Proceedings of the 6th ACM Conference on Computing frontiers, pages 81–88, New York, NY, USA, 2009. ACM. (indexata ISI)
59.	S. (Caraiman) Arustei and V. Manta . A Quantum Random Sample Consensus Algorithm for Point Cloud Simplification, B.H.V. Topping and P. Ivanyi, editors, Proceedings of the First International Conference on Parallel, Distributed and Grid Computing for Engineering, Location: Univ Pecs, Pollack Mihaly Fac Engn, Pecs, HUNGARY, Book Series: Civil Comp Proceedings, Issue: 90 Pages: 268-282 Published: 2009 (indexata ISI)
60.	S. (Caraiman) Arustei, A. Archip, and V. Manta . A Grid Enabled Quantum Computer Simulator. In SYNASC'09: Proceedings of the 11th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, 2009. IEEE Computer Society
61.	S. (Caraiman) Arustei and V. Manta . Grid Enabling QC-lib Quantum Computer Simulator Library. In <i>CSCS17: Proceedings of the 17th International Conference on Control Systems and Computer Science</i> , pages 531-538, 2009
62.	S. Arustei, V. Manta , <i>QCL Implementation of the Berstein-Vazirani Algorithm</i> , Proceedings of 9 th Symposium on Automatic Control and Computer Science” – SACCS 2007, 16-17 November, p. 179-182, Iasi, Romania.
63.	Zet Gheorghe, Manta Vasile , Popa C. Analytical program for gauge models, International Conference on Fundamental and Applied Research in Physics, FARPhys-2007, Iasi 25-27 octombrie 2007
64.	F. Ungureanu, V. Manta , <i>The study of PID tuning rules robustness using global sensitivity analysis</i> , 6-th International Carpathian Control Conference, 24-27 May, Miskolc, HUNGARY, 2005, p. 119-124
65.	G. Zet, V. Manta , <i>A computer aided study of field interactions</i> , Geometry, Dynamical Systems, Optimization, ed. Geometry Balkan Press, 2005
66.	G. Zet, V. Manta , <i>Self-dual model of SU(2) gauge theory in a space-time with axial symmetry</i> , Applied Differential Geometry, Lie Algebras, General Relativity, p. 47-55, Thessaloniki, Thessaloniki, 2003

	67.	G. Zet, V. Manta , <i>Self-duality equations for gauge theories</i> , Finsler and Lagrange Geometry, Kluwer Academic Publishers, eds. M. Anastasiei, P. Antonelli, 313-322, Netherland, 2003 (indexata ISI)
	68.	G. Zet, V. Manta , <i>Self-duality equations</i> , International Conference on Finsler and Lagrange Geometry, 26-31 August, 2001, Iasi, Romania
	69.	G. Zet, V. Manta , C. Neacsu, <i>Self-dual gauge theories of gravitation</i> , Proceedings of the XI-th International Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, Iasi, ROMANIA, (2001)
	70.	V. Manta , G. Zet, C. Neacsu, <i>Gauge potentials with cylindrical symmetry</i> , Proceedings of the VIII-th International Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, Bistrita, ROMANIA, (1998)
	71.	V. Manta , C. Neacsu, <i>A computer-aided study of general relativistic magnetohydrodynamic equations</i> , New theoretical results in gravity and general relativity, 1998, Editura Mirton, Timisoara, (ROMANIA), editori D. Vulcanov, I. Cotaescu, ISBN 973-578-535-8, p. 158-165
	72.	V. Manta , C. Neacsu, <i>The SU(2) theory on RxS3 manifold in local gauge invariant variables</i> , New theoretical results in gravity and general relativity, 1998, Editura Mirton, Timisoara, (ROMANIA), editori D. Vulcanov, I. Cotaescu, ISBN 973-578-535-8, p. 152-158
	73.	S. Oancea, V. Manta , <i>Note on the behaviour of a test particle in Reisner-Nordstrom de Sitter field</i> , Gravity, Theoretical Physics and Computers, 1997, Editura Mirton, Timisoara, (ROMANIA), editori D. Vulcanov, I. Cotaescu, ISBN 973-578-284-7, p. 108-111
	74.	G. Zet, V. Manta , <i>Gauge theory of gravity on the space-time RxS3 manifold</i> , Gravity, Theoretical Physics and Computers, 1997, Editura Mirton, Timisoara, (ROMANIA), editori D. Vulcanov, I. Cotaescu, ISBN 973-578-284-7, p. 102-108
	75.	V. Manta , <i>The use of MATHEMATICA in the study of gauge field</i> , Gravity, Theoretical Physics and Computers, 1997, Editura Mirton, Timisoara, (ROMANIA), editori D. Vulcanov, I. Cotaescu, ISBN 973-578-284-7, p. 92-96
	76.	V. Manta , <i>The use of EXCALC for the study of space-time RxS3</i> , Gravity, Theoretical Physics and Computers, 1997, Editura Mirton, Timisoara, (ROMANIA), editori D. Vulcanov, I. Cotaescu, ISBN 973-578-284-7, p. 87-91
	77.	Gh. Zet, V. Manta , <i>Exact solutions of the self-consistent Einstein-Yang-Mills system in RxS3</i> , Proceedings the IV-th and V-th International Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, Bistrita, Vol. 4-5, May 1995, (ROMANIA) p. 8-14
	78.	V. Manta , C. Neacsu, <i>The study of the gravitational field of a radiating charged body</i> , Proceedings the IV-th and V-th International Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, Bistrita, Vol. 4-5, May 1995, (ROMANIA) p. 124-127
	79.	S. Oancea, V. Manta , <i>The contortion and the spin in the context of the U4 theory</i> , Proceedings the IV-th and V-th International Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, Bistrita, Vol. 4-5, May 1995, (ROMANIA) p. 92-97
	80.	Gh. Zet, I. Gottlieb, V. Manta , <i>Yang-Mills equations in gauge invariant variables on three-dimensional sphere</i> , Proceedings the IV-th and V-th International Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, Bistrita, Vol. 4-5, May 1995, (ROMANIA) p. 263-271
	81.	Oancea, D. Tatomir, V. Manta , <i>Fluid with spin in the U4 theory</i> , Proceedings the IV-th and V-th International Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, Bistrita, Vol. 4-5, May 1995, (ROMANIA) p. 214-217
	82.	V. Manta , Gh. Zet, <i>Analytical programme for the gauge theory on space-time RxS3</i> , Proceedings the III-nd International Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, Bistrita, Vol. 3, May 1993, (ROMANIA) p. 9-17
	83.	V. Manta , Gh. Zet, <i>Analytical programme for the study of gauge fields</i> , Proceedings the I-st and II-nd International Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, Bistrita (ROMANIA), Vol. 1-2, May 1992, p. 146-153
Vn	1.	V. Manta , G. Zet, <i>Applications of computer algebra in physics</i> , New trends in ComputerScience and Engineering, Polirom Press, Iasi, 164-178, 2003
	2.	V. Manta , <i>Exemplu de proiectare în domeniul timpului a unui regulator robust I multivariabil pentru un bloc cazan-turbină-generator de 210 MW</i> , (mențiune la cea de-a XVIII-a ediție a

		Conferinței Naționale a cercurilor științifice studențești) Buletin Științific Studențesc, 1988, Vol. I, Ed. Didactică și Pedagogică București, p. 503-511
E	1.	M. Gavrilescu, V. Manta , <i>Processing of 3D medical Data using Volume Visualization Techniques</i> , Bring IT on! - 2012, Univ. "A. I. Cuza" Iași, Catalog pag. 28-29
	2.	P. Herghelegiu, V. Manta , <i>Visual analysis methods for biopsy needle</i> , Bring IT on! - 2012, Univ. "A. I. Cuza" Iași, Catalog pag. 34-35
	3.	V. Manta , <i>Studiul cu ajutorul calculatorului a mișcării unei particule încărcate în câmpuri electrice și magnetice</i> , Mijloace de învățământ de concepție proprie, Univ. "A. I. Cuza", 1992, Iași,
	4.	V. Manta , <i>Studiul unui spațiu-timp în formalismul Cartan</i> , Mijloace de învățământ de concepție proprie, Univ. "A. I. Cuza", 1992, Iași,
	5.	V. Apopei, V. Manta , <i>Comanda unui robot pentru mașina de depus fir Barmag S-100</i> , (Contract cu ICPE Iași cu care s-a realizat robotul, beneficiar fiind CFS Iași), Simpozionul Național de Informatică, INFO 88, Iași, 1988
	6.	S. Dumbravă, V. Manta , <i>Unitate centrală cu Z-80 pentru calculatorul μE</i> , Simpozionul Național de Informatică, INFO 88, Iași, 1988

4^o 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. (Anexa 3)

P	1.	Responsabil Universitatea Tehnica din Iasi, <i>Romanian Excellence Quantum Technologies enhancing Cybersecurity / Centrul Românesc de Excelență în Tehnologii Cuantice cu impact în Securitatea Cibernetică</i> – RExQTCS, PN-IV-PRO-CoEx-2024-1, Programul 5.6 Provocări, Subprogramul 5.6.3 Parteneriate pentru Agenda Strategică, Direcția de cercetare: 6.4 Creșterea securității cibernetice și menținerea unui mediu online mai sigur, nr. Contract 7CoEx/2026, perioada 2026-2030, buget TUIasi 9,878,477.71 RON		
	2.	Responsabil Universitatea Tehnica din Iasi, <i>HUB Român de Inteligență Artificială</i> – HRIA, coordonator UNSTPB, program: Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027, prioritatea: Prioritatea 1. Susținerea și promovarea unui sistem de CDI atractiv și competitiv în România, buget total 65 milioane EUR, din care 3.1 milioane EUR pentru TUIași, durata 58 luni (martie 2025 decembrie 2029)		
	3.	Responsabil Universitatea Tehnica din Iasi, <i>Romanian National Quantum Communication Infrastructure</i> (RoNaQCI), proiect în cadrul programului Digital Europe Programme (DIGITAL), apelul: DIGITAL-2021-QCI-01 (EU Secure Quantum Communication Infrastructure), tema: DIGITAL-2021-QCI-01-DEPLOY-NATIONAL, finanțat de European Commission-EU, proiect number: 101091562, perioada: 1 ianuarie 2023- 30 iunie 2025, buget total - 9 999 877.60 Euro, din care pentru TUIasi 143 454.90 Euro		
	4.	P-1.Proiect național PN-III-P2-2.1-PTE-2019-0769, „Sistem Integrat de Prevenire a Propagării Infecțiilor Intraspitalicești” – PREVENT, director responsabil UTI: conf.dr.ing. Robert-Gabriel Lupu, buget UTI 246793 RON		
	5.	P0. Proiect național PN-III-P2-2.1-PTE-2019-0810, “Substituție senzorială audio-haptică naturalistă, accesibilă și ergonomică pentru nevăzători” – SoVLite, director responsabil UTI – conf.dr.ing. Simona Caraiman, buget UTI 293775 RON.		
	6.	P1. <i>Natural sense of vision through acoustics and haptics</i> , grant H2020, Nr. 643636, perioada 01.01.2015 -31.12.2017, buget 425.396,67 EUR, Responsabil UTI, prof.dr.ing. Vasile Manta		
	7.	P2. <i>Terapeut Virtual prin Feedback Augmentat pentru Recuperarea Neuromotorie</i> (TRAVEE), proiect PNII, perioada 2014-2016, buget 250000 lei, Responsabil UTI Lupu Robert, membru		

8.	<i>P3.ORGANZA - Network of Medium Sized Creative Cities - 0757R2</i> , cofinatat de Fondul European pentru Dezvoltare Regionala prin programul INTERREG IVC, Interventie Tip 1 – Regional Initiative Project, Domeniul prioritar: 1: Innovation and the knowledge economy, Perioada de derulare: ianuarie 2010 – decembrie 2012, Responsabil proiect UTI: prof. dr. ing. Antonela Curteza, Buget UTI: Total - 103284 EUR (454449 Ron), 2012 – 14534 EUR (63950 Ron), membri AC – S. Caraiman, V. Manta:		
9.	P4 “ <i>Sistem de formare și evaluare centrat pe student, online, la discipline fundamentale de licență și masterat din învățământul superior tehnic</i> ” Beneficiar / Parteneri: Universitatea POLITEHNICA din București / Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, Universitatea din Craiova, Contract nr.: POSDRU/86/1.2/S/62485, perioada 2011-2013		
10.	P5” <i>Performanta prin postdoctorat pentru integrarea in aria europeana de cercetare</i> ”(PERFORM - ERA), Cod Proiect: POSDRU/89/1.5/S/57649 , perioada februarie 2012-martie 2014 (doi cercetatori postdoc: Simona Caraiman - Titlu Proiect: Modele de calcul cuantic. Aplicatii ale algoritmilor cuantici in procesarea grafica si Cristian Rotariu – Titlu Proiect: Retele de sisteme inglobate pentru aplicatii biomedicale)		
11.	<i>P6Modele clasice și cuantice pentru câmpurile gauge</i> , Proiecte IDEI, Tip: proiecte cercetare exploratorie, contract ID – 620, Etapa 2010, valoare 2010: 150.000 RON, colectiv: G. Zet (director), V. Manta, B. Ciobanu, S. Arustei, C. Popa		
12.	<i>P7Modele clasice și cuantice pentru câmpurile gauge</i> , Proiecte IDEI, Tip: proiecte cercetare exploratorie, contract ID – 620, Etapa 2009, valoare 2009: 106.400 RON, colectiv: G. Zet (director), V. Manta, B. Ciobanu, S. Arustei, C. Popa		
13.	<i>P8 Modele clasice și cuantice pentru câmpurile gauge</i> , Proiecte IDEI, Tip: proiecte cercetare exploratorie, contract ID – 620, Etapa 2008, valoare 2008: 200.000 RON, colectiv: G. Zet (director), V. Manta, B. Ciobanu, S. Arustei, C. Popa		
14.	<i>P9 Modele clasice și cuantice pentru câmpurile gauge</i> , Proiecte IDEI, Tip: proiecte cercetare exploratorie, contract ID - 620, nr. 2/28.09.2007, valoare 2007 : 50.000 RON, colectiv: G. Zet (director), V. Manta, B. Ciobanu, S. Arustei, C. Popa		
15.	<i>P10 Sistem integrat de telemonitorizare in timp real a pacientilor si persoanelor in varsta</i> (TELEMON), PNII, nr. 11-067/2007, membru		
16.	<i>P11 Modele de calcul cuantic. Implementări ale unor algoritmi cuantici in QCL</i> , CONTRACT: GR 80/23.05.2007, cod CNCISIS 253, 2006, nr. temă 33, faza <i>Elemente de calcul cuantic. Implementari ale unor algoritmi cuantici in QCL</i> , director prof. dr. ing. V. Manta		
17.	<i>P12 Modele de calcul cuantic. Implementări ale unor algoritmi cuantici in QCL</i> , CONTRACT: 63 GR / 19.05.2006, cod CNCISIS 253, 2006, nr. temă 19, faza <i>Modelul matematic al unui calculator cuantic. Porți cuantice</i> , director conf. dr. ing. V. Manta		
18.	<i>P13 Interacțiunea gestuală cu sistemele informatice și robotice</i> (INTEROB), Modul: M1, Tip proiect: P-CD, Contract: 131-CEEX II03/27.10.2006, director proiect Stefan Pentiu, Universitatea Suceava, membru		
19.	<i>P14 Sistem pentru terapia personalizată a tulburărilor de expresie lingvistică</i> (TERAPERS), Modul: M1, Tip proiect: P-CD, Contract: 56-CEEX II03/27.07.2006, director proiect Stefan Pentiu, Universitatea Suceava, membru		
20.	<i>P15 Sistem de informare distribuit pe o arhitectura grid, dotat cu agenti inteligenți pentru construcția si actualizarea automată a fondului documentar si cu instrumente de extragere de cunoștințe</i> , nr. /2005, nr. tema 17, CNCISIS 575, director prof. dr. inf. M. Craus - membru		
21.	P16 TRAMS – Training and Mentoring of Science Shops , Program cadru FP6 , contract nr. SAS6-CT-2005-013654, perioada 2005-2008, valoare 15500 EUR, colectiv: C. Teodosiu (director), F. Ungureanu, V. Manta și G. Birjoveanu		
22.	P17 Modele fizice autoduale , Faza 1.1/2004: Programe de calcul analitic pentru studiul modelelor autoduale. Faza 1.2/2004: Modele autoduale cu simetrie sferica si axiala.		

	Ministerul Educației și Cercetării, nr. 33371/2004, nr. tema 73, CNCSIS 341, director Gh. Zet - membru		
23.	P18 <i>Modele fizice autoduale</i> , Faza 1.1/2003: Teorii gauge autoduale pentru gravitație. Faza 1.2/2003: Modele geometrice pentru teorii gauge autoduale. Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului, nr. 33557/2003, nr. temă 41, CNCSIS 341, director Gh. Zet - membru		
24.	P19 <i>Modele fizice autoduale</i> , Faza 1.1/2002: Modele de teorii gauge cu grupuri de simetrie internă. Faza 1.2/2002: Soluții ale ecuațiilor de autodualitate. Ministerul Educației și Cercetării, nr. 33479/2002, nr. temă 48, CNCSIS 140, director Gh. Zet - membru		
25.	P20 <i>The Computer Engineering Students Training-2002</i> , Program Leonardo , RO/2002/89156/s, colectiv: A. Pletea (director - 60%) și V. Manta (40%)		
26.	P21 <i>Unificarea interacțiunilor fundamentale dintre câmpurile fizice</i> Etapa 3: Metode de cuantificare a teoriilor de string. Ministerul Educației Naționale, 2000, nr.6, cod CNCSIS 901, director Gh. Zet - membru		
27.	P22 <i>Unificarea interacțiunilor fundamentale dintre câmpurile fizice</i> Etapa 2: Unificarea interacțiunilor fundamentale dintre câmpurile fizice în teoria stringurilor. Ministerul Educației Naționale, 1999, nr. 34280/1999, nr. temă 4, cod CNCSU 124, director Gh. Zet - membru		
28.	P23 <i>Unificarea interacțiunilor fundamentale dintre câmpurile fizice</i> Etapa 1: Modele de teorii gauge pentru unificarea interacțiunilor fundamentale. Ministerul Educației Naționale, 1998, nr. 37/1998, nr. temă 31, cod CNCSU 136, director Gh. Zet - membru		
29.	P24 <i>Modele fizice în variabile invariante la transformările de etalon</i> , Etapa 3: Elaborarea unor programe de calcul analitic pentru modele cu variabile gauge invariante. Ministerul Învățământului, 1997, nr. 7002/1997, nr. temă 56, cod CNCSU 563, director Gh. Zet - membru		
30.	P25 <i>Obținerea straturilor subțiri din materiale semiconductoare termoelectrice utilizate în conversia directă a surselor neconvenționale și alte aplicații ale efectelor termoelectrice</i> , Ministerul Cercetării și Tehnologiei, contr. 625B1f2-Act adițional 1540/97, director Alexandrina Jeflea - membru		
31.	P26 <i>Modele fizice în variabile invariante la transformările de etalon</i> Etapa 2: Determinarea unor potențiale care generează același câmp magnetic. Ministerul Învățământului, 1996, nr. 5002/1996, nr. temă 84, cod CNCSU 509, director Gh. Zet - membru		
32.	P27 <i>Modele fizice în variabile invariante la transformările de etalon</i> Etapa 1: Ecuațiile Yang-Mills în variabile gauge invariante. Ministerul Învățământului, 1995, nr. /1995, nr. temă B40, cod CNCSU 509, director Gh. Zet - membru		
33.	P28 <i>Studiul interacțiunilor câmpurilor fizice la energii înalte în cadrul unor teorii de etalon și elaborarea unor programe de calcul pentru modelele considerate. Bănci de date</i> . Ministerul Învățământului și Științei, 1992, nr. 6023/1992 (faza din 1992), director Gh. Zet - membru		
34.	P29 <i>Interacțiuni ale câmpurilor fizice la energii înalte</i> . Ministerul Învățământului și Științei, 1991, nr. 6023/1991 (faza din 1991), director Gh. Zet - membru		
		Total puncte candidat	

Prof. dr. ing. fiz. Vasile Manta