

Articole și comunicări științifice

- **Gheorghe M. Ștefan:** „[Let's consider Moore's law in its entirety](#)“, CAS2021 invited paper
- Mihaela Malița, George Vlăduț Popescu, **Gheorghe M. Ștefan:** „Pseudo-Reconfigurable Heterogeneous Solution for Accelerating Spectral Clustering“, accepted for *Machine Learning on Big Data (MLBD 2020)* in *2020 IEEE International Conference on Big Data (IEEE BigData 2020)* 10-13 Dec. 2020, virtually
- Mihai Antonescu, **Gheorghe M. Ștefan:** „Multi-Function Scan Circuit“, *Proceedings of the 43rd International Semiconductor Conference CAS 2020*, October 2020, Sinaia, Romania, pp 123-126. DOI: 10.1109/CAS50358.2020.9268048
- Voichița Dragomir, **Gheorghe M. Ștefan:** „Sparse Matrix-Vector Multiplication on a Map-Reduce Many-Core Accelerator“, *ROMJIST*, vol.23, no. 3, 2020, pp 262-273
- Mihaela Malița, Răzvan Mihai, **Gheorghe M. Ștefan:** „Architectural Features for Artificial Intelligence & Blockchain in the Nano-Era“, *ROMJIST*, vol.23, no. 2, 2020, pp.115-126
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan:** „Accelerating Clustering. An Architectural Approach“, *5th International Conference on Computer and Information Science and Technology (CIST'20)*, (Prague, Aug.), 2020
- Monica Dascălu, Mihaela Malița, Adrian Barbilian, Eduard Franti and **Gheorghe M. Ștefan:** „Enhanced Cellular Automata with Autonomous Agents for Covid-19 Pandemic Modeling“, *ROMJIST*, vol.23, no. S, 2020, pp S15-S27
- Voichița Dragomir, **Gheorghe M. Ștefan:** „[All-Pair Shortest Path on a Hybrid Map-Reduce Based Architecture](#)“, *Proceeding of the Romanian Academy, Series A, Volume 20, Number 4/2019*, pp. 411-417
- Mihaela Malița, George Vlăduț Popescu, **Gheorghe M. Ștefan:** „[Heterogenous Computing System for Deep Learning](#)“, în Witold Pedrycz, Shyi-Chen (Eds.): *Deep Learning: Concepts and Architectures*, Springer International Publishing, pp 287-319, DOI 10.1007/978-3-030-31756-0
- Răzvan Mihai, Tom Einar Nyberg, Einar Michaelsen, Ioana Rizea-Popp, Monica Dascălu, and **Gheorghe M. Ștefan:** „IT-Based Financial Confirmation & Diagnosis Mechanisms“, *ROMJIST*, vol.22, no. 3-4, 2019, pp 284-299
- Mihaela Malița, George Vlăduț Popescu, **Gheorghe M. Ștefan:** „[Heterogenous Computing for Markov Models in Big Data](#)“, *2019 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence (CSCI), Las Vegas, NV, USA* pp. 1500 - 1505 DOI: 10.1109/CSCI49370.2019.00279

- Răzvan Mihai, Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „[Nano-Structural Requirements for Artificial Intelligence & Blockchain Applications](#)“, *Proceedings of the 42nd International Semiconductor Conference CAS 2019*, 9–11 October 2019, Sinaia, Romania, pp 115-118, DOI: 10.1109/SMICND.2019.8923787 At: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8923787>
- **Gheorghe M. Ștefan**: „[Poate info-spatiul facilita decizia prin consens distribuit?](#)“ în Revista „Academica“, no. 3, 2019. PP 55-63
- **Gheorghe M. Ștefan**: „[Searching Beyond of the Turing Based Architectures to Surpass the Moore’s Law Challenges](#)“ în *Advances in micro- and nanoelectronic technology*, as number 27 of the series *Micro- and nanoengineering* edited by the Romanian Academy, pp 23-48
- **Gheorghe M. Ștefan**, Răzvan Mihai: „[Driven Distributed Consensus for an Integrated Globalized World](#)“, în *ROMJIST*, Volume 21, Number 2, 2018, pp. 114-128
- Mihaela Malița, George Vlad Popescu, **Gheorghe M. Ștefan**: „Hybrid System for Deep Learning“, în *1st International Conference on Neuroscience, Neuroinformatics, Neurotechnology and Neuro-Psycho- Pharmacology*
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „A Recursive Growing & Featuring Mechanism for Nanocomputing Structures“, în *14th IEEE/ACM Symposium on Nanoscale Architectures (NANOARCH 2018)*, 18-19 July 2018 Athens, Greece, ACM. ISBN 123-4567-24-567/08/06, https://doi.org/10.475/123_4
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „Data vs. Information“, *Noema*, XVII, 2018, pp. 1-6
- Mihaela Malița, Octavian Nedescu, Alexandru Negoită, **Gheorghe M. Ștefan**: „Deep Learning in Low-Power Stereo Vision Accelerator for Automotive“, în *2018 IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE)*, Las Vegas, January 12-14, 2018, pp. 473-478, DOI: 10.1109/ICCE.2018.8326285
- David Mihăiță, **Gheorghe M. Ștefan**: „Hybrid Accelerator with MapReduce Architecture for Convolutional Neural Networks“ în *ROMJIST*, Volume 20, Number 3, 2017, pp. 186-197
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „[Map-Scan Node Accelerator for Big-Data](#)“, în *2017 IEEE International Conference on Big Data (BIGDATA), 4th Workshop on Advances in Software and Hardware for Big Data to Knowledge Discovery*, Dec. 11-14, 2017, Boston, MA, USA, pp. 3442-3447, 978-1-5386-2715-0/17/\$31.00, ©2017 IEEE. DOI: 10.1109/BigData.2017.8258342
- David Mihăiță, **Gheorghe M. Ștefan**: „Map-Reduce Accelerator for AI“, *The 40th edition of the INTERNATIONAL SEMICONDUCTOR CONFERENCE*, Sinaia, Romania, 11-14 October 2017, pp. 175-178, DOI: 10.1109/SMICND.2017.8101192

- **Gheorghe M. Ștefan:** „[Atracția nimicului](#)“, în *Lettre Internationale*, no. 101-102, 2017, p. 53
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan:** „[Science-Technology-Product: a dynamic triad](#)“ în *Noema*, XVI, 2017, pp.171-184. ISSN 2501-2304
- Mihaela Malița, David Mihăiță, **Gheorghe M. Ștefan:** „[Molecular Dynamics on FPGA Based Accelerated Processing Units](#)“, published online: 04 October 2017, DOI: <https://doi.org/10.1051/mateconf/201712504012> *CSCC 2017, Crete, 14-17 July*, DOI: 10.1051/mateconf/20171250
- Răzvan Andonie, Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan:** „*MapReduce: From Elementary Circuits to Cloud*“, în Kreinovich, Vladik (Ed.): *Uncertainty Modeling*, Springer, 2017, pp. 1-14. ISBN 978-3-319-51051-4 DOI: 10.1007/978-3-319-51052-1
- **Gheorghe M. Ștefan:** „[Locul](#)“, în *Lettre Internationale*, no. 100, 2017, p. 150
- **Gheorghe M. Ștefan:** „[Electronica funcțională din perspectiva structural-fenomenologică a lui Mihai Drăgănescu](#)“, în Ștefan Iancu, Nora Rebreanu (Ed.): *Academicianul Mihai Drăgănescu. Profesor, om de știință, filosof, manager și cetățean*, Editura AGIR, 2017, pp. 58-65, ISBN 978-973-720-653-4, 082.2
- Nicolae Goga, Mihaela Malița, David Mihăiță, **Gheorghe M. Ștefan:** „[FPGA Based Accelerator for Molecular Dynamics](#)“, *ACSE 2016, Rome, 27-29 July*, ISBN: 978-84-944311-8-0
- **Gheorghe M. Ștefan:** „[Information in the structural-phenomenology of Mihai Drăgănescu](#)“, *Noesis*, 2013-2014, pp. 9-19, ISSN 1223-4249
- **Gheorghe M. Ștefan:** „[Noul Babel](#)“, în *Lettre Internationale*, no. 98, 2016, pp 35-38, ISSN: 1220-5958
- **Gheorghe M. Ștefan**, Călin Bîra, Radu Hobincu, Mihaela Malița: „FPGA-Based Programmable Accelerator for Hybrid Processing“, in *ROMJIST*, Volume 19, Number 1-2, 2016, pp. 148–165, ISSN 1453-8245
- Călin Bîra, Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan:** „Functional Virtual Prototyping Environment for a Family of Map-Reduce Embedded Accelerators“, în *2016 Third International Conference on Mathematics and Computers in Sciences and in Industry*, Chania, Greece August 27-29, pp. 155-160, 2016 IEEE DOI 10.1109/MCSI.2016.37
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan:** „MapReduce Programmable Accelerator for Neural Networks“, *ICAT 2015*, Antalya, Aug., 2015, pp. 359-363, ISBN: 978-605-9119-26-9 Proceedings at: <http://www.icat15.icatsconf.org/proceedings.pdf>
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan:** „[From Kleene's Model to the Parallel Abstract Machine](#)“, *DACS 2015*, București, June, 2015

- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „Functional Language for Map-Reduce Architecture“, *ICTEI 2015*, Chișinău, May, 2015, ISBN 978-9975-45-377-6
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „[MapReduce Accelerator for Embedded Applications](#)“, *BARC 2015*, Boston, January, 2015
- Lucian Petrică, **Gheorghe M. Ștefan**, „Energy-Efficient WSN Architecture for Illegal Deforestation Detection“, *International Journal of Sensors and Sensor Networks*, Volume 3, Issue 3 pp. 24-30 ISSN 2329-1796, DOI: 10.11648/j.ijssn.20150303.12
- **Gheorghe M. Ștefan**, Mihaela Malița: „[Can One-Chip Parallel Computing Be Liberated From Ad Hoc Solutions? A Computation Model Based Approach and Its Implementation](#)“, *18th International Conference on Circuits, Systems, Communications and Computers (CSCC 2014)*, Santorini Island, Greece, July 17-21, 2014, 582-597. ISBN: 978-1-61804-237-8 in ISSN: 1790-5109 ISBN: 978-1-61804-236-1 at: <http://www.inase.org/library/2014/santorini/COMPUTERS1.pdf>
- Călin Bîra, Liviu Gugu, Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: "Transpose-MapReduce Applications on Connex Architecture“, în *ROMJIST*, Volume 17, Number 2, 2014, pp. 150–176
- **Gheorghe M. Ștefan**: „MapReduce - an Integrative Paradigm in Cyber-Physical Systems“, în *Proceedings of The Third International Workshop on Cyber-Physical Systems*, May 2014
- **Gheorghe M. Ștefan**: „[Arhitectura emergentei](#)“ în Revista „Academica“, no. 3, martie, 2014, pp. 49-53. ISSN: 1220 – 5737
- **Gheorghe M. Ștefan**: „[Structural-fenomenologia lui Mihai Drăgănescu](#)“ în *Lettre Internationale*, no. 89, 2014, pp 82-85
- **Gheorghe M. Ștefan**: „Formă și fenomen în muzică“, în *Lettre Internationale*, no. 88, 2013, pp 40-42
- Călin Bîra, Liviu Gugu, Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „[Maximizing the SIMD Behavior in SPMD Engines](#)“, în *Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science 2013, Vol I WCECS 2013, 23-25 October, 2013*, San Francisco, USA, pp. 156-161, ISBN: 978-988-19252-3-7 ISSN: 2078-0958 (Print); ISSN: 2078-0966 (Online) at: http://www.iaeng.org/publication/WCECS2013/WCECS2013_pp156-161.pdf
- **Gheorghe M. Ștefan**: „Mintea de copil a lui Turing“, în *Lettre Internationale*, no. 86, 2013, pp. 44-47
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „Real Complexity vs. Apparent Complexity in Modeling Social Processes“ în *ROMJIST*, Volume 16, Numbers 2-3, 2013, pp. 131–143

- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „Control Global Loops in Self-Organizing Systems“ în *ROMJIST*, Volume 16, Numbers 2-3, 2013, pp. 177–191
- Ana-Maria Calfa, Gheorghe M. Ștefan: „[Matrix Inverse on Connex Parallel Architecture](#)“, în *U.P.B. Sci. Bull., Series C*, Vol. 75, Iss. 2, pp. 91-100, 2013, ISSN 1454234X
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „[Architectural Principles for One-Chip Parallel Computer](#)“, în *Recent Advances in Information Science. Proceedings of the 3rd European Conference of Computer Science*, Paris, France, December 2-4, 2012, pp. 143-148
- **Gheorghe M. Ștefan**: „[Cine se teme de Victoria Welby?](#)“, în *Lettre Internationale*, no. 83, 2012, pp. 53-56
- **Gheorghe M. Ștefan**: „[Cyber-Physical Society - iDemocracy](#)“, în *Journal of Control Engineering and Applied Informatics*, Vol.14, No.3, [pp. 54-60](#), 2012
- **Gheorghe M. Ștefan**: „Integral Humanism and Its Challenges“, în: Mihai Spariosu & Jörn Rüsen (Hg.), *Exploring Humanity – Intercultural Perspectives on Humanism*, Vandenhoeck & Ruprecht, 2012, pp. 217-226
- **Gheorghe M. Ștefan**: „Știința integrativă a cunoașterii“, în Revista „Academica“, Anul XXII, Nr. 6-7, Iunie - Iulie 2012
- **Gheorghe M. Ștefan**: „Spațiul deciziei reluctantă“, în Revista „Academica“, Anul XXII, Nr. 3, Martie 2012
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „[Parallel RISC Architecture. A Functional Approach Based on Backus's FP language](#)“, în *Proceedings of the 2011 International Conference on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications*, Las Vegas, 2011, pp. 492-498
- **Gheorghe M. Ștefan**: „[Informația fenomenologică și filosofia profunzimilor la început de mileniu](#)“, în Revista „Academica“, Anul XXI, Nr. 4-5, Aprilie-Mai 2011
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „Backus Language for Functional Nano-Devices“, în *CAS 2011*, Sinaia, Oct. 2011, vol. 2 pp. 331-334
- **Gheorghe M. Ștefan**: „[Don Giovanni sau umbrele iluminismului](#)“, în Revista „[Curtea de Argeș](#)“, Anul II, Nr. 8(9), August 2011
- Milea P.L., **Ștefan G.**, Moga M., Mitulescu S., Cernat E., Moldovan C., Oltu O., Pompilian S.: „Hardware & Software Package for Locomotory Disabled Patient Training“, în *International Journal of System Engineering, Applications and Development*, Vol. 5, Issue 1, pp. 436-443, March 2011

- Franti E., **Ștefan G.**, Schiopu P., Plavitu A., Boros T.: „Modular Software for Artificial Arm Design“, în *Proceedings of International Conference on Automatic Control, Modelling & Simulation (ACTMOS'11)*, Spain, pp. 387-391
- **Gheorghe M. Ștefan**: „[Integral Parallel Architecture in System-on-Chip Designs](#)“, în *The 6th International Workshop on Unique Chips and Systems*, Atlanta, GA, USA, December 4, 2010, pp. 23-26
- Petronela Bumbăcea, Valeriu Codreanu, Radu Hobincu, Lucian Petrica, **Gheorghe M. Ștefan**: „Technology Driven Architecture for Integral Parallel Embedded Computing“, în *CAS 2010 Proceedings*, vol.1, pp.35-42
- Ana-Maria Calfa, **Gheorghe M. Ștefan**: „Matrix Computation on the Connex Parallel Architecture“, *International Conference on Signals and Electronic Systems*, Gliwice, Poland, Sept. 2010
- **Gheorghe M. Ștefan**: „Integral Humanism“, în *Conference on Intercultural Humanism*, Oxford, 9-12 September 2010
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „Many-Processor & Kleene's Model“, în *Scientific Buletin of UPB*, serie C, no. 3, 2010, pp. 199-212
- **Gheorghe M. Ștefan**: „Cuvânt rostit la festivitatea organizată în sediul Alianței Colegiilor Centenare, la aniversarea a 85 de ani ai prof. Solomon Marcus“, în Lavinia Spandonide, Gheorghe Păun (editori): *Întâlniri cu Solomon Marcus*, Editura Spandugino, 2010, pp. 1216-1220
- **Gheorghe M. Ștefan**: „[One-Chip TeraArchitecture](#)“, în *Proceedings of the 8th Applications and Principles of Information Science Conference*, Okinawa, Japan on 11-12 January 2009
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „Integral Parallel Architecture & Berkeley's Motifs“, în *ASAP09 - 20th IEEE International Conference on Application-Specific Systems, Architectures and Processors*, 7-9 July, 2009, Boston, MA, USA, pag. 191-194, DOI: 10.1109/ASAP.2009.40
- Mihaela Malița, **Gheorghe M. Ștefan**: „The Berkeley Motifs and an Integral Parallel Architecture“, în *ROMJIST*, vol. 12, no. 1, 2009, pp. 35-49
- Monica Dascălu, **Gheorghe Ștefan**, Adrian Zafiu: „Multilevel Simulator for Artificial Societies“, în *ROMJIST*, vol. 12, no. 4, 2009, pp. 466-484
- **Gheorghe Ștefan**: „[The Emergence and its Architecture](#)“, în vol. *Școala de microelectronică. Volum de lucrări dedicate profesorului acad. Mihai Drăgănescu, cu ocazia aniversării vârstei de 80 ani*, Editura Rosetti Educational, 2009, pp. 12-21

- **Gheorghe Ștefan**, Bogdan Mitu, Marius-Ciprian Stoian: „Heterogeneous vs. Homogeneous in Integral Parallel Computation“, în vol. *Școala de microelectronică. Volum de lucrări dedicate profesorului acad. Mihai Drăgănescu, cu ocazia aniversării vârstei de 80 ani*, Editura Rosetti Educational, 2009, pp. 114-132
- Mihaela Malița, **Gheorghe Ștefan**: „[On the Many-Processor Paradigm](#)“, în: H. R. Arabina (Ed.): *Proceedings of the 2008 World Congress in Computer Science, Computer Engineering and Applied Computing*, vol. PDPTA'08 (The 2008 International Conference on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications), pp. 548-554, 2008
- Monica Dascălu, Eduard Franti, **Gheorghe Ștefan**, Lucian Milea, Marius Stoian: „Artificial societies simulator“, în *AIKED'08: Proceedings of the 7th WSEAS International Conference on Artificial intelligence, knowledge engineering and data bases*, February 2008
- Monica Dascălu, Eduard Franti, **Gheorghe Ștefan**, Lucian Milea: „Modeling production with artificial societies: the emergence of social structure“, în *AIKED'08: Proceedings of the 7th WSEAS International Conference on Artificial intelligence, knowledge engineering and data bases*, February 2008
- Monica Dascălu, Eduard Franti, **Gheorghe Ștefan**, Lucian Milea: „Artificial societies: a new paradigm for complex systems modelling“, în *AIKED'08: Proceedings of the 7th WSEAS International Conference on Artificial intelligence, knowledge engineering and data bases*, February 2008
- Mihaela Malița, **Gheorghe Ștefan**: „Membrane Computing in Connex Environment“, în G. Eleftherakis, P. Kefalas, Gh. Paun, G. Rozenberg, A. Saloma (Eds.): *Membrane Comoputing*, Springer-Verlag, 2007
- **Gheorghe Ștefan**, Marius Stoian: „The efficiency of the register file based architectures in OOP languages era“, în *SINTESI3*, Craiova, 2007
- Marius Stoian, **Gheorghe Ștefan**: „Stacks or File-Registers in Cellular Computing?“, în *CAS*, Sinaia 2007
- **Gheorghe Ștefan**: „[Chomsky's Hierarchy & a Loop-Based Taxonomy for Digital Systems](#)“, în *Romanian Journal of Information Science and Technology* vol. 10, no. 2, 2007
- Mihaela Malița, **Gheorghe Ștefan**, Dominique Thiebaut: „Not Multi-, but Many-Core: Designing Integral Parallel Architectures for Embedded Computation“, în *ACM SIGARCH Computer Architecture News*, Volume 35 , Issue 5, Dec. 2007, pp. 32-38. Special issue: *ALPS '07 - Advanced low power systems*; communication at *International Workshop on Advanced Low Power Systems* held in conjunction with 21st International Conference on Supercomputing June 17, 2007 Seattle, WA, USA

- **Gheorghe Ștefan:** „Membrane Computing in Connex Environment“, invited paper at *8th Workshop on Membrane Computing (WMC8)* June 25-28, 2007, Thessaloniki, Grecia
- **Gheorghe Ștefan:** „Conflict and Complexity“, în *Millenium III*, No. 15-16, Summer, 2007, pp. 355-360
- **Gheorghe Ștefan:** „Integral Parallel Computation“, în *Proceedings of the Romanian Academy, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science*, vol. 7, no. 3 Sept-Dec 2006, pp. 233-240
- **Gheorghe Ștefan:** „A Universal Turing Machine with Zero Internal States“, în *Romanian Journal of Information Science and Technology*, Vol. 9, no. 3, 2006, pp. 227-243
- **Gheorghe Ștefan:** „The CA1024: SoC with Integral Parallel Architecture for HDTV Processing“, invited paper at *4th International System-on-Chip (SoC) Conference & Exhibit*, November 1 & 2, 2006, Radisson Hotel Newport Beach, CA
- **Gheorghe Ștefan, Anand Sheel, Bogdan Mitu, Tom Thomson, Dan Tomescu:** „The CA1024: A Fully Programmable System-On-Chip for Cost-Effective HDTV Media Processing“, în *Hot Chips: A Symposium on High Performance Chips*, Memorial Auditorium, Stanford University, August 20 to 22, 2006
- **Mihaela Malița, Gheorghe Ștefan, Marius Stoian:** „Complex vs. Intensive in Parallel Computation“, în *International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology - Challenges for the Next Generation of IT&C - ICCGI*, 2006 Bucharest, Romania, August 1-3, 2006
- **Dominique Thiebaut, Gheorghe Ștefan, Mihaela Malița:** „DNA search and the Connex technology“, în *International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology - Challenges for the Next Generation of IT&C - ICCGI*, 2006 Bucharest, Romania, August 1-3, 2006
- **Gheorghe Ștefan:** „The CA1024: A Massively Parallel Processor for Cost-Effective HDTV“, în *SPRING PROCESSOR FORUM JAPAN*, June 8-9, 2006, Tokyo
- **Gheorghe Ștefan:** „The CA1024: A Massively Parallel Processor for Cost-Effective HDTV“, în *SPRING PROCESSOR FORUM: Power-Efficient Design*, May 15-17, 2006, Doubletree Hotel, San Jose, CA
- **Gheorghe Ștefan:** „Ethos-Pathos-Logos. The New Old Ways of Knowledge“, în *Noesis XXIX*, 2004, pp. 41-50
- **Gheorghe Ștefan, Mihaela Malița:** „Granularity and Complexity in Parallel Systems“, în *Proceedings of the 15 IASTED International Conf*, 2004, Marina Del Rey, CA, ISBN 0-88986-391-1, pp.442-447

- **Gheorghe Ștefan:** „Funcția electronică = circuit & informație“, în *Mihai Drăgănescu In Medias Res*, Editura Academiei Române, 2004, pp. 99-109
- **Gheorghe M. Ștefan:** „Profunzimile existenței în filosofia secolului XX“, în *Mihai Drăgănescu In Medias Res*, Editura Academiei Romane, 2004, p. 211-224
- Dominique Thiebaut, **Gheorghe M. Ștefan:** „Ziv-Lempel compression with the Connex Engine -2002“, https://www.researchgate.net/profile/Dominique_Thiebaut/publication/248495744_ZivLempel_compression_with_the_Connex_Engine/links/53f2103f0cf2bc0c40e705c7.pdf
- **Gheorghe M. Ștefan:** „Revisiting the History of Mathematics in a Computer Science Perspective. A case Study“, în MAA meeting, St. Mary's College of Maryland, April 12, 2002
- **Gheorghe Ștefan:** „[Masina DIALISP - o realizare cu efecte întârziate](#)“, în Conferința *CALCULATOARE ȘI REȚELE DE CALCULATOARE ÎN ROMÂNIA, 1953-1985*, organizată de Academia Română, 2002
- **Gheorghe Ștefan:** „On Integrative Knowlwdge“, în *Noesis*, no. XXVI, 2001, pp. 57-64
- **Gheorghe Ștefan**, Dominique Thiebaut: „Hardware-Assisted String-Matching Algorithms“, în *WABI 2001, 1st Workshop on Algorithms in BioInformatics, BRICS*, University of Aarhus, Denmark, August 28-31, 2001
- **Gheorghe Ștefan:** „Parallel Architecturing starting from Natural Computational Models“, în *Proceedings of the Romanian Academy*, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science, vol. 1, no. 3 Sept-Dec 2000
- **Gheorghe Ștefan:** „Phenomenal Becoming as the Deep Information's Interpretation“, în *Noesis*, no. XXV, 2000
- B. Mitu, **Gheorghe Ștefan:** „Low-Power Oriented Microcontroller Architecture“, în *CAS 2000 Proceedings*, Oct. 2000, Sinaia, România
- **Gheorghe Ștefan:** „Homo Ludens Under the Sign of Communication“, în *Millenium III*, vol. 4, Winter, 1999/2000, pp. 43-58
- **Gheorghe Ștefan:** „Pericol posibil: omul nou“, în *Tribuna Învățăământului*, an LI, No. 523(2404), 31 Jan- 6 Feb., 2000
- **Gheorghe Ștefan:** „No-State Universal Turing Machine“, în *Fundamentals of Computation Theory*, Iași, 1999

- **Gheorghe Ștefan:** „The Complexity of Scientific Theories“, în *Noesis*, no. XXIV, 1999, p. 55-67
- **Gheorghe Ștefan,** Robert Benea: „Experimente în info cu acizi nucleici“, în M. Drăgănescu, Ștefan Trăușan-Matu (eds): *Natura realității fizice și a informației*, Editura Tempus, 1999
- Denisa Ștefan, **Gheorghe Ștefan,** „A Procesor Network without Interconnectio Path“, în *CAS 99 Proceedings*, Oct., 1999, Sinaia, pp. 305-308
- **Gheorghe Ștefan,** „A Multi-Thread Approach in Order to Avoid Pipeline Penalties“, în *Proceedings of 12th International Conference on Control Systems and Computer Science*, Vol. II, May 26-29, 1999, Bucharest, Romania, pp. 157-162
- **Gheorghe Ștefan,** „Silicon or Molecules? What's the Best for Splicing“, în Gh. Păun (ed.): *Computing with Bio-Molecules. Theory and Experiments*. Springer, 1998, pp. 158-181
- Monica Dascălu, E. Franti, **Gheorghe Ștefan:** „Modeling Production with Artificial Societies: the Emergence of Social Structure“, în S. Bandini, R. Serra, F. Suggi Liverani (Eds.): *Cellular Automata: Research Towards Industry. ACRI '98 - Proceedings of the Third Conference on Cellular Automata for Research and Industry*, Trieste, 7 - 9 October 1998, Springer Verlag, 1998. p 218 – 229
- **Gheorghe Ștefan:** „[Looking for the Lost Noise](#)“, în *CAS '98 Proceedings*, Oct. 6 - 10, 1998, Sinaia, Romania, pp.579-582
- **Gheorghe Ștefan:** „The Connex Memory: A Physical Support for Tree / List Processing“, în *The Roumanian Journal of Information Science and Technology*, Vol.1, Number 1, 1998, pp. 85 – 104
- **Gheorghe Ștefan:** „S - Domain / SP - Domain Complexity“, în *Noesis*, no. XXIII, 1998, pp. 99-110
- **Gheorghe Ștefan,** Robert Benea: „Connex Memories & Rewriting Systems“, în *MELECON '98 9th Mediterranean Electrotechnical Conference*, May 18-20, 1998, Tel-Aviv, Israel, pp. 1299-1303
- Monica Dascălu, E. Franti, **Gheorghe Ștefan:** „Artificial Societies: a New Paradigm for Complex Systems' Modeling“, în *IFAC Conference on Supplemental Ways for Improving International Stability - SWIIS '98*, May 14-16, Sinaia, 1998, pp.62-67
- **Gheorghe Ștefan:** „The Complexity of Scientific Theories“, în *KRISIS Philosophical Review*, no. 6/1998. pp. 20-30, <http://fil.unibuc.ro/krisis/krisis6/krisis6eng.html>

- **Gheorghe Ștefan:** „On Man's Triadic Unity. Twenty Eight View-Points (i.e., One) for the Next Millenium“, în *The 12st Century's Challenges to Anthropology*, București - Sinaia, 1998
- **Gheorghe Ștefan:** „Alternativa dualitate-unitate: paradox al raționalismului“, în Mircea Flonta (ed.): *Descartes - Leibnitz. Ascensiunea și posteritatea raționalismului clasic*, Editura Universal Dalsi, 1998
- **Gheorghe Ștefan:** „Învățământul - Instrucția - Educația“, în *România 2020*, Editura Compress, 1998, pp. 62 – 84
- **Gheorghe Ștefan:** „Există o constantă universală a cunoașterii. Reducționismul ca reflectare a alternativei haos-ordine în dihotomia global-local“, în *Revista de filosofie*, tom XLIV, no. 5, sept.-oct. 1997, pp. 481-485
- **Gheorghe Ștefan:** „Calcul, reprezentare, comunicare“, în *Simpozionul: Rolul învățământului și al cercetării științifice în dezvoltarea societății informaționale*, București, 28 martie 1997, pp. 54-58
- Denisa Ștefan, **Gheorghe Ștefan**, „Bi-thread Microcontroller as Digital Signal Processor“, în *CAS '97 Proceedings, 1997 International Semiconductor Conference*, October 7 -11, 1997, Sinaia, România
- **Gheorghe Ștefan**, Mihaela Malița: „The Splicing Mechanism and the Connex Memory“, în *Proceedings of the 1997 IEEE International Conference on Evolutionary Computation*, Indianapolis, April 13 -16, 1997, pp. 225-229
- **Gheorghe Ștefan**, Mihaela Malița: „DNA Computing with the Connex Memory“, în *RECOMB 97 First International Conference on Computational Molecular Biology*. January 20 - 23, Santa Fe, New Mexico, 1997, pp. 97-98
- **Gheorghe Ștefan:** „From Diachronicity to Synchronicity“, în *Romanian Journal of International Affairs*, vol. 3, no. 4, 1997, pp. 300-304
- **Gheorghe Ștefan:** „From Research to Knowledge Overtaking the Aristotelian Cut Between Theoria and Episteme“, în *Cybernetics and Systems. Proceeding of the Tenth International Congress*, Volume 1st, Bucharest, 1996, pp.205-210
- Z. Hascsi, B. Mitu, M. Petre, **Gheorghe Ștefan:** „High-Level Synthesis of an Enhanced Connex memory“, în *Proceedings of the International Semiconductor Conference*, Sinaia, October 1996, pp. 163-166
- **Gheorghe Ștefan:** „Coerenta mentalului și formalului în experiment“, în *Filosofia mentalului. Intenționalitate și experiment*, Editura Științifică, 1996, pp. 293 – 307

- **Gheorghe Ștefan**, Mihaela Malița: „Chaitin's Toylist on a Connex Memory Machine“, în *Journal of Universal Computer Science*, Vol. 2, No. 5, May 28, 1996, pp.410 – 426, http://www.jucs.org/jucs_2_5/chaitin_s_toylist_on/Stefan_G.pdf
- **Gheorghe Ștefan**: „Efortul de a recupera“, în *Contemporanul* 25 April 1996
- **Gheorghe Ștefan**: „Informatica și triada spiritualitate-culturi-civilizație“, în *Revista Academica*, nr.2(62), decembrie 1995
- **Gheorghe Ștefan**: „Experimentul în lumea formalului“, în *Revista de filosofie*, tom XLII, nr. 4, 1995, pp 387 – 391
- Z. Hasci, **Gheorghe Ștefan**: „The Connex Content Addressable Memory (C2AM)“, în *Proceedings of the Twenty-first European Solid-State Circuits Conference*, Lille - France, 19 - 21 Sept. 1995, pp.422-425
- **Gheorghe Ștefan**: „I-ul sau Informatica și alternativa civilizație-cultură“, în *Revista română de informatică și automatică*, Vol.5, Nr.1, 1995, pp. 99 – 104
- **Gheorghe Ștefan**, Mihaela Malița: „The Eco-Chip: A Physical Support for Artificial Life Systems“, în *Artificial Life. Grammatical Models*, ed. by Gh. Paun, Black Sea University Press, Bucharest, 1995, pp. 260 – 275
- **Gheorghe Ștefan**: „Simbol și acțiune“, în *Revista de filosofie*, tom XLI, nr. 4, July-August 1994, pp. 365 – 375
- **Gheorghe Ștefan**: „Conștientizarea limitelor în informatică“, în *Stăpânirea complexității*, Editura Academiei Române, București, 1993, pp. 186 – 191
- **Gheorghe Ștefan**: „Limita ca valoare“, în *Revista de filosofie*, Tom XL. Nr. 4, Iulie-August 1993. p. 341 – 352
- **Gheorghe Ștefan**: „Epistemique et theorique - une nouvelle alliance pour maitriser la complexite“, în *De la révolution industrielle à la révolution de l'intelligence*, Institute Francais de Bucharest, June 1992
- **Gheorghe Ștefan**: „Teoria algoritmică a informației“, în *Revista „Academica“*, Nr. 5, March 1992. pp.24
- **Gheorghe Ștefan**: „Șansele depășirii limitelor“, în *Revista „Academica“*, Nr. 3(15), Jan.1992. p. 24, 31
- **Gheorghe Ștefan**: „A deduce, a construi, a educa“, în *Revista „Academica“*, Nr. 9(21), July 1992
- **Gheorghe Ștefan**: „Jocul - o cale spre libertate“, foreword to Ion Diamandi: *Cum să realizăm jocuri pe calculator?*, Editura Agni, București, 1992

- **Gheorghe Ștefan:** „Blestemul limitei“, în Revista „Academica“, Nr. 4(16), februarie 1992
- **Gheorghe Ștefan, F. Draghici:** „Memory Management Unit with a Performant LRU Circuit“, în *Buletinul IPB*, Tom LIII, Nr. 1-2, 1991, pp. 89 -96
- **Gheorghe Ștefan:** „Inteligența artificială- un nou pas spre sincronizarea gândului“ în *Sisteme cu inteligență artificială*, Editura Academiei Române, București, 1991, pp. 89 -102
- Mihaela Malița, **Gheorghe Ștefan:** „Sisteme experte pentru arii de porți“, în *Sisteme cu inteligență artificială*, Editura Academiei Române, București, 1991, pp. 150 – 155
- **Gheorghe Ștefan, V. Bistriceanu, A. Paun:** „Către un mod natural de implementare a LISP-ului“, în *Sisteme cu inteligență artificială*, Editura Academiei Române, București, 1991 (paper at *Al doilea simpozion național de inteligență artificială*, sept. 1985), pp. 218 – 224
- **Gheorghe Ștefan, F. Draghici:** „Memory Management Unit - a New Principle for LRU Implementation“, în *Proceedings of 6th Mediterranean Electrotechnical Conference*, Ljubljana, Yugoslavia, May 1991, pp. 989 – 992
- **Gheorghe Ștefan:** „Supunerea la libertate“, în *Tribuna învățământului*, Nr. 36, 16 Sept. 1991
- **Gheorghe Ștefan:** „Strategie - Reforma - Lege“, în *Buletinul Guvernului României*, 15 Aug. 1991
- **Gheorghe Ștefan:** „Perspective în educație“, în *Buletinul Guvernului României*, 8 Nov. 1990
- **Gheorghe Ștefan:** „Nostalgia formalului“, în Revista *Academica*“, nr.1, Oct. 1990
- **Gheorghe Ștefan:** „Triste sincronizări“, în *Contemporanul*, 9 Martie 1990
- **Gheorghe Ștefan:** „De la electronică la grija pentru conștiința omului“, în *Contemporanul*, 6 Oct. 1989
- **Gheorghe Ștefan:** „De la gândirea structurală la cea funcțională în electronică“, în *Creativitatea mea științifică în slujba progresului social*, Editura Politică, București, 1989, pp. 129 -146
- **Gheorghe Ștefan:** „Putem preciza limitele calculatoarelor?“, în *Contemporanul*, 28 Nov. 1988

- **Gheorghe Ștefan:** „Ce ar putea fi electronica funcțională“, în *Contemporanul*, 10 April 1987
- **Gheorghe Ștefan:** „Dialectica - între știință și filosofie“, partea I, în *Contemporanul*, 7 Nov. 1987
- Sanda Maican, V. Dincă, V. Maican, **Gheorghe Ștefan**, I. Maican: „Perspectivele unei structuri multiprocesor în creșterea performanțelor de grafică interactivă“, în *CNETAC 1986* Vol. 2, IPB, București, 1986, pp.85 – 88
- **Gheorghe Ștefan:** „Memorie conexa“, în *CNETAC 1986*, Vol. 2, IPB, București, 1986, pp. 79 – 81
- **Gheorghe Ștefan**, M. Bodea: „Note de lectura la volumul lui T. Blakeslee: Proiectarea cu circuite MSI și LSI“, în T. Blakeslee: *Proiectarea cu circuite integrate MSI și LSI*, Editura Tehnică, București, 1986 (tradus din engleză de M. Bodea, M. Hancu, **Gheorghe Ștefan**), pp. 338 – 364
- Sanda Maican, V. Dinca, I. Maican, V. Maican, D. Popescu, **Gheorghe Ștefan:** „Sistem color DIAGRAM 2030“, în *INFOTEC 1986*
- V. Dinca, **Gheorghe Ștefan:** „Sistem Data-Flow pentru coprocesare grafică“, în *INFOTEC 1986*
- **Gheorghe Ștefan:** „Dialectica - între știință și filosofie“, partea a II-a, în *Contemporanul*, 29 Aug. 1986
- **Gheorghe Ștefan:** „Logica programată“, în *Contemporanul*, 11 July 1986
- **Gheorghe Ștefan:** „Calculator“, în *Contemporanul*, 14 Feb.1986
- **Gheorghe Ștefan:** Recenzia volumului „Feedback Shift Registers din Lecture Notes in Computer Science“, în *Buletinul român de informatică*, București, 1985
- **Gheorghe Ștefan**, A. Paun: „Compatibilitatea funcție - structura ca mecanism al evoluției arhitecturale“, în *Calculatoarele electronice ale generației a cincea*, Editura Academiei RSR, București, 1985, pp. 113 – 135
- A. Paun, **Gheorghe Ștefan**, A. Birnbaum, V. Bistriceanu: „DIALISP - experiment de structurare neconvențională a unei mașini LISP“, în *Calculatoarele electronice ale generației a cincea*, Editura Academiei RSR, București 1985, pp. 160 – 165
- **Gheorghe Ștefan:** „Procesor“, în *Contemporanul*, 4 Nov.1985
- **Gheorghe Ștefan:** „Știm ce este informația?“, în *Contemporanul*, 27 Sept.1985
- **Gheorghe Ștefan:** „Automat finit“, în *Contemporanul*, 20 Sept.1985

- **Gheorghe Ștefan:** „Limba și limbaje - comunicarea om-mașină“, în *Contemporanul*, 12 Iulie 1985
- **Gheorghe Ștefan:** „Circuit de memorie“, în *Contemporanul*, 28 Iunie 1985
- **Gheorghe Ștefan:** „Circuit logic“, în *Contemporanul*, 31 May 1985
- **Gheorghe Ștefan:** „Reprezentări binare“, în *Contemporanul*, 29 Martie 1985
- L. Perl, **Gheorghe Ștefan:** „O încercare de implementare hardware a transformărilor grafice“, în *CNETAC 1984*, IPB Press
- **Gheorghe Ștefan:** „Specificul abordării funcționale în electronică, “în *CNETAC 1984*, IPB Press
- **Gheorghe Ștefan**, V. Bistriceanu, A. Paun: „Implementarea hardware a limbajelor pentru inteligența artificială“, în *CNEAC 1984*, IPB Press
- **Gheorghe M. Ștefan**, Aurel Paun, Andy Birnbaum, Virgil Bistriceanu: „[DIALISP - A LISP Machine](#)“, *The 1984 ACM Symposium on LISP and Functional Programming*, 1984, pp. 123-128
- **Gheorghe Ștefan:** „Către umanizarea și socializarea informaticii“, în *Contemporanul*, 14 Sept. 1984
- **Gheorghe Ștefan:** „Familie de circuite LSI pentru realizarea coprocesării numerice“, în *Al III-lea simpozion de microprocesoare, microcalculatoare, aplicații*, IPB Press, 1983
- Sanda Maican, I. Maican, V. Maican, **Gheorghe Ștefan:** „DIAGRAM 2020 - probleme legate de realizarea unui terminal grafic de preț redus“, în *Proc. of the CAS - ICCE*, 1983
- **Gheorghe Ștefan:** „Structurări neechilibrate în sisteme de prelucrare a informației“, în *Inteligența artificială și robotica*, Editura Academiei RSR, București, 1983, pp. 129 – 140
- **Gheorghe Ștefan:** „Funcție și structură în sistemele digitale“, în *CNETAC 1982*, IPB Press
- Sanda Maican, C. Baleanu, I. Maican, V. Maican, **Gheorghe Ștefan**, D. Tomescu, „Familia de sisteme grafice DIAGRAM“, în *Aplicațiile calculatoarelor*, Târgu-Mureș, 1981
- **Gheorghe Ștefan:** „Despre inteligența artificială“, în *Sesiune de comunicări IPB*, IPB Press, aprilie 1980

- I. Drăghici, **Gheorghe Ștefan**: „Abrevieri în electronică“, în *Automatică, management și calculatoare*, Vol. 26, Editura Tehnică, București, 1978, pp. 351 – 356
- Sanda Maican, **Gheorghe Ștefan**, C. Baleanu, B. Cocora, I. Maican, V. Maican, I. Pârvulescu: „Sistem de aparate conectate la calculator prin interfața standard“, în *Buletinul IPB*, Tom XL, nr. 4, 1978, pp. 15 – 21
- Sanda Maican, **Gheorghe Ștefan**: „Proiectarea și minimizarea automată a sistemelor logice secvențiale“, în *Buletinul IPB*, Tom XL, Nr. 1, 1978, pp. 39 – 48
- Sanda Dumitrescu, **Gheorghe Ștefan**: „Modelarea structurilor digitale ca sisteme cu stări finite“, în *Buletinul IPB*, Tom XXXIX, Nr. 3, 1977, pp. 59 – 68
- **Gheorghe Ștefan**: „Definiția formală a noțiunii de procesor“, în *Automatică, management și calculatoare*, Vol. 22, Editura Tehnica, București, 1976, pp. 279 – 284
- **Gheorghe Ștefan**: „Existența socială în perspectiva abordării sistemice, în *Revoluția socialistă și revoluția științifico-tehnică*, Editura Politică, București, 1975, pp. 303 - 309
- **Gheorghe Ștefan**: „Analiza deterministă a generatoarelor de impulsuri cvasialeatoare“, în *Probleme de automatizare*, Vol. 8, Editura Academiei RSR, București, 1974
- Dan Tonceanu, Lucia Miclea, Sanda Dumitrescu, **Gheorghe Ștefan**, Adrian Mihalache: „Calculator electronic de birou“, în *Buletin Științific studentesc*, Vol. Științe tehnice, 1970