



ASTR **Filiala Iași**

str. Prof. Dr. Doc. Dimitrie Mangeron 27,
camera A 1-5
700050 Iași
Tel./Fax: 0232 230751, 0232 231343
Email: mvoicu@ac.tuiasi.ro

Iași, 15 ianuarie 2019

RAPORT DE ACTIVITATE **pentru anul 2018**

I. Activități specifice în cadrul filialei

I.A. Participarea cu lucrări din partea membrilor filialei pentru manifestări și publicații ale ASTR

1. **L. Goraș, M. Fira**, On signals processing on graphs, patterns, consensus and manifolds, *A XIII-a ediție a Conferinței „Zilele Academiei de Științe Tehnice din Romania”*, Ploiești, 17-19 Oct. 2018, acceptata pentru publicare in *Journal of Engineering Sciences and Innovation (JESI-ASTR)*.
2. **C. Lazar**, Analiza stabilității șirului de vehicule autonome ale unui pluton, *A XIII-a ediție a Conferinței „Zilele Academiei de Științe Tehnice din Romania”*, Ploiești, 17-19 Oct. 2018.
3. **O. Păstrăvanu, M.H. Matcovschi, M.Voicu**, O teoremă de caracterizare a stabilității asimptotice pe componente pentru sisteme cu incertitudini politopice. *A XIII-a ediție a Conferinței „Zilele Academiei de Științe Tehnice din Romania”*, Ploiești, 17-19 Oct. 2018.
4. **O. Pastravanu, M.H. Matcovschi., M. Voicu**, Perron-Frobenius theory applied to Leontief economic systems - propusa pentru publicare în *Journal of Engineering Science and Innovation (JESI-ASTR)* – in curs de revizie.
5. **V.I. Popa**, Biomass as renewable raw material for energy and bioproducts, *A XIII-a ediție a Conferinței „Zilele Academiei de Științe Tehnice din Romania”*, Ploiești, 17-19 Oct. 2018.

I.B. Participarea în Comitete de program, sau Colective editoriale ale manifestărilor, respectiv publicațiilor ASTR

- **A. Dima** - membru în Comitetul editorial *Journal of Engineering Sciences and Innovation (JESI)* - Chemical Engineering, Materials Science and Engineering, Natural Resources
- **M. Voicu** - membru în Comitetul editorial *Journal of Engineering Sciences and Innovation (JESI)* - Electrotechnics, Electronics, Energetics, Automation

I.C. Organizarea și co-organizarea de manifestări științifice sub egida ASTR

1. A 22-a ediție a Conferinței Internaționale *System Theory, Control and Computing*, ICSTCC 2018, Sinaia, 9-12 octombrie 2018 (**M. Voicu, O. Păstrăvanu, C. Lazăr,**) – volum de lucrări indexat ISI Web of Science, IEEE Xplore.
2. A 13-a ediție a *International Conference on Linguistic Resources and Tools for Processing Romanian Language* și al 2-lea workshop al proiectului ReTeRom, Iași, Filiala Iași a Academiei Române, 22-23 noiembrie. Instituții organizatoare: Universitatea “A.I.Cuza” din Iași – Facultatea de Informatică (UAIC-FII), Academia Română, prin Institutul de Informatică Teoretică din Iași (ARFI-IIT) și Institutul de Cercetări în Inteligență Artificială “M. Drăgănescu” din București și Asociația Română de Lingvistică Computațională: eveniment derulat sub auspiciile *Academiei de Științe Tehnice din România*. (**D. Cristea**)
3. A 5-a ediție a *Workshop-ului de promovare și valorificare a interacțiunii între cercetarea informatică universitară și mediul de afaceri - BringITon! 2018*, 13-14 decembrie 2018, Palatul Universitar de la Copou. Instituții organizatoare: Universitatea “A.I.Cuza” din Iași – Facultatea de Informatică, Filiala Iași a Academiei Române – Institutul de Informatică Teoretică; eveniment derulat sub auspiciile *Academiei de Științe Tehnice din România*. (**D. Cristea**).

II. Cercetare (publicații, proiecte)

II.A. Cărți și capitole în cărți

1. Vasile Păiș, Daniela Gîfu, Diana Trandabăț, **Dan Cristea**, Dan Tufiș (2018). *Proceedings of the 13th International Conference “Linguistic Resources and Tools for Processing the Romanian Language”*, Iași, 22-23 November 2018, Editura Universității “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, ISSN 1843-911X.
2. Dana Bădulescu, **Dan Cristea** (2018). *Reading Books Differently*, in *KnygoTyra 70*, ISSN 0204 – 2061, (online) ISSN 2345 – 0053, Vilnius University, Book Science.
3. **Valentin I. Popa** and Irina Volf, Editors, *Biomass as Renewable Raw Material to Obtain Bioproducts off High-Tech Value*, Elsevier, 2018, 492 p. ISBN-9780444637741 (paper back); ISBN: 9780444637970 (eBook)
4. **V.I.Popa**, Chapter 1, Biomass for fuels and biomaterials, p.1-37, in Valentin Popa and Irina Volf, Editors, *Biomass as renewable raw material to obtain bioproducts of high-tech value*, Elsevier, 2018, 492 p. ISBN-9780444637741 (paper back); ISBN: 9780444637970 (eBook)
5. I. Volf and **V.I.Popa**, Chapter 4, Integrated processing of biomass resources for fine chemical obtaining: polyphenols, p.113-160, in Valentin Popa and Irina Volf, Editors, *Biomass as renewable raw material to obtain bioproducts of high-tech value*, Elsevier, 2018, 492 p. ISBN-9780444637741(paper back); ISBN: 9780444637970 (eBook).
6. Corneliu Tanase, Oana-Crina Bujor and **Valentin I. Popa**, Phenolic natural compounds and their influence on physiological processes in plants, p.45-58, in *Polyphenols in Plants Isolation, Purification and Extract Preparation* Second Edition, Ed. Ronald Ross Watson, Elsevier & Academic Press, 2018, ISBN 978-0-12-813768-0
7. **V.I.Popa**, Esecul reformelor in educatie si cercetare, in *Educatia si cercetarea romaneasca, starea prezenta si de perspectiva*, p.17-29, Editori: P.T. Frangopol, D.Banabic, D. David, Casa Cartii de Stiinta, Cluj Napoca, 2018
8. **V.I.Popa**, Celuloza, hartie si fibre artificiale, in *Istoria chimiei romanesti*, p.199-218, coordonator Petre T. Frangopol, Editura Academiei Romane, 2018, Bucuresti.
9. **V.I. Popa**, Fibre textile, in *Cartea Alba a Industrializarii Romaniei*, coordonator, Gheorghe Ivanus, Editura AGIR, 2018, sub tipar.

II.B. Articole în reviste

1. **D.Alexa**, I.V. Pletea, M. Pletea, 2018, Comparison between the reactive powers of TPRD and RNSIC-1 converters, propusa pentru *IEEE Transactions on Industrial Electronics* (in curs de revizie)
2. **D.Alexa**, I.V.Pletea, T.C.Goras, 2018, Performing wind system with rectifier with near sinusoidal input current, propusa pentru *IEEE-ASME Transactions on Mechatronics* (in curs de revizie)
3. I.V.Pletea, M.Pletea, **D.Alexa**: Static frequency converter with PWM self – control inverter for SMART grid, *Asian Journal of Innovative Research in Science, Engineering, and Technology* (AJIRSET), July 2018, Vol.03, Issue 07, pp. 01-11, ISSN: 2455-8826
4. G. Bunea, **G.M. Atanasiu**, (2018). Structural response analysis for RC frame structures under seismic action, *Acta Technica Napocensis: Civil Engineering & Architecture*, Vol 62, Nr. 1 - în curs de publicare
5. Monica Fira, **Liviu Goras**, Anca Lazar, On P300 detection using scalar products, *International Journal of Advanced Computer Science and Applications* (IJACSA), Vol. 9, No. 1, 2018 (ISI).
6. **Liviu Goras**, Monica Fira, On signals processing on graphs, patterns, consensus and manifolds, 2018, *Journal of Engineering Sciences and Innovation* (JESI-ASTR) - in curs de publicare.
7. **C. Lazar**, A. Tiganasu, C.F. Caruntu, Arterial intersection improvement by using vehicle platooning and coordinated start, *IFAC-PapersOnLine*, Volume:51, Issue: 9, 2018, pp. 136-141, Elsevier.
8. **O. Pastravanu**, M.H. Matcovschi, **M. Voicu**, Perron-Frobenius theory applied to Leontief economic systems. propusa pentru publicare în *Journal of Engineering Science and Innovation* (JESI-ASTR) – in curs de revizie.
9. MH Matcovschi, **O Pastravanu**, Further results on diagonally invariant exponential stability of switching linear systems, *Mathematical Problems in Engineering* 2018, Volume 2018, Article ID 9419514, 13 pages, <https://doi.org/10.1155/2018/9419514> (ISI).
10. R.E. Ghitescu, A. M. Popa, A. Schipanski, C. Hirsch, G. Yazgan, **V.I. Popa**, R. M. Rossi, K.Maniura-Weber, G. Fortunato, Catechin loaded PLGA submicron-sized fibers reduce levels of reactive oxygen species induced by MWCNT in vitro, *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics*, **122**, 78-86 (2018) <https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2017.10.009> (ISI).
11. Oana-Crina Bujor, Christian Giniès, **Valentin I. Popa**, Claire Dufour, Phenolic compounds and antioxidant activity of lingonberry (*Vaccinium vitis-idaea* L.) leaf, stem and fruit at different harvest periods, *Food Chemistry*, **252**, 356-365 (2018), <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2018.01.052> (ISI).
12. **V.I. Popa**, Industria de celuloza, hartie si fibre artificiale din Romania.Trecut, prezent si viitor, *Academica*, Revista editata de Academia Romana, **XXVIII**, **331-332**, Nr.5-6, 51-54 (2018)
13. C. Tanase, A.I. Talmaciu, C.I. Bara, I. Boz, I. Volf, S. Oroian and **V.I. Popa**, New aspects of biomass waste valorization: spruce bark crude extracts as plant growth regulators *BioResources*, **13** (2), 3994-4007 (2018)
14. D.Ungureanu, **N. Țăranu**, V. Lupasteanu, D.N.Isopescu, G.Oprisan, P.Mihai, Experimental and numerical investigation of adhesively bonded single lap and thick adherents joints between pultruded GFRP composite profiles, *Composites Part B: Engineering*, Vol 146, pp 49-59, 2018 (ISI).

15. S.G. Maxineasa, I.-S. Entuc, **N. Taranu**, I. Florenta, A. Secu, Environmental performances of different timber structures for pitched roofs, *Journal of Cleaner Production*, Vol 175, pp 164- 175, 2018 (ISI).
16. M. Abdelhadi, A. Rotaru, M. Gavrilescu, **N. Țăranu**, Compressive strength analysis on problematic soils stabilized with fly ash in Jordan, *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol 17 (8) pp 1855-1861, 2018 (ISI).
17. I. Stefan (Oancea), M. Barbuta, M. Budescu, M. Petru, O.M. Banu, **N. Țăranu**, Particularities regarding the mechanical behaviour of some types of sustainable concrete mixes with waste materials, *Rev Rom Mat*, Vol 48 (2), pp 236-244, 2018 (ISI).
18. V. Lupasteanu, **N. Țăranu**, D. Ungureanu, Failure particularities of adhesively bonded joints between steel and carbon fibre reinforced polymers composite elements, *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Secția Construcții si Arhitectura*, Volumul 64(68), Numărul 1, 63-72, 2018
19. D.A. Ghiga, **N. Țăranu**, I.-S. Entuc, D. Ungureanu, M.C. Scutaru, Modern strengthening techniques for masonry structures, *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Secția Construcții si Arhitectura*, Volumul 64(68), Numărul 2, 41 - 59, 2018

II.C. Articole în volume de conferințe

1. **Nicolae Dumitru Alexandru**, Alexandra Ligia Balan, Design and optimization of modified K-exponential filter, *Proceedings of 12-th International Conference on Communications, Communications 2018*, June 14-16, Bucharest, pp.71-74
2. **Nicolae Dumitru Alexandru**, Alexandra Ligia Balan, An analysis of improved nyquist pulses based on Pearson distance, *Proceedings of the 14-th International Conference on Development and Application Systems, DAS 2018*, Suceava, Romania, May 24-26, 2018, pp.83-87
3. Bunea, G., **Atanasiu, G.M.**, Leon, F. (2018). Influence of seismic hazard on rc buildings' resilience based on ANN, *The Sixth International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering IALCCE 2018*, General Sessions, pp 1-8 , Proceedings ISI
4. **D. Cristea**, D. Gifu, S. Cojocaru, A. Colesnicov, L. Malahov, M. Popescu, M. Onofrei, C. Bolea (2018). How to find out whether the Romanian language was influenced by the two historical unions?, in V.Păiș, D.Gifu, D.Trandabăț, D.Cristea, D.Tufiș (eds.) *Proceedings of the 13th International Conference on Linguistic Resources and Tools for Processing Romanian Language*, noiembrie 22-23, Editura Universității "A.I.Cuza" din Iași, pp. 77-88, ISSN 1843-911X.
5. Marc Kupietz, Ruxandra Cosma, **Dan Cristea**, Nils Diewald, Beata Trawiński, Dan Tufiș, Tamás Váradi, Angelika Wöllstein (2018). Recent developments in the European Reference Corpus EuReCo, in Granger, S. & Lefer, M.-A. (eds.) (2018). *Book of Abstracts of the Using Corpora in Contrastive and Translation Studies Conference* (5th edition), Louvain-la-Neuve, 12-14 September 2018, CECL Papers 1, UCLouvain, Louvain-la-Neuve.
6. Dan Tufiș, **Dan Cristea** (2018). A Bird's-eye view of Language Processing Projects at the Romanian Academy, in *Proceedings of Language Resources and Evaluation Conference (LREC)*, 7-12 May, Miyazaki, Japan.
7. **Dan Cristea**, Ionut Pistol, and Daniela Gifu (2018). Connecting the content of books to the web and the real world, *Proceedings of the 19th International Conference on Computational Linguistics and Intelligent Text Processing, CICLing 2018*, 18-24 March 2018, Hanoi, Vietnam.
8. Monica Fira, **Liviu Goras**, An efficient classifier for P300 in Brain Computer-Interface based on scalar products, *International Conference on ISMAC in Computational Vision and Bio-Engineering*, 16-17 Mai, India

9. **Liviu Goras**, Viorel Stefan Savinescu, Nica Ioan, On pattern formation in homogeneous and nonhomogeneous cellular neural networks, 2018 14-th *Symposium on Neural Networks and Applications*, (NEUREL) Belgrad Nov 20-21, 2018
10. Savinescu Viorel-Stefan, Nica Ioan-Alexandru, **Liviu Goras**, Resistor based temperature sensor using active inductor oscillator, *Proceedings 2018 International Semiconductor Conference Sinaia* 10-12 Octombrie 2018 pp 187-190
11. Florin Bîzîitu, **Liviu Goras**, Regulation mechanism for Dickson charge pumps using charge recycling and adiabatic charging, *Proceedings 2018 International Semiconductor Conference Sinaia* 10-12 Octombrie 2018 pp 165-168
12. A Maxim, JM Maestre, CF Caruntu, **C Lazar**, Robust coalitional distributed model predictive control algorithm with stability via terminal constraint, 2018 *IEEE Conference on Control Technology and Applications (CCTA)*, 21-24 August 2018, Copenhagen, Denmark, pp. 964-969
13. **O Pastravanu**, MH Matcovschi, O Pauca, Positive interval system dynamics explored via vertex representatives vs. vertex majorizations, *2018 22nd International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC 2018)*, IEEE Xplore, ISSN: 2372-1618, pp. 141-146, DOI: 10.1109/ICSTCC.2018.8540678.
14. MH Matcovschi, **O Pastravanu**, **M Voicu**, Enhancing the role of column representatives in testing the invariance properties of switching systems, *2018 22nd International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC)*, IEEE Xplore, ISSN: 2372-1618, pp. 129-134, DOI: 10.1109/ICSTCC.2018.8540777 IEEE Xplore.
15. **O Pastravanu**, MH Matcovschi, Diagonally weighted Hölder norms as Lyapunov functions for arbitrary switching linear systems—Discrete-time case, *2018 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing (AQTR)*, IEEE Xplore, DOI: 10.1109/AQTR.2018.8402745, IEEE Xplore.
16. **O Pastravanu**, MH Matcovschi, Comments and expansion of a result on common diagonal quadratic lyapunov functions for sets of positive LTI systems, *2018 IEEE 12th International Symposium on Applied Computational Intelligence (SACI)*, IEEE Xplore, pp. 297-302, DOI: 10.1109/SACI.2018.8440926
17. D. Ungureanu, **N. Țăranu**, M.C. Scutaru, I. Hudișteanu, D.A. Ghiga, FRP adhesively bonded joints specimen preparation and testing procedures, *XVIII Anniversary International Scientific Conference VSU 2018*, 18 - 20 October 2018, Sofia Vol I., 6 pp, CDROM version.
18. I. Hudișteanu, **N. Țăranu**, D. Ungureanu, M.C. Scutaru, Interlaminar stresses analysis on quasi-isotropic composite laminates, *XVIII Anniversary International Scientific Conference VSU 2018*, 18 - 20 October 2018, Sofia Vol I., 6 pp, CDROM version
19. M.C. Scutaru, **N. Țăranu**, C.-C. Comisu, D. Ungureanu, I. Hudișteanu, D.A. Ghiga, Bridge instrumentation for structural health monitoring, *XVIII Anniversary International Scientific Conference VSU 2018*, 18 - 20 October 2018, Sofia Vol I., 6 pp, CDROM version.
20. I. Hudișteanu, **N. Țăranu**, D.N. Isopescu, I.-S. Entuc, G. Oprisan, D. Ungureanu, Numerical analysis of intralaminar damage evolution on various composite laminates, *International Conference ModTech 2018*, 13-16 June 2018, Constanta, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 400 (2018) 042031 doi:10.1088/1757-899X/400/4/042031
21. Scutaru M.C., **Țăranu N.**, Comisu C.-C., Boaca G., Isopescu D.N., Ungureanu D., Case study regarding the dynamic compensation of steel concrete bridge hybrid structures, *International Conference ModTech 2018*, 13-16 June 2018, Constanta, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 400 (2018) 042052 doi:10.1088/1757-899X/400/4/042052.

22. D. Ungureanu, **N. Țăranu**, D.N. Isopescu, V. Lupasteanu, M.-C. Scutaru, I. Hudișteanu, Failure particularities of adhesively bonded joints between pultruded GFRP composite profiles, *International Conference ModTech 2018*, 13-16 June 2018, Constanta, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 400 (2018) 032011 doi:10.1088/1757-899X/400/3/032011
23. M.C. Scutaru, C.-C. Comisu, G. Boaca, **N. Țăranu**, Bridge maintenance strategies – A brief comparison among different countries around the world, *Proceedings of the Ninth International Conference on Bridge Maintenance, Safety and Management (IABMAS 2018)*, in Powers N., Frangopol D.M., Al-Mahaidi R., Caprani C. (Eds.) *Maintenance - Safety, Risk, Management and Life – Cycle Performance of Bridges*, CRC Press, pp. 231-238.
24. C.-C. Comisu, M.C. Scutaru, **N. Țăranu**, G. Boaca, Structural health monitoring and serviceability assessment of bridges in Romania, *Proceedings of the Ninth International Conference on Bridge Maintenance, Safety and Management (IABMAS 2018)*, in Powers N., Frangopol D.M., Al-Mahaidi R., Caprani C. (Eds.) *Maintenance - Safety, Risk, Management and Life – Cycle Performance of Bridges*, CRC Press, pp. 1476-1483
25. **N. Țăranu**, S.G. Maxineasa, I.S. Entuc, G. Oprisan, I. Hudișteanu, Environmental impact assessment of carbon fibre reinforced polymer strengthening solutions of reinforced concrete slabs, *18th International Multidisciplinary Scientific Conference SGEM 2018*, 2-8 July, Albena, Bulgaria, 8 pp, 2018.
26. **N. Țăranu**, D. Ungureanu, V. Lupasteanu, M.C. Scutaru, S.G. Maxineasa, Experimental and numerical studies of the shear structural response of adhesively bonded single lap joints between gfrp composite profiles, *18th International Multidisciplinary Scientific Conference SGEM 2018*, 2-8 July, Albena, Bulgaria, Vol. 18, Issue 2.1, pp 379 – 385, 2018.
27. D. Ungureanu, **N. Țăranu**, D.N. Isopescu, I. Hudișteanu, V. Lupasteanu, Shear test for adhesive materials and bonded FRP elements, *The International Scientific Conference CIBv Brașov*, 2-3 November 2018, accepted for publication in *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series I – Engineering Sciences, Civil Engineering*, No.2
28. Maxineasa S.G., Isopescu D.N., Entuc I.S., **Țăranu N.**, Lupu L.M., Hudișteanu I., Reinforced polymer shear strengthening solutions of linear reinforced concrete elements, *The International Scientific Conference CIBv Brașov*, 2-3 November 2018, accepted for publication in *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series I – Engineering Sciences, Civil Engineering*, No.2

II.D. Coordonări / Participări în proiecte de cercetare-dezvoltare

G.M. Atanasiu

- Director substitute și membru în Comitetul de Management pt Romania, in Programul European de cercetare COST ACTION, Proiect TUCost 1406, <http://www.tu1406.eu/news/romania-has-joined-cost-action-tu1406.html>

D. Cristea

- Coordonarea grupului de Limbaj Natural de la ARFI-IIT în perioada de extensie a proiectului prioritar al Academiei Române *Corpus computațional reprezentativ al limbii române contemporane* (CoRoLa), partener Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială “Mihai Drăgănescu” București: procurarea legală de resurse digitale textuale și vocale, prelucrarea și includerea lor în Corpus, adăugarea de noi niveluri de adnotare lexicală, teste, statistici, diseminarea corpusului în România și în afara ei.
- Coordonarea grupului de Limbaj Natural de la ARFI-IIT în proiectul *DRuKoLA*

(*Sprachvergleich korpustechnologisch. Deutsch – Rumänisch*, 2016-2018), finanțat de Fundația Humboldt, parteneri: Universitatea București, Institut für Deutsche Sprache Mannheim, Germania, Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială “Mihai Drăgănescu” București: testarea interfeței pe datele din proiectul CoRoLa, propunerea de noi funcționalități. Proiectul se termină la finele anului 2018.

- Contribuții la elaborarea propunerii de proiect *Big Data Flows between Romania and Moldova*, în cadrul competiției ANI-CROSS Border Competition Romania – Republic of Moldova, între ARFI-IIT și partenerul din Rep. Moldova: Institutul de Matematică și Informatică, Chișinău. Numărul de înregistrare a propunerii: 2SOFT/1.2/99.
- Participarea la elaborarea propunerii de proiect cu titlul *Aligned and Annotated Digital Corpus of European Medieval and Post-medieval Psalters* (ePSALT), în cadrul competiției EEA GRANTS CALL FOR PROPOSALS 2018 – COLLABORATIVE RESEARCH PROJECTS, aria tematică: Social Sciences and Humanities, domeniul: Digitization and accessibility of the cultural heritage. Parteneri în propunere au fost: Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” University din Iași, prin Departmentul de Cercetări Interdisciplinare în Științe Sociale și Umaniste, Biblioteca Academiei Române București, Institutul de Filologie Română “A. Philippide” din cadrul Filialei Iași a Academiei Române, Centrul de Studii Superioare și Civilizație Medievală din Poitiers, Franța, și Universitatea din Oslo, Norvegia. Propunerea nu a putut fi depusă din cauza statutului temporar de insolvență financiară al ARFI.
- Îndrumarea colectivului de la UAIC-FII în proiectul de cercetare *Resurse și tehnologii pentru dezvoltarea interfețelor om-mașină în limba română* (ReTeRom), în cadrul competiției PNCDI III, Programul 1 – Proiecte Complexe realizate în consorții CDI – 2017, în calitate de responsabil, coordonator fiind acad. Dan Tufiș, Institutul de Cercetări în Inteligență Artificială, Academia Română, și în calitate de coordonator pentru subproiectul component «Corpus bimodal pentru limba română, adnotat pe multiple niveluri (COBILIRO)»: studiu state-of-the-art privind nivelul creării corpusurilor bimodale (vorbire-text, cu alinieri), situația corpusurilor bimodale românești aflate la parteneri și terți, proiectarea portalului COBILIRO și propunerea unui standard XML de notare a metadatelor componentelor care vor face parte din colecția ReTeRom, management și diseminare.
- Participare la realizarea propunerii de proiect de cercetare cu titlul „*Modelarea prognozelor energetice prin învățarea automată (MoPEIA)*” POC 2014-2020, axa prioritară 1, prioritatea de investiții PI1b, obiectiv specific 1.3, acțiune: 1.2.1, tip de proiect: Proiect tehnologic inovativ, în calitate de responsabil din partea UAIC, partener fiind Cima Data Analytics S.A. București.
- Contribuții la elaborarea propunerii de proiect pentru o bursă Marie Curie a dlui dr. Iulian Gabur, de la *Department of Plant Breeding*, Justus Liebig University Giessen, Germany, pentru o cercetare cu titlul: *Machine learning applications to integrate “big data” into plant breeding* (MLBreed).

N. Țăranu

- Membru colectiv *Produse și tehnologii ecoinovatoare pentru eficiență energetică în construcții* - EFECON (cofinantare din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Competitivitate 2014-2020).

III. Prezentări invitate / Comunicări

1. **D. Cristea**, A. Scutelnicu, A. Moruz, A vision on linking Corpora with other linguistic resources, comunicare în workshopul DRuKoLA: *Corpus Harmonization and Language Comparison*, Research Group Linkage Programme of the Alexander von Humboldt-Foundation 2016-2018, Universitatea București, 26-27 septembrie.

2. Dan Tufiş, **Dan Cristea** (2018). CoRoLa Corpus: Contemporary Romanian Language Corpus, comunicare în workshopul DRuKoLa *Corpus Harmonization and Language Comparison, Research Group Linkage Programme of the Alexander von Humboldt-Foundation* 2016-2018, Universitatea Bucureşti, 26-27 septembrie.
3. **Dan Cristea** (2018). Ce poate și ce nu poate face inteligența artificială? Despre interpretarea limbajului uman de către mașină, *Școală de vară dedicată elevilor de liceu, Facultatea de Informatică*, Universitatea "A.I.Cuza" din Iași, 23 iulie.
4. **Dan Cristea** (2018). My way of teaching IA, comunicare invitată la conferința *New developments in IA*, Universitatea Bucureşti, 24-26 iunie.
5. **Dan Cristea** (2018). Domeniul Lingvisticii Computaționale, masterat la Facultatea de Informatică, *prezentare dedicată studenților Facultății de Litere*, candidați ai MLC-Info, sala Ferdinand, Univ. "A.I.Cuza" Iași, 12 iunie.
6. **Dan Cristea** (2018). Language and computation: How can text become data?, conferință invitată la *IT.A.K.E. Unconference*, Radisson Hotel, Bucureşti, 6 iunie.
7. **Dan Cristea** (2018). O perspectivă informatică integratoare asupra resurselor și instrumentelor lingvistice pentru limba română, *Colocviul de lingvistică*, Institut. Philippide, 30 mai.
8. **Dan Cristea** (2018). CoRoLa sau petalele informatice ale limbii române, *Seminarul de lansare CoRoLa*, Academia de Științe a Republicii Moldova, 25 mai.
9. **Dan Cristea** (2018). Language and computation: How can text become data?, conferință invitată ceremonia de deschidere a congresului *Excellence in Orthodontics – Vision for the Future*, *Teatrul Național "Vasile Alecsandri"*, Iași, 24 mai.
10. **Dan Cristea** (2018). Marrying Humanities with Digital Technology, comunicare invitată la conferința *Perspectives In Humanities And Social Sciences: Hinting At Interdisciplinarity: Mapping Digital Futures*, Aula Universității "Gh. Asachi", Iași, 23 mai.
11. **Dan Cristea** (2018). My Way of Teaching Artificial Intelligence, comunicare invitată la IE2018 - *International Conference of Informatics in Economy*, Universitatea "A.I.Cuza" din Iași, 17 mai.
12. M. H. Matcovschi, **O. Păstrăvanu**, **M. Voicu**, O teoremă de caracterizare a stabilității asimptotice pe componente pentru sisteme cu incertitudini politopice. *Sesiunea de comunicări științifice a Institutului de Matematica "Octav Mayer" împreună cu Comisia de Automatica teoretică și Teoria controlului*, 20 octombrie 2018, *Zilele academice ieșene*, Academia Română – Filiala Iași
13. **O. Pastravanu**, M.H. Matcovschi, Generalizarea unor rezultate privind construcția funcțiilor Lyapunov pentru sisteme comutate cu timp discret, *Sesiunea de comunicări științifice a Institutului de Matematica "Octav Mayer" împreună cu Comisia de Automatica teoretică și Teoria controlului*, 20 octombrie 2018, *Zilele academice ieșene*, Academia Română – Filiala Iași
14. C.Tanase, A. I. Talmaciu, L.Berta, I.Volf and **V.I.Popa** Biosynthesis of silver nanoparticles using natural extracts as a novel bioresources with antibacterial activity *4th International Conference on Chemical Engineering*, October, 31st – November 2nd, 2018, Iasi, Romania
15. O.A. Patrautanu, L.Lazar, **V.I.Popa** and I.Volf, Influence of particle size and distribution on polyphenols ultrasound assisted extraction process *4th International Conference on Chemical Engineering*, October, 31st – November 2nd, 2018, Iasi, Romania
16. R.P. Damaschin, **V.I.Popa** and I.Volf, Studies on some polyphenols complexes with Copper (II) *4th International Conference on Chemical Engineering*, October, 31st – November 2nd, 2018, Iasi, Romania

17. **V.I.Popa**, Biorefining as a possibility to increase the efficiency of pulp and paper industry, lecture presented at *The 9th International Symposium on Advanced Technologies in Pulp, Paper, Corrugated Board and Environmental Engineering*, September, 12-15, 2017, Braila, Romania.
18. O.A.Patrautanu, M.Brebu, **V. I. Popa** and I.Volf, Green alternatives in biorefining for spruce bark waste valorisation, paper presented at *The 9th International Conference on Environmental Engineering and Management*, September, 6-9, 2017, Bologna, Italy.
19. M.Brebu, C.Vasile, O.A. Patrautanu, **V.I.Popa** and I.Volf, TG-FTIR/MS and Py-GC/MSD analysis of spruce bark and its structural components, paper presented at *The 4th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry*, August, 28-31, 2017, Chisinau, Moldova.
20. **N. Țăranu**, Modulul de cursuri "FRP Composites in Construction". Profesor invitat la *The University of Sheffield, Department of Civil and Structural Engineering*, martie-aprilie 2017.

IV. Activități editoriale – Membri în colective de redacție, comitete de program, referenți, recenzenți

D. Alexa

- Referent solicitat de revistele *IET Power Electronics*, *IEEE Transactions on Industrial Electronics*.

N. D. Alexandru

- Membru în Colectivul editorial al revistei *Advances in Electrical and Computer Engineering*
- Membru în Technical Program Committee la *Communications 2018*
- Membru în International Advisory Committee la *Communications 2018*
- Membru în Steering Committee *DAS 2018*
- Membru în Program Committee for the *10th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence – ECAI'2018*
- Membru în TSP 2018 Review Committee, July 4-6, **2018**, Athens, Greece
- Recenzent la 2018 *IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC)*, 25-28 June 2018, Natal, Brazil

G.M. Atanasiu

- Evaluator solicitat în programele europene pentru propuneri proiecte de cercetare la Comisia Europeana – *DG Research & Innovation* în programele *Horizon 2020*; *Research in steel and coal RSFC*; *ITN- Marie Curie*, 2018

D. Cristea

- Membru în Comitetul Editorial al *Journal of Language Modelling*, <http://jlm.ipipan.waw.pl/index.php/JLM>, indexată DBLP
- Membru în comitetul de redacție al revistei *Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience (BRAIN)*, <http://www.edusoft.ro/brain/index.php/brain/about/editorialTeam>
- Membru în comitetul de program al workshopului internațional *Computational models of Reference, Anaphora and Coreference (CRAC)*, at NAACL HLT 2018, New Orleans, USA, 5 – 6 June 2018 (<http://anawiki.essex.ac.uk/dali/crac18/>).
- Membru în comitetul de program al *Ediției a 17-a a Annual Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies (NAACL-HLT 2019)*, New Orleans, USA, 2 – 7 June 2018.

- Membru în comitetul de program *The 9th Global WordNet Conference*, 8 – 12 January 2018, Nanyang Technological University (NTU), Singapore (<http://compling.hss.ntu.edu.sg/events/2018-gwc/#committee>).
- Membru în comitetul de program al conferinței internaționale IEEE (SMC) INISTA 2018, Mediterranean Palace Hotel Thessaloniki, 3-5 July 2018 (<http://inista.org/inista18/committees.html>).
- Membru în comitetul de program al *International Conference on Intelligent Technologies and Applications (INTAP 2018)*, The Islamia University of Bahawalpur Bahawalpur, Pakistan, October 23-25, 2018 (<http://jdconline.net/intap/prog.html>).
- Membru în comitetul de program al celei de a 11-a ediții a conferinței internaționale *Language Resources and Evaluation Conference*, 7-12 May 2018, Miyazaki, Japan (<http://lrec2018.lrec-conf.org/en/about/committees/scientific-committee/>).
- Evaluator pentru revista *Language Resources and Evaluation – LREV* (<https://link.springer.com/journal/10579>).
- Membru în comitetul de program al *13th International Workshop on Natural Language Processing and Cognitive Science – NLPCS 2018*, Kraków, Poland, 11-12 September 2018 (<http://nlpcs2018.epi.uj.edu.pl/committee/>).

A. Dima

- Membru în Colectivul editorial al revistei *ASTR Journal of Engineering Sciences and Innovation (JESI)*.

L. Goraș

- Membru în Colectivul editorial al revistei *International Journal of Neural Networks and Applications*
- Membru în Colectivul editorial al revistei *Acta Technica Napocensis (Electronics and Telecommunications)*
- Membru în Comitetul de program al conferinței *NEUREL 2018*
- Referent solicitat de revistele *IEEE Trans Circuits and Systems*, *IEEE Trans Biomedical Engineering*, *IEEE Journal of Solid State Circuits*, *Proceedings of the Romanian Academy, Series A*
- Recenzent solicitat de revista *Zentralblatt für Mathematik*

C. Lazăr

- Membru în Colectivul editorial al Revistei *The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle III: Electrotechnics, Electronics, Automatic Control, Informatics*
- Membru în Colectivul editorial al Revistei *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Automatic Control and Computer Science Section*
- Membru în Comitetul de Program al Conferinței *22nd International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC)*, October 10-12, 2018, Sinaia
- Referent solicitat de revistele *Control Engineering and Applied Informatics* și *Advances in Mechanical Engineering*
- Referent solicitat de organizatorii conferințelor:
 - *16th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing*, June 11-13, 2018, Bergamo, Italy
 - *IFAC Conference on Advances in Proportional-Integral-Derivative Control*, May 9-11, 2018, Gent, Belgium
 - *26th Mediterranean Conference on Control and Automation*, June 19-22, 2018, Zadar, Croatia

O. Păstrăvanu

- Membru în Colectivul editorial al revistei *Control Engineering and Applied Informatics*

- Membru în Colectivul editorial al revistei *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Automatic Control and Computer Science Section*
- Membru în Colectivul editorial al revistei *Revista Română de Informatică și Automatică*
- Membru în Comitetul de program al conferinței *22nd International Conference on System Theory, Control and Computing, ICSTCC 2018 (IEEE Xplore)*
- Membru în Comitetul de program al conferinței *International Conference on Automation, Quality and Testing AQTR2018 (IEEE Xplore)*
- Membru în Comitetul de program al conferinței *12th International Symposium on Applied Computational Intelligence SACI2018 (IEEE Xplore)*
- Membru în Comitetul de program al conferinței *ETFA'2018, 23rd IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, Torino.*
- Membru în Comitetul de program al conferinței *19th International Carpathian Control Conference, 2018, Szilvásvárad, Hungary.*
- Referent solicitat de revistele *Automatica; IEEE Trans. Automatic Control; Mathematical Problems in Engineering.*
- Recenzent solicitat de revistele *Zentralblatt für Mathematik, Mathematical Reviews*

V. I. Popa

- Editor șef al revistei *Cellulose Chemistry and Technology* (revistă a Academiei Romane)
- Membru în Colectivul editorial al revistei *Celuloza și Hirtie*
- Membru în Colectivul editorial al revistei *Buletinul Institutului Politehnic din Iași*
- Membru în Colectivul editorial al revistei *Environmental Engineering and Management Journal*
- Referent solicitat de revistele *eXPRESS Polymer Letters* (3 lucrari); *European Polymer Journal; International Journal of Food Research; Carbohydrate Polymers; Industrial Crops Production* (3 lucrari); *Science of the Total Environment; Biomolecules; Journal Functional Food*
- Referent solicitat de *Editura Elsevier* pentru cartea “Bio-based Packaging”, authored by P Bajpai

N. Țăranu

- Editor șef al revistei *Buletinul Institutului Politehnic Din Iasi, Secția Construcții și Arhitectura.*
- Membru în Colectivul editorial al revistei *Annals of the Academy of Romanian Scientists Series on Engineering Sciences.*
- Membru în Comitetul de program al conferinței “*C65 Tradiție și inovare – 65 de ani de construcții*”, Cluj Napoca, 15-17 noiembrie 2018
- Membru în Comitetul de program al conferinței “*XVIII Anniversary International Scientific Conference VSU 2018, Construction and Architecture*”, 18 - 20 October 2018, Sofia
- Membru în Comitetul de program al conferinței *The International Scientific Conference CIBv Braşov, 2-3 November 2018, Braşov*

M. Voicu

- Membru în Colectivul editorial al revistei *Proceedings of the Romanian Academy Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science*
- Membru în Colectivul editorial al revistei *Control Engineering and Applied Informatics (CEAI)*
- Membru în Colectivul editorial al revistei *Romanian Journal of Information Science and Technology (ROMJIST)*

- Editor onorific al revistei *Buletinul Institutului Politehnic Iași*
- Membru în Colectivul editorial al revistei *Revista Română de Informatică și Automatică*
- Membru în Colectivul editorial al revistei *Transactions on Automatic Control and Computer Science, Univ. „Politehnica” din Timișoara*
- Membru în Colectivul editorial al revistei *Quality Assurance Review for Higher Education*, editată de ARACIS
- Vice-Chair *22nd International Conference on System Theory, Control and Computing, ICSTCC 2018, Sinaia (IEEE Xplore)*
- Membru în Comitetul de program al IEEE 12th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics, May 17-19, 2018, Timisoara, România
- Membru în Comitetul de program al IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, May 24-26, 2018, Cluj-Napoca
- Membru în Comitetul de program al 15th International Conference on Development and Application Systems, May, 2018, Suceava, Romania; sponsorizată de IEEE.
- Recenzent solicitat de revistele *Zentralblatt für Mathematik, Mathematical Reviews*

Președinte,

prof. univ. dr. ing. Mihail Voicu
m.c. al Academiei Române

Secretar,

prof. univ. dr. ing. Octavian Păstrăvanu