

RAPORT DE ACTIVITATE

01.07.2020-30.06.2024

RC-IIT

I CENTRUL DE CERCETARE ÎN INFORMATICĂ ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI RESEARCH CENTER IN INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGY (RC-IIT)

<https://rc-iit.ro/>

Facultatea de Științe

Strada Dr. I. Rațiu, 5-7

email: office@rc-iit.ro

Data înființării: A fost înființat prin Ordinul nr. 80 / 09.04.2002 sub denumirea de Centrul de Cercetare în Știința Comunicării și Tehnologia Informației și aprobat de Senatul ULBS la 02.07.2002. A fost certificat CNSIS în 2006, prin Certificatul nr. 24/12.09.2006 sub același nume. În 2014, pentru a reflecta mai bine domeniul de activitate al centrului de cercetare, numele său a fost schimbat în Centrul de Cercetare în Informatică și Tehnologia Informației (RC-IIT). Sub acest nume a fost reevaluat și apare printre centrele de cercetare din cadrul ULBS, certificat prin Decizia nr. 81/1/10.02.2014 privind recunoașterea centrelor de cercetare științifică existente în Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu. A fost re-evaluat prin *Raportul privind evaluarea periodică și reînnoirea recunoașterii centrelor de cercetare din cadrul ULBS - 2020* prin Hotărârea Senatului ULBS din 29.05.2020.

Misiunea Centrului de cercetare IIT este de organiza și coordona activități de cercetare științifică pe domeniile și tematicile asumate (Informatică și Tehnologia Informațiilor) și de a disemina pe scară cât mai largă rezultatele acestor cercetări este de a organiza și coordona activități de cercetare științifică interdisciplinară pe domeniile și tematicile asumate.

Tematicile de cercetare ale RC-IIT sunt:

1. Tehnologia Informației și Comunicații (cercetare aplicativă)
2. Informatică (cercetare fundamentală)

Direcțiile particulare de cercetare din domeniile menționate sunt:

- Sisteme și tehnologii informatice avansate
- Inteligență artificială și sisteme inteligente
- Machine learning
- Calcul evoluționist
- Sisteme inspirate din natură (sisteme bazate pe inteligența colectivă, etc.)
- Data mining și analiza datelor
- Modelare și simulare
- Teoria controlului, aproximare și optimizare
- Calcul științific
- Sisteme Distribuite și Comunicații Web
- Metode și sisteme de raționament formal pentru limbaje și programe
- Grafică și procesarea imaginilor
- Human computer interaction
- E-activity
- Baze de date avansate
- Securitate cibernetică

Obiectivele strategice ale centrului de cercetare RC-IIT sunt:

- Realizarea unei activități de cercetare competitive în domeniul și tematicile abordate; Angrenarea centrului într-un număr cât mai mare de programe de cercetare ale Comunității Europene precum și în alte programe naționale și internaționale;
- Atragerea de fonduri prin activitatea de cercetare contractuală cu mediul de afaceri local; Identificarea și valorificarea de noi surse de finanțare a cercetărilor, existente la nivel local, național și internațional;
- Parcurgerea tuturor etapelor necesare pentru ca centrul de cercetare să obțină autorizarea de organizare de cursuri de perfecționare și specializare pe direcții incluse în domeniile centrului de cercetare RC-IIT pentru diferite categorii de personal;
- Valorificarea/diseminarea rezultatelor cercetărilor, în principal prin publicarea acestora în reviste de prestigiu internațional și prin prezentarea lor în cadrul unor evenimente științifice recunoscute în domeniu;
- Modernizarea bazei materiale și updatarea dotărilor existente;

- Organizarea unor conferințe științifice internaționale în domeniu;
- Dezvoltarea resurselor umane antrenate în activitatea de cercetare prin atragerea de noi membri și încurajarea participării la activitățile de cercetare a studenților din toate ciclurile procesului de învățământ universitar.
- Creșterea prestigiului și competitivității Universității "Lucian Blaga" din Sibiu în dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului superior;
- Realizarea protecției proprietății intelectuale în domeniul de activitate.

Domeniile de cercetare abordate:

1. Modelarea și optimizarea sistemelor inteligente
2. Dezvoltarea și verificarea sistemelor inteligente
3. Sisteme și tehnologii informatice avansate

Un prim obiectiv al centrului RC-IIT este cercetarea fundamentală și aplicativă în domeniul sistemelor inteligente, corespunzând direcțiilor 1 și 2 de cercetare abordate. Focusul este pe optimizarea modelelor existente și dezvoltarea unor modele și metode noi de învățare automată (Machine Learning), mai performante, precum și pe implementarea unor sisteme inteligente care să le încorporeze și care să aibă aplicabilitate în rezolvarea unor probleme practice diferite.

Al doilea obiectiv al centrului RC-IIT este cercetarea fundamentală și aplicativă în domeniul sistemelor și tehnologiilor informatice avansate, vizând tehnologiile Web emergente, sistemele informatice distribuite, tehnologii pentru interacțiunea om-mașină și securitatea cibernetică.

Al treilea obiectiv este formarea unei echipe cu experiență în analiza, modelarea, proiectarea, verificarea și implementarea sistemelor inteligente, a sistemelor de securitate cibernetică și a sistemelor informatice complexe, în scopul accesării cu succes a diferitelor competiții de proiecte de cercetare la nivel internațional, național și instituțional.

Al patrulea obiectiv este dezvoltarea infrastructurii de calcul și tehnologice a centrului de cercetare pentru a asigura puterea de calcul necesară derulării cercetărilor întreprinse precum și validarea rezultatelor cercetării fundamentale desfășurate.

II Structura și organigrama centrului de cercetare IIT:

Centru de cercetare IIT are în componență, în prezent, *11 membri titulari în cadrul ULBS*. Componența centrului s-a modificat față de cea existentă în 2020, prin pensionarea a doi membri ai centrului și cooptarea a trei membri noi.

Directorului centrului de cercetare: *Prof.univ.dr. Dana SIMIAN*

Corespunzător celor 3 direcții de cercetare abordate, menționate anterior, există 3 grupuri de cercetare. Deoarece aceste direcții se interconectează și se interpătrund, membrii centrului pot lucra simultan în cadrul mai multora dintre aceste grupuri, în funcție de domeniile personale de interes, de expertiza dobândită pe parcurs și de proiectele pe care le au în vedere sau care sunt în derulare în cadrul centrului. Centrul este condus de către un director împreună cu Consiliul Științific al centrului. Consiliul este format din 3 membri, dintre care unul este directorul de centru.

Studentii masteranzi și doctoranzi, cu interes deosebit pentru cercetare pot fi incluși anual ca membri asociați ai centrului.

Funcțiile din cadrul centrului:

Director centru: Prof. univ. dr. Dana Simian

Consiliul științific: Prof. univ. dr. Dana Simian, Conf. univ. dr. Florin Stoica, lector univ. dr. Daniel Hunyadi

Secretar științific: Conf. univ. dr. Laura Stoica.

Coordonatorii grupurilor tematice de cercetare:

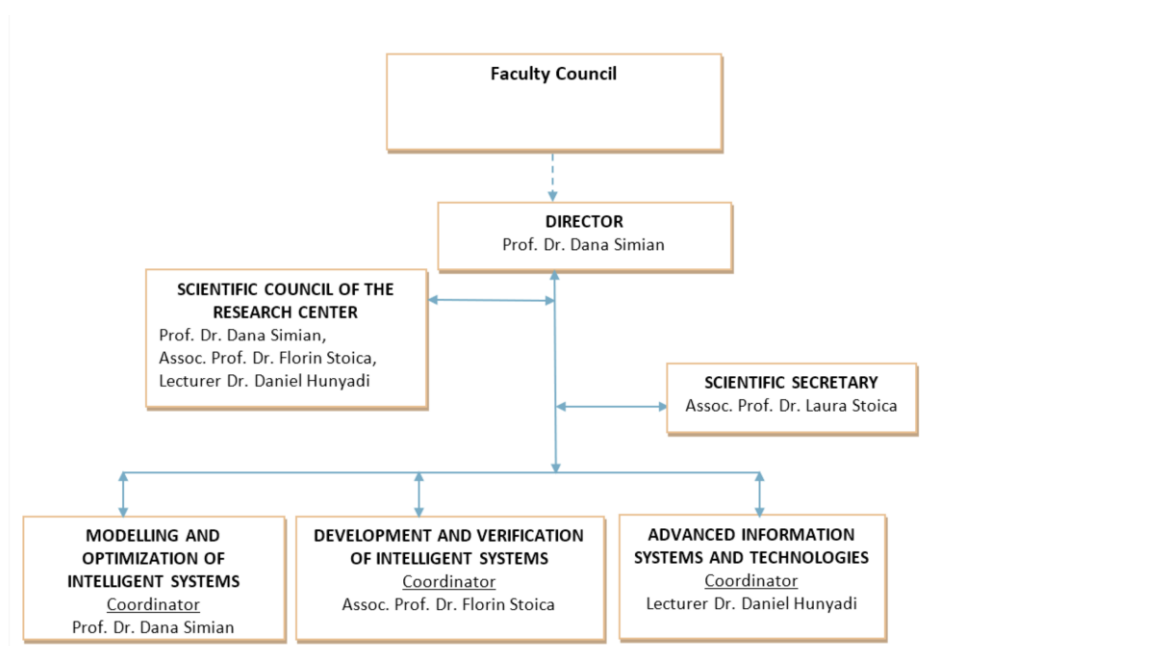
Prof. univ. dr. Dana Simian (Modelarea și optimizarea sistemelor inteligente)

Conf. univ. dr. Florin Stoica (Dezvoltarea și verificarea sistemelor inteligente)

Lector. univ. dr. Daniel Hunyadi (Sisteme și tehnologii informatice avansate)

Organigrama centrului IIT

<https://rc-iit.ro/structure/>



III. Lista membrilor titulari ai centrului IIT: <https://rc-iit.ro/members/>

Nr.crt.	Numele și prenumele	Locul de muncă
1	Prof.univ.dr. Dana SIMIAN	ULBS
2	Conf. univ. dr. Nicolae Constantinescu	ULBS
3	Conf.univ.dr. Florin STOICA	ULBS
4	Conf.univ.dr. Laura STOICA	ULBS
5	Lector univ. dr. Cristina CISMAȘ	ULBS
6	Lector univ. dr. Daniel HUNYADI	ULBS
7	Lector univ. dr. Ralf Detlef FABIAN	ULBS
8	Lector univ. dr. Maria FLORI	ULBS
9	Lector univ. dr. George Constantin MANIU	ULBS
10	Lector univ. dr. Ionela MANIU	ULBS
11	Lector univ. dr. Oana Țicleanu	ULBS

IV. Planul de activități al centrului IIT în perioada 2020-2024:

Nr. Crt.	Obiective	Activități	Indicatori de rezultat	Ponderea obiectivului în activitatea centrului
1.	O1: Proiecte CDI	A1: Participare la competiții CDI, internaționale/naționale/instituționale A2: Atragere fonduri cercetare internaționale/naționale/instituționale	R1 (50%): minim 9 aplicații R2 (50%): minim 100 000 EUR	30%
2.	O2: Diseminare rezultate	A1: Publicații (conferințe + jurnale) A2: Cărți A3: Publicații editate de centrul de cercetare (jurnale, numere speciale sau publicații tematice în jurnale sau colecții de carte)	R1 (65%): minim 36 publicații din care minim 15 publicații indexate WOS/SCOPUS R2(20%): minim 2 cărți R3(20%): minim 1, indexată WOS/SCOPUS	30%
3.	O3: Atragere RU	A1: Noi membri în centru	R1 (100%): Minim 1	5%
4.	O4: Recunoaștere națională și internațională	A1: Organizare evenimente promovare (Conferințe/ Workshop/etc.)	R1(100%): minim 4 dintre care minim 2 internaționale	30%
5.	O5: Dezvoltare infrastructură cercetare	A1: Achiziție echipamente de calcul	R1 (100%): minim 20000 EUR	5%

V. Rezultatele activității de cercetare (2020-2024):

a) Proiecte CDI câștigate în perioada 2020-2024 (internaționale/naționale/locale/individuale) și aplicații pe proiecte;

A. Proiecte CDI câștigate.

1. Daniel Hunyadi, Integrarea Inteligenței Artificiale în activitățile de cercetare din ULBS, CNFIS-FDI-2024-F-0090, Buget 440.000 RON, Manager proiect
2. Nicolae Constantinescu, Double authentication based on prior knowledge in distributed systems, Grant nr. 2222/2022.06.08, perioada 2022-2025, Poziția în cadrul proiectului: director, 12000 RON
3. Oana Ticleanu, 2945/18.07.2022, perioada 2022-2025, Poziția în cadrul proiectului: director, 12000 RON
4. Daniel Hunyadi, Fuzzy Authorization Models in Data Mining, Grant nr. 2913/18.07.2022, perioada 2022-2025, Poziția în cadrul proiectului: director, 12000 RON
5. Dana Simian, Cercetări asupra metodelor de optimizare a modelelor de Machine Learning și aplicații, Grant nr LBUS-IRG-2022-08, perioada 2022-2025, Poziția în cadrul proiectului: director, 12000 RON

6. Nicolae Constantinescu, Detection and classification methods of penetration systems used in cybersecurity, Grant nr. 3569/2023.07.24, Poziția în cadrul proiectului: director, 15000 RON
7. Oana Ticleanu, Robust authentication systems in cybersecurity protection models, Grant nr 3568/24.07.2023, perioada 2023-2026, Poziția în cadrul proiectului: director, 15000 RON
8. Daniel Hunyadi, Securing DataMining systems in order to protect against cyber attacks, Grant nr 3540/24.07.2023, perioada 2023-2026, Poziția în cadrul proiectului: director, 15000 RON
9. Florin Stoica, Instrument integrat pentru predicții analitice asistate”, Grant nr 3565/24.07.2023, perioada 2023-2026, Poziția în cadrul proiectului: director, 15000 RON
10. Ralf Fabian, Proiect „Activiștii de mediu ai viitorului (FutureEnAct)”, finanțat în baza contractului RO2020/ACF_A1_GM_02 din fonduri externe nerambursabile parte a Granturilor SEE și Norvegiene 2014-2021, Poziția în cadrul proiectului: consultant, perioada 15.07.2022-15.11.2022.

B. Aplicații depuse

1. Proiect Erasmus, ID: KA220-HED-98EDAE0D, Fostering Entrepreneurship through Freelancing, ULBS Partener, director din partea ULBS Dana Simian, *în evaluare*, depus in 2024, suma care ar reveni ULBS 37500 EUR
2. Stoica Florin, Integrated Tool for Assisted Predictive Analytics (ITAPA) PN-III-P2-2.1-PED-2021, <https://uefiscdi.gov.ro/resource-862978-d2.pdf>, valoarea solicitată: 580167.07 RON

b) Alte categorii de activități prin care s-au atras finanțări: Grant Hasso-Platner de finanțare a centrelor de cercetare ULBS câștigat de Centrul de Cercetare IIT, în valoare de 20000 EURO. Grantul a fost investit în totalitate în infrastructura centrului, într-un sistem de tip Core de calcul colaborativ, stocare și control mobil; componente interconectate și infrastructura necesară. Ca urmare centrul IIT este vizibil pe platforma EERIS

c) Publicații indexate WOS/SCOPUS, editate de către centrul de cercetare;

Numere tematice din cadrul seriei Communications in Computer and Information Science, CCIS, Springer, electronic ISSN1865-0929 Print ISSN,1865-0937:

1. Vol. 1226/2020; editori Dana SIMIAN, Laura STOICA, indexat WOS/SCOPUS
2. Vol. 1341/2021; editori Dana SIMIAN, Laura STOICA, indexat SCOPUS
3. vol 1761/2023; editori Dana SIMIAN, Laura STOICA, indexat SCOPUS

d) Articole publicate reviste de specialitate din țară și străinătate(cu precizarea categoriilor:

Web of Science/ Scopus/ ERIH+/ alte baze de date internaționale):

WEB of Science

1. A. Ratiu, I. Maniu, E.-L. Pop, EntreComp Framework: A Bibliometric Review and Research Trends, Sustainability, 15(2), 1285, 2023.
2. Oana-Adriana Ticleanu, Teodora Popa, Daniel Ioan Hunyadi, Nicolae Constantinescu, Detecting Encrypted and Unencrypted Network Data Using Entropy Analysis and Confidence Intervals, Entropy, Vol. 25, No. 3, 2023

3. Boitor, O.; Stoica, F.; Mihăilă, R.; Stoica, L.F.; Stef, L. Automated Machine Learning to Develop Predictive Models of Metabolic Syndrome in Patients with Periodontal Disease. *Diagnostics* 2023, 13, 3631. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13243631>
4. Maniu, I., Maniu, G. C., Antonescu, E., Duica, L., Grigore, N., & Totan, M. (2023). SARS-CoV 2 Antibody Responses in Pediatric Patients: A Bibliometric Analysis. *Biomedicines*, 11(5), 1455
5. Laura Florentina Stoica, Stoica Florin, ATLDesigner: ATL Model Checking Using An Attribute Grammar, *International journal of software engineering and knowledge engineering (IJSEKE)*, Vol. 32, No. 08, pp. 1125-1154, 2022, ISSN: 0218-1940.
6. Oprea, Simona-Vasilica, Adela Bâra, Cristian-Eugen Ciurea, and Laura F. Stoica, Smart Cities and Awareness of Sustainable Communities Related to Demand Response Programs: Data Processing with First-Order and Hierarchical Confirmatory Factor Analyses, *Journals Electronics* 2022, 11(7), 1157.
7. Daniel Ioan Hunyadi, Oana Adriana Ticleanu, Nicolae Constantinescu, Optimal Elliptic-Curve Subspaces for Applications in Double-Authenticated Requests in Mobile Distributed Data Mining, *Mathematics*, published 27 Dec. 2022
8. Dana Simian, Oana Adriana Ticleanu, Nicolae Constantinescu, Characterization of a cubic interpolation scheme dependent on two parameters and applications, *Annals of the University of Craiova, Mathematics and Computer Science Series*, Vol. 49, nr. 2, pp. 445-460, 2022
9. Maniu, I., Maniu, G., & Totan, M. (2022). Clinical and laboratory characteristics of pediatric COVID-19 population—a bibliometric analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 11(20), 5987
10. Marian-Pompiliu Cristescu, Raluca-Andreea Nerișanu, Maria Flori, Florin Stoica, Florentina Laura Stoica, Analysing the Stock Market as an Economic Lever, Using a Qualitative and a Quantitative Model, *Journals Mathematics* 2021, 9(19), 2369.
11. Maniu, I., Costea, R., Maniu, G., & Neamtu, B. M. (2021). Inflammatory biomarkers in febrile seizure: A comprehensive bibliometric, review and visualization analysis. *Brain Sciences*, 11(8), 1077
12. Neamțu, B. M., Visa, G., Maniu, I., Ognean, M. L., Pérez-Elvira, R., Dragomir, A., ... & Băcilă, C. (2021). A decision-tree approach to assist in forecasting the outcomes of the neonatal brain injury. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4807.
13. Maniu, I., Costache, C., & Dumitrașcu, D. D. (2021). Adoption of green environmental practices in small and medium-sized enterprises: Entrepreneur and business policies patterns in romania. *Sustainability*, 13(9), 4968
14. Costache, C., Dumitrascu, D. D., & Maniu, I. (2021). Facilitators of and barriers to sustainable development in small and medium-sized enterprises: A descriptive exploratory study in Romania. *Sustainability*, 13(6), 3213
15. Costea, R. M., Maniu, I., Dobrota, L., Pérez-Elvira, R., Agudo, M., Oltra-Cucarella, J., ... & Neamtu, B. (2021). Exploring inflammatory status in febrile seizures associated with urinary tract infections: a two-step cluster approach. *Brain Sciences*, 11(9), 1168
16. Totan, M., Gligor, F. G., Duică, L., Grigore, N., Silișteanu, S., Maniu, I., & Antonescu, E. (2021). A single-center (Sibiu, Romania), retrospective study (march–november 2020) of covid 19 clinical and epidemiological features in children. *Journal of Clinical Medicine*, 10(16), 3517
17. Vecerzan, L., Olteanu, A., Maniu, I., Boicean, A., Cipăian, C. R., Dura, H., ... & Mihăilă, R. G. (2021, May). Thrombin generation in chronic liver diseases—a pilot study. In *Healthcare* (Vol. 9, No. 5, p. 550).

18. G. Cerasela Crișan, Elena Nechita, Dana Simian, On Randomness and Structure in Euclidean TSP Instances: A Study With Heuristic Methods, in *IEEE Access*, vol. 9, pp. 5312-5331, 2021.
19. Sapira, V., Telehuz, A., Nechifor, A., Stoian, V., Maniu, I., & Lungu, M. (2021, October). AN unusual Constellation of conditions causing ischemic stroke: syphilis and thrombocytopenia. in *International Journal Of Stroke* (vol. 16, no. 2_ suppl, pp. 158-158). 1 olivers yard, 55 city road, London ec1y 1sp, England: sage publications ltd.
20. Dana Simian, Florin Stoica, Alina Bărbulescu, Automatic optimized support vector regression for financial data prediction, *Neural Computing and Applications*, 2020, , ISSN 0941-0643, pp. 1-14, AIS 0.783.
21. Costea RM, Maniu I, Dobrota L, Neamtu B. Stress hyperglycemia as predictive factor of recurrence in children with febrile seizures, *Brain Sci.* (2020) 10:131.
22. Soraya Sedkaoui, Dana Simian, Developed Framework Based on Cognitive Computing to Support Personal Data Protection Under the GDPR, *Communications in Computer and Information Science*, vol. 1126, *Modelling and Development of Intelligent Systems*, pp.111-130, 2020.
23. Curtean-Bănăduc A., Cismaș I.-C., Bănăduc D., Management elements for two Alburninae species, *Alburnus alburnus* (Linnaeus, 1758) and *Alburnoides bipunctatus* (Bloch, 1782) based on a decision-support system study case, *Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research*, Vol. 21, Nr. 2, *The Wetlands Diversity*, ISSN-L 1841 – 7051, ISSN 2344 – 3219, pag. 81-92, 2019.
24. Curtean-Bănăduc A., Cismaș I.-C., Bănăduc D., Gobio genus species integrated management system – Târnava rivers study case (Transylvania, Romania), *Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research*, Vol. 21, Nr. 1, *The Wetlands Diversity*, ISSN-L 1841 – 7051, ISSN 2344 – 3219, pag. 83-96, 2019.

Scopus

25. Dana Simian, Felix Husac, Challenges and Opportunities in Deep Learning Driven Fashion Design and Textiles Patterns Development. *Communications in Computer and Information Science*, vol 1761, *Modelling and Development of Intelligent Systems*, pp. 173-187, Springer, Cham, 2023.
26. Dana Simian, Marin-Eusebiu Serban, A comprehensive Architecture Application for unlocking the potential of student feedback, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov Series III: Mathematics and Computer Science*, Vol. 2(66), No. 2 – 2023, in production.
27. Dana Simian, Adrian Vulpeanu, Using Python in developing video games, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov Series III: Mathematics and Computer Science*, Vol. 2(64), No. 2 – 2022, pp. 203-214, 2022.
28. Dana Simian, Ralf Fabian, Mihai Stancu, Automatic watermark identification based on machine learning techniques, *Communications in Computer and Information Science*, vol 1341, *Modelling and Development of Intelligent Systems*, pp.264-284, Springer, Cham, 2021

Alte BDI

29. Maria F., Approaching a sustainable vector model for environmental crisis management, *The International Journal of Interdisciplinary Organizational Studies*, ISSN No. 2324-7657, Volume 18, Issue 1, Year 2023.

30. Florentin Bota, Dana Simian, Embedding Human Behavior using Multidimensional Economic Agents, Communications in Computer and Information Science, vol 1341, Modelling and Development of Intelligent Systems, Springer, Cham, pp.3-19, 2021
31. Flori M., Qualitative study of a computer model in the cybernetic field, The Annals of the University of Oradea. Economic Sciences Tom XXIX 2020, Issue 2 (Decembren 2020), ISSN 1222-569X, eISSN 1582-5450, pag. 270 – 283.
32. Pitic Elena Alina, Pitic Andrada Alita Elena, The Positive Effects of Video Games on the Human Mind, INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED STATISTICS AND IT&C FOR ECONOMICS AND LIFE SCIENCES, pg. 24-31. ISSN 2559 – 365X
33. Ionela Maniu, Emilia Loredana Pop, Augusta Ratiu, Eduard Traian, Stefanescu, Insights from IT jobs market with text mining approach, SEA – Practical application of science, VIII (24/3),287-298, 2020
34. Raluca Maria Costea, Ninel Revenco, Svetlana Hadjiu, Cornelia Calcâi, Sprincean Mariana, Ionela Maniu, Bogdan Mihai Neamțu, Luminița Dobrotă, Prevalența infecțiilor de tract urinar în cazul copiilor cu convulsii febrile, Buletin De Perinatologie – Journal of Research and Practice, 2(87), 2020
35. Ionela MANIU, George MANIU, Bogdan NEAMȚU, Quality of life measurement instruments for headache and migraine disorders, Applied Medical Informatics Vol. 41, Suppl. 1 /2019, p. 24
36. Cristina-Ioana ROTH, Adriana STANILA, Dan STANILA, George Constantin MANIU, The relationship between symptoms and diagnostic tests of dry eye: a cluster analysis approach, Acta Medica Transilvanica, vol 24, issue 3, pages 95-99, September 2019
37. Raluca Maria Costea, Ionela Maniu, Bogdan Neamțu, Glycemic Status in febrile seizures, Acta Medica Transilvanica December; 24(4):58-61, 2019. ISSN 2285-7079
38. Cristina-Ioana Roth, Adriana Stanila, Ionela MANIU, Andrei-Catalin Muntean, Dry Eye: The Relation Between Symptoms And Diagnostic Tests, SEA – Practical Application of Science, issue 20, pages 117-122, 2019
39. Ionela MANIU, George MANIU, Bogdan NEAMȚU, Quality of life measurement instruments for headache and migraine disorders, Applied Medical Informatics Vol. 41, Suppl. 1 /2019, p.

e) Cărți (de autor/editate/traduse) și capitole în cărți:

1. Florin Stoica, Laura Florentina Stoica, AutoML Insights: Gaining Confidence to Operationalize Predictive Models, The New Era of Business Intelligence. IntechOpen. DOI: 10.5772/intechopen.1004861
2. Nicolae Constantinescu, Algoritmi de optimizare a proceselor paralele cu aplicatii in criptografie, Editura Casa Cartii de Stiinta, Cluj-Napoca, 2022
3. O.A. Țicleanu, Procese neliniare peste curbe eliptice nonsupersingulare cu aplicatii in criptografie, Casa Cartii de Stiinta, ISBN: 978-606-17-2068-2, octombrie 2022.
4. Daniel Mara, Margareta Thomson, Daniel Hunyadi et all, Theoretical and Practical Approaches to Non-Formal Education: Interdisciplinary Examinations into Various Instructional Models, Brown Walker Press ISBN 9781599426129, mai 2021,

https://books.google.ro/books/about/Theoretical_and_Practical_Approaches_to.html?id=GHkvzgzEACAAJ&redir_esc=y

e) Lucrări publicare în proceedingurile conferințelor (indexate/neindexate):

WoS, SCOPUS

1. Raluca-Andreea Nerișanu, Marian-Pompiliu Cristescu, Florin Stoica, Florentina Laura Stoica, Dumitru Alexandru Mara, The Good Part of COVID-19 Pandemic: Increasing the Living Standards of Physically Challenged People by Accepting Telework as a New Normality, in Association with Assistive Technologies, GSMAC 2022. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham. pp 101–119, 2022.
2. Florin Stoica, Laura Florentina Stoica, Integrated Tool for Assisted Predictive Analytics, Proceeding of 7th International Conference on Modelling and Development of Intelligent Systems, MDIS 2020, Sibiu, Romania, October 22–24, 2020, Revised Selected Papers Sibiu, pp. 149-166. Anul publicării 2021.
3. Daniel Mara and Daniel Hunyadi, Stimulating teachers' participation in lifelong training programs, 10th International Conference on Manufacturing Science and Education – MSE, Volume 343, 2021.
4. Ionela Maniu, Raluca Costea, Ciprian Bacila, Bogdan Mihai Neamtu, Exploring Inflammatory Status in Febrile Seizures Associated with Urinary Tract Infections: A Two-Step Cluster Approach, 1st International Electronic Conference on Brain Sciences, 10–25 November 2020
5. Ionela Maniu, George Maniu, A Systemic Review with Visualization using Adjutant: Application in Case of Febrile Seizure Research, The 8th IEEE International Conference on EHealth and Bioengineering – EHB 2020, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Web Conference, Romania, 2020
6. Ionela Maniu, Raluca Costea, Bogdan Mihai Neamtu, Cut-off Values for Biomarkers. A Review of Statistical Methods and an Application Study on the Association Between UTI and CRP in Febrile Seizure, The 8th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering – EHB 2020, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Web Conference, Romania, October 29-30, 2020
7. Daniel Hunyadi, Daniel Mara, The Results of Analysis on Romanian Teachers' Training Needs on Information and Communications Technology, 13th annual International Technology, Education and Development Conference, 11-13 March, 2019, Valencia, Spain ISBN: 978-84-09- 08619-1, ISSN: 2340-1079, pg. 720-728
8. Raluca Costea, Ionela Maniu, Daniel Dumitru Banciu, Bogdan Mihai Neamtu, Cluster Analysis a Profiling Tool in Children with Febrile Seizures, The 7th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering – EHB 2019 , Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania, November 21-23, 2019
9. Bogdan Mihai Neamtu, Alexandru Farcuta, Beatrice Mihaela Radu, Andrei Dragomir, Ionela Maniu, Daniel Dumitru Banciu, Low Level Laser Modulation of Calcium Channels Leads to Neuronal Extensions Growth, The 7th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering – EHB 2019 , Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania, 2019

Alte BDI

10. Maria Flori, The use of a sustainable model for the management of a crisis in the context of economic development, INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY ACADEMIC STUDIES CONFERENCE (IMAS 2023).
11. Maria TOTAN, Oana-Raluca ANTONESCU, Ionela MANIU, Elisabeta ANTONESCU, Clinical and paraclinical evaluations of deficiency rickets, The 6th International Conference New Trends on Sensing – Monitoring – Telediagnosis for Life Sciences, NT SMT-LS 2022, September 8-10, 2022

12. Cristescu M. P., Flori M., Nerișanu R. A. – Applying a sustainable vector model to generate innovation, The 20th International Conference on INFORMATICS in ECONOMY (IE 2021), Bucharest, Romania, May 14th, 2021.
 13. Sapira, V.; Maniu, I.; Lungu, M.; Stoleriu, G.; Nechifor, A.; Telehuz, A.; Maniu, G. From acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy to non-Hodgkin's lymphoma – a challenge for diagnosis and treatment, in Proceedings of the 2nd International Electronic Conference on Brain Sciences, 15–30 July 2021, MDPI: Basel, Switzerland.
 14. Nerișanu R. A., Flori M., Creativity as a neofactor of production, Proceedings of the 11th International Conference of Doctoral Students and Young Researchers, ISSN 978-606-10-2112-3, ISSN 2601 – 1840 (online), December 2020, pag. 316 – 320
 15. Maria Flori, Qualitative modeling of a cybernetic system, Proceedings of the 11th International Conference of Doctoral Students and Young Researchers, ISSN 978-606-10-2112-3, ISSN 2601 – 1840 (online), December 2020, pag. 183 – 186.
 16. Ionela Maniu, Raluca Costea, George Maniu, Bogdan Mihai Neamtu, Inflammatory Biomarkers in Febrile Seizure: A Comprehensive Bibliometric, Review and Visualization Analysis, 1st International Electronic Conference on Brain Sciences, 10–25 November 2020
 17. Ionela Maniu, George Maniu, A Systemic Review with Visualization using Adjutant: Application in Case of Febrile Seizure Research, The 8th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering – EHB 2020, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Web Conference, Romania, October 29-30, 2020
 18. Bănăduc D., Cismaș I.-C., Pătrulescu A., Voicu R., Curtean-Bănăduc A., Cobitis taenia Linnaeus, 1758 species populations management support systems in Natura 2000 site Sighișoara – Târnava Mare (ROSCI0227), Aquatic Biodiversity International Conference, Sibiu. 2019
 19. Ionela Maniu, Raluca Costea, George Maniu, Bogdan Mihai Neamtu, Inflammatory Biomarkers in Febrile Seizure: A Comprehensive Bibliometric, Review and Visualization Analysis, Proceedings of the 1st International Electronic Conference on Brain Sciences, 10–25, November 2020
 20. Maniu Ionela, Răulea Cristina, Maniu George, Considering Student Voice in Course Co-design Process, The 15th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, Volume 2. Pages: 245-250, București, April 11-12, 2019. DOI: 10.12753/2066-026X-19-104
- f) Manifestări științifice organizate de către centrul de cercetare:
1. International Conference on Modelling and Development of Intelligent Systems, MDIS (inclusa in lista de conferinte Springer) <https://conferences.ulbsibiu.ro/mdis>
 - a. MDIS 2022, 28-30 Oct. 2022, Sibiu
 - b. MDIS 2020, 22-24 Oct. 2020, Sibiu
 2. International Conference on Applied Informatics (ICDD) <https://conferences.ulbsibiu.ro/icdd>
 - a. ICDD 2024, 23-25 Mai, 2024
 - b. ICDD 2023, 11-13 Mai, 2023
 - c. ICDD 2022, 5-7 Mai, 2022
 - d. ICDD 2021, 4-6 Nov. 2021
 - e. ICDD 2020, 8-10 Oct. 2020

3. Conference Series „Advanced Topics and Challenges in IT Research”: Prelegeri organizate periodic de către membrii centrului.
4. Invited speakers
 - a. Feature selection and Convolutional Neural Networks, Prof. Milan Tuba, PhD, Singidunum University, Serbia & Sinergija University, Bosnia and Herzegovina, July 6, 2023,
 - b. Autonomous Drone Landing, Prof. Marcel Kyas, University of Reykjavik, Island. January 20, 2023
 - c. Mathematical approach of spatio-temporal modeling of meteorological time series, Prof. Alina Barbulescu, Univ. Ovidius, Constanța, Romania, March 5, 2020

g) Vizite de cercetare și prezentări invitate, pe domeniile de cercetare ale centrului IIT:

1. Dana Simian, Invited speaker. Optimizing Machine Learning Models Selection Using Nature Inspired Metaheuristics and Evolutionary Algorithms, Univ. Alexandru I. Cuza, Iasi, Romanian Academy, Iasi Branch, 21 June, 2022
2. Dana Simian, *Hypercomplex Seminar, Bedlewo, Poland, 11-14 Nov. 2021*
3. Dana Simian, Invited Speaker, th International Conference on Computing and Informatics (ICCI'2022). 9 – 10 March, 2022 New Cairo, Egypt
4. Dana Simian 07-11 June, 2021, University of Applied Sciences, Wurzburg-Schweinfurt, visiting professor
5. Dana Simian, 16-20 May, 2022, University of Applied Sciences, Wurzburg-Schweinfurt, visiting professor
6. Dana Simian, 16Nov.-16 Dec 2022, University of Applied Sciences, Wurzburg-Schweinfurt, Center of Artificial Intelligence and Robotics (CAIRO), visiting professor
7. Dana Simian, Plenary speaker, 4th International Workshop on Modern Machine Learning Technologies and Data Science, MoMLeT&DS-2022, organized by Leiden University, Netherlands and Lviv Polytechnic National University, Ukraine
8. Daniel Hunyadi, 26 aprilie - 7 mai 2022, Vizita in universit]i din SUA prin grantul Fulbright Cybersecurity in universitie. Universit]i vizitate: Marymount University, Marymount University, University of Maryland Global Campus, The Geroge Washington University - School of Engineering & Applied Science, Montgomery College, The City College of New York, New York University - Tandon School of Engineering, Columbia University

VI. Concluzii:

Nr. crt	Obiective	Rezultate propuse	Rezultate propuse	Rezultate realizate	Gradul de realizare al fiecărui rezultat	Pondere Indicatori rezultat	Gradul de realizare al obiectivului	Ponderea obiectivului în activitatea centrului
1.	O1. Proiecte CDI	R1: minim 9 aplicații	9	10	100%	50%	100%	30%
		R2: minim 100000 EURO	100 000 EURO	548 000 RON = 110 000 EURO	100%	50%	100%	
2.	O2: Diseminare rezultate centru de cercetare	R1: minim 36 Publicatii cu minim 15 WOS/ SCOPUS	36/15	59/37	164%	65%	100%	30%
		R2: minim 2 carti	2	4	200%	20%		
		R3: minim 1 WOS/ SCOPUS	1	3	300%	15%		
3.	O3: Atragere RU	R1: minim 1	1 / 4 ani	3	300%	100%	100%	5%
4.	O4: Recunoaștere națională și internațională	R1: minim 4 evenimente/ minim 2 internat.	4	7	175%	100%	100%	30%
5.	O5: Dezvoltare infrastructură cercetare	R1: minim 20000 EURO	20000	20000	100%	100%	100%	5%
Grad realizare obiective							100%	

Data,

13.07.2024

Director Centru,

Prof.dr. Dana SIMIAN

