

L I S T A

lucrărilor ştiinţifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Optimizarea unor algoritmi cu arbori de decizie în „Data Mining”, Universitatea din Craiova, Domeniul Ştiinţa Calculatoarelor, Conducător ştiinţific: prof. univ. dr. ing. Mircea Stelian Petrescu, susţinere publică în 08 iulie 2010, Diplomă de doctor: Seria H, Nr. 0000930 / 55/ 20.12.2010, Ordinul M.Ed.C. nr. 5729/24.11.2010.

B. Cărţi şi capitole în cărţi publicate

1. Laviniu Aurelian Bădulescu, ş.a., (2009), *Utilizarea tehnologiei informaţiei şi comunicaţiilor în predarea modernă*, Ed. Info, Craiova, ISBN: 978-973-8382-68-8.
2. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor) (2010) *Arbori de decizie*, Ed. Sitech, Craiova, ISBN: 978-606-11-00-15-6.
3. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor) (2010), *Criterii de divizare şi metode de reducere a arborilor de decizie*, Ed. Sitech, Craiova, ISBN: 978-606-11-00-14-9.
4. Laviniu Aurelian Bădulescu, ş.a., (2010), *Sub semnul modernităţii în didactica Informaticii*, Ed. Info, Craiova, ISBN: 978-606-8100-07-4.
5. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor) (2010), *Experimente cu arbori de decizie*, Ed. Sitech, Craiova, ISBN: 978-606-11-0668-4.
6. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor) (2020). *Python. Aplicaţii şi teste*, Ed. Sitech, Craiova, ISBN 978-606-11-7448-5.
7. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor) (2020). *Limbajul Python. Un curs practic*, Ed. Sitech, Craiova, ISBN 978-606-11-7447-8;
8. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor) (2020). *Proiectarea algoritmilor în limbajul Python*, Ed. Sitech, Craiova, ISBN: 978-606-11-7563-5
9. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor) (2018). *Limbajul C prin teste grilă de programare*, Ed. Universitaria, Craiova, ISBN: 606-11-6365-6.
10. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor) (2018). *De la C la C11. Întrebări de programare în limbajul C*, Ed. Sitech, Craiova, ISBN: 606-11-6365-6.
11. Laviniu Aurelian Bădulescu, ş.a., *Iniţiere în Corel DRAW*, Ed. Arves, Craiova, 2003, ISBN 973-85773-9-x.

C. Lucrări

1. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Data Mining Classification Experiments with Decision Trees Over the Forest Covertype Database*, Proc. of 21st International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC) 2017, pp. 236 – 241, IEEE Conferences, DOI: 10.1109/ICSTCC.2017.8107040, Sinaia, Romania. [ISI Proceedings] [IEEEExplore]
2. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *An information entropy based splitting criterion better for the Data Mining Decision Tree algorithms*, Proc. of 22nd International Conference on

- System Theory, Control and Computing (ICSTCC) 2018, pp. 535 – 540, IEEE Conferences, DOI: 10.1109/ICSTCC.2018.8540743, Sinaia, Romania. [ISI Proceedings] [IEEEExplore]
3. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Experiments for a better Gini index splitting criterion for Data Mining Decision Trees algorithms*, oct. 2020, 2020 24th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), pp. 208-212, Editor IEEE, DOI: 10.1109/ICSTCC50638.2020.9259691 [ISI Proceedings] [IEEEExplore]
 4. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *A Chi-Square Based Splitting Criterion Better for the Decision Tree Algorithms*, oct. 2021, 2021 25th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), pp. 530-534, Editor IEEE, DOI: 10.1109/ICSTCC52150.2021.9607285 [ISI Proceedings] [IEEEExplore]
 5. Bogdan Popa; Cosmin Ionete; Alexandra Elisabeta Lorincz; Laviniu Aurelian Bădulescu, *Possibilities for fast generation of fractal images and various fields of applicability*, 23rd International Carpathian Control Conference (ICCC), mai 2022, pp. 82-87, Editor IEEE, doi: 10.1109/ICCC54292.2022.9805946 [ISI Proceedings] [IEEEExplore]
 6. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Attribute Selection Measure in Decision Tree Growing*, în „Proceedings of the International Symposium on Systems Theory, Automation, Robotics, Computers, Informatics, Electronics and Instrumentation - SINTES 13”, vol. 2, Computer Science and Engineering Electronics and Instrumentation, Ed. Universitaria Craiova, ISBN 978-973-742-839-4, 978-973-742-841-7, 2007, pp. 7-12.
 7. Laviniu Aurelian Bădulescu, Tîmplaru, R., *Decision Trees – A New Paradigm in the Educational Research*, în „Proceedings of the 6th International Conference RoEduNet”, Craiova, 23-24.11.2007, University of Craiova, Ed. Sitech, ISBN 978-973-746-581-8, 2007, pp. 162-166. [Indexată ISI]
 8. Laviniu Aurelian Bădulescu, Țarcă, N., *Knowledge Discovery with Decision Rules derived from Decision Trees*, în „Annals of the Oradea University. Fascicle of Management and Technological Engineering”, Publishing House of Oradea University, vol. VI (XVI), ISSN 1583 – 0691, 2007, pp. 2311-2317. [CNCSIS B+]
 9. Laviniu Aurelian Bădulescu, Nicola, A., *Data Mining Decision Trees in Economy*, în „Annals of the Oradea University, Economic Science”, tom XVI, vol. I, Statistics and Economic Informatics, ISSN – 1582 – 5450, 2007, pp. 723-727. [CNCSIS B+]
 10. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Data Mining Algorithms Based On Decision Trees*, în „Annals of the Oradea University. Fascicle of Management and Technological Engineering”, Publishing House of Oradea University, vol. V (XV), ISSN 1583 – 0691, 2006, pp. 1621-1628. [CNCSIS B]
 11. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *The choice of the best attribute selection measure in Decision Tree induction*, în „Annals of University of Craiova, Mathematics and Computer Science Series”, vol. 34 (1), Ed. Universitaria, Craiova, ISSN 123-6934, 2007, pp. 88-93. [CNCSIS B]
 12. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Data Mining Decision Trees Algorithms Optimization*, în „Annals of the University of Craiova, Series Automation, Computers, Electronics and Mechatronics”, vol. 4 (31), no. 3, Ed. Universitaria, Craiova, ISSN 1841-0626, 2007, pp. 3-8. [CNCSIS B]
 13. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Pruning Methods and Splitting Criteria for Optimal Decision Trees Algorithms*, in „Annals of the University of Craiova Series: Automation, Computers, Electronics and Mechatronics”, vol. 13 (40), no. 1, Ed. Universitaria, Craiova, ISSN 1841-0626, 2016, pp. 15-19.

14. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Classification Error Rates In Decision Tree Execution*, în „Proceedings of the International Symposium on Systems Theory, Automation, Robotics, Computers, Informatics, Electronics and Instrumentation - SINTES 13”, vol. 2, Computer Science and Engineering Electronics and Instrumentation, Ed. Universitaria Craiova, ISBN 978-973-742-839-4, 978-973-742-841-7, 2007, pp. 1-6.
15. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Knowledge discovery operations with decision trees*, în revista „Else Software”, no. 27, Ed. Sitech, Craiova, ISSN 1221-4469, 2007, pp. 56-91. [CNCSIS D]
16. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Optimizing Performances in Knowledge Discovery Using Decision Trees Algorithms*, în „Georgian Electronic Scientific Journals, Computer Sciences and Telecommunications”, Georgia, no. 3 (20), ISSN 1512-1232, 2009, pp. 16-35.
17. Laviniu Aurelian Bădulescu, Căuş, V., A., *Measures for Attribute Selection in Decision Tree Induction*, în „Proceedings of International Conference on Fundamental Sciences” (ICFS 2007), Applied Mathematics and Computer Science Section, Nov. 9-10, 2007, Băile-Felix, Oradea, Romania, Ed. Universităţii din Oradea, ISBN 978-973-759-367-2, 2007, pp. 76-81.
18. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Arborii de decizie o provocare pentru clasificarea şi luarea deciziilor în economie*, în „Analele Universităţii din Oradea, Ştiinţe Economice”, tom XV, ISSN-1582-5450, 2006, pp. 1165-1168. [CNCSIS C]
19. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Analiza statistică a datelor economice prin algoritmi data mining de arbori de decizie*, în „Analele Universităţii din Oradea, Ştiinţe Economice”, tom XV, ISSN – 1582 – 5450, 2006, pp. 1169-1171. [CNCSIS C]
20. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Arborele de decizie model predictiv in Data Mining*, în revista „Electrotehnică, Electronică, Automatică”, vol. 53, nr. 4, oct.-dec., ICPE, Ed. Electra, ISSN 1582-5175, 2005, pp. 31-34. [CNCSIS D]
21. Laviniu Aurelian Bădulescu, Pîrîu, E., *Arborii de decizie – o soluţie modernă pentru cercetarea în astronomie*, în „Celebration of cosmos and life”, simpozion naţional dedicat anului internaţional al astronomiei, Universitatea din Craiova, Ed. Universitaria, Craiova, ISBN 978-606-510-615-4, 2009, pp. 3-8.
22. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Using Decision Tree to Build Predictive Models in Adult Education*, în volumul „European Learning Objects, Methodological Guide in Adult Education - Grundtvig Learning Partnership”, Ed. Info, ISBN 978-973-8382-98-5, 2010, pp. 20.
23. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Arborele sau polimorfurile interdisciplinare ale unei paradigme divine*, Simpozionul naţional „Ştiinţa şi teologia – componente complementare ale educaţiei”, Universitatea din Craiova, Universitatea din Craiova, Buletinul Centrului pentru dialog între Ştiinţe şi Teologie, ISBN 973-742-171-X, 2005, pp. 184-189.
24. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Lista – un concept interdisciplinar cu model divin*, Simpozionul naţional “Ştiinţa şi Teologia – componente complementare ale educaţiei”, Universitatea din Craiova, Şc. 34, «Eugeniu Carada», Craiova, 22.01.2005, în “Buletinul Centrului pentru dialog între Ştiinţe şi Teologie”, Universitatea din Craiova, ISBN 973-742-171-X, 2005, pp. 38-43.
25. Laviniu Aurelian Bădulescu, Ciocoiu, F., *Bitul un concept interdisciplinar cu model divin*, Simpozionul naţional „Ştiinţa şi teologia – componente complementare ale educaţiei”, Universitatea din Craiova, Centrul pentru dialog între ştiinţe şi teologie, Ed. Universitaria, ISBN 973-742-566-9, Craiova, 2006, pp. 38-39.

26. Laviniu Aurelian Bădulescu, Ciocoiu, F., *Arborii între știință și teologie*, Simpozionul Național „Știința și teologia – componente complementare ale educației”, Universitatea din Craiova, Centrul pentru Dialog între științe și teologie, Ed. Universitaria, ISBN 973-742-566-9, Craiova, 2006, pp. 40-43.
27. Laviniu Aurelian Bădulescu, Popa, J., *Decision Trees vs. Decision Rules in Knowledge Discovery Process*, în „Interferențe tehnico-științifice”, nr. 3, Ed. Sitech, ISSN 184-1636, Craiova, 2008, pp. 7-10.
28. Laviniu Aurelian Bădulescu, Popa, J., *Decision Trees Algorithms and Knowledge Discovery*, în „Interferențe tehnico-științifice”, nr. 4/2009, editată sub egida UNESCO și a Asociației profesional-științifice ”High Voltages Engineering, Environment & Life”, Ed. Sitech, ISSN 1842-1636, Craiova, 2009.
29. Laviniu Aurelian Bădulescu, Popa J., *Performanțe ale unor algoritmi cu arbori de decizie*, în „Interferențe tehnico-științifice”, nr. 2, editată sub egida UNESCO și a Asociației profesional-științifice ”High Voltages Engineering, Environment & Life”, Ed. Sitech, ISSN 1841-8813, Craiova, 2007, pp. 44-46.
30. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Clasificări cu arbori de decizie în ecologie*, în „Eco științe”, nr. 1-2009, Ed. Arves, ISSN 2066-4265, Craiova, 2009.
31. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Evaluarea performanțelor pe baza modelului arborelui de decizie*, în „Deceniul tehnologiei avansate în educație”, an I, nr. 1, 23 aprilie, ISSN 2065-87-37, București, 2009.
32. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Explorarea bazelor de date folosind arbori de decizie*, în „Revista de Informatică Softnews”, nr. 3, ISSN 2066-8295, 2010, pp. 12-15.
33. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Data Mining*, în revista „Cyber”, nr. 2-3/2006, ISSN 1841-3870.
34. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Arborele de la început la sfârșit*, în revista „Cyber”, nr. 1/2005, ISSN 1841-3870.
35. Laviniu Aurelian Bădulescu, Tîmplaru, R., Preda, D., *Optimizarea performanțelor la executarea arborilor de decizie*, în volumul „Tendințe în dezvoltarea aplicațiilor ciberneticii”, 24-25 nov. 2006, Academia Cibernetică „Ștefan Odobleja”, Editura Universității din Oradea, ISSN-1582-6791.
36. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Utilizarea arborilor de decizie în cercetarea educațională*, în „Education et réussite, Echanges et méthodes innovatrices dans le domaine de l'éducation”, Ed. Reprograph, Craiova, ISBN 978-973-671-195-4, 2009, pp. 125-129.
37. Laviniu Aurelian Bădulescu, Podeanu, L., *Arborele TV și aplicabilitatea lui în biologie*, în „Genesis”, nr. 14, ISBN 973-7878-18-3, pp. 61-63, Editura Waldpress Timișoara, 2007, comunicare la Conferința Națională de biologie, ediția a IV-a, Timișoara, 23-25 noiembrie 2007.
38. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Arbori și abordări interdisciplinare în universul eminescian*, publicată în volum ISBN 973-671-81-5, Craiova, 2006. Simpozionul județean „Mihai Eminescu – mit și simbol”, Craiova, 15.01.2006.
39. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Interdisciplinaritate prin concepte esențiale: Lista*, în Tribuna Învățământului, iunie 2004.
40. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Interdisciplinaritate prin concepte esențiale: Arbori*, în Tribuna Învățământului, iunie 2003.
41. Laviniu Aurelian Bădulescu, (unic autor), *Istoria dispozitivelor mecanice de calcul*, în Gazeta de Informatică: GInfo, martie 2002.

42. Laviniu Aurelian Bădulescu, *Pledoarie pentru Java*, în Gazeta de Informatică: GInfo, ISSN 1222-7129, vol. 14, nr.1, ianuarie 2004, pp. 4-5.