

Nume Prenume: BOLOJAN OCTAVIA-MARIA

Gradul didactic: Șef lucrări

Instituția unde este titular: Universitatea din Oradea

Facultatea: Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

Departamentul: Calculatoare și Tehnologia Informației

## L I S T A lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

### A. Teza de doctorat

Titlul tezei de doctorat: Fixed point methods for nonlinear differential systems with nonlocal conditions;

Coordonator științific: Prof. Univ. Dr. Radu Precup, Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca;

Locul și data susținerii publice: Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, 18.10.2013;  
Calificativul acordat: Excelent/Summa Cum Laude;

Titlul de doctor obținut în 03.12.2013, conform Ordinului Ministrului Educației Naționale nr. 5581 MD/03.12.2013

### B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. O. Bolojan, *Fixed point methods for nonlinear differential systems with nonlocal conditions*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2013, 166 pagini, ISBN 978-606-17-0381-4.
2. O.-M. Bolojan, M.-A. Șerban, *Metode numerice. Exerciții și probleme rezolvate în Matlab*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2016, ISBN 978-606-17-1070-6.

### C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

#### C.1. Lucrări ISI

1. A. Ban, A. Brândăș, L. Coroianu, C. Negruțiu, O. Nica, *Approximations of fuzzy numbers by trapezoidal fuzzy numbers preserving the ambiguity and value*, Comput. Math. Appl. 61 (2011), 1379-1401.
2. O. Nica, *Initial-value problems for first-order differential systems with general nonlocal conditions*, Electron. J. Differential Equations 2012 (2012), No. 74, 1-15.
3. O. Nica, *Nonlocal initial value problems for first order differential systems*, Fixed Point Theory 13 (2012), 603-612.
4. O. Bolojan-Nica, G. Infante, P. Pietramala, *Existence results for impulsive systems with initial nonlocal conditions*, Math. Model. Anal. 18 (2013), 599-611.
5. O. Bolojan-Nica, G. Infante, R. Precup, *Existence results for systems with coupled nonlocal initial conditions*, Nonlinear Anal. 94 (2014), 231-242.
6. O. Bolojan, R. Precup, *Implicit first order differential systems with nonlocal conditions*, Electron. J. Qual. Theory Differ. Equ. 69 (2014), 1-13.
7. O. Bolojan, G. Infante, R. Precup, *Existence results for systems with nonlinear coupled nonlocal initial conditions*, Math. Bohemica 140 (2015), No. 4, 371-384.
8. O. Bolojan, R. Precup, *Semilinear evolution systems with nonlinear constraints*, Fixed Point Theory 17 (2016), No. 2, 275-288.
9. O. Bolojan, S. Mureșan, *Some remarks on the bilocal problem*, Miskolc Math. Notes 17 (2016), No. 1, 57-67.
10. O. Bolojan, R. Precup, *Hybrid Delay Evolution Systems with Nonlinear Constraints*, Dynamic Systems and Applications 27, No. 4 (2018), 773-790.
11. A.S. Iaz, O.M. Bolojan, R.V. Neagu, *Comparative Analysis of Activation Functions in Neural Networks for Computer Vision Applications*, Communications in Computer and Information Science (2025), accepted, to appear.

## C.2. Lucrări BDI

1. O. Nica, R. Precup, *On the nonlocal initial value problem for first order differential systems*, Stud. Univ. Babeş-Bolyai Math. 56 (2011), No. 3, 125-137.
2. O. Nica, *Existence results for second order three-point boundary value problems*, Differ. Equ. Appl. 4 (2012), 547-570.
3. O. Nica, *Extensions of the Leray-Schauder Principle for integral systems*, An. Univ. Oradea Fasc. Mat. 9 (2012), No. 2, 63-81
4. S. Mureşan, O. Nica, *Comparing two integral operators in the approach of Cauchy Problems*, An. Univ. Oradea Fasc. Mat., Tom XIX (2012), Issue No.1, 197-205.
5. O. Nica, *A fixed point approach to first order differential equations and systems*, Ann. Tiberiu Popoviciu Semin. Funct. Equ. Approx. Convexity 10 (2012), 141-153.
6. M. Meze, O.M. Bolojan, F.M. Costea, *Comparison of Machine Learning Algorithms Used for Detecting XSS Attacks*, Proceedings of the 2025 18th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES), IEEE Xplore (2025), 1-6.

## D. Lucrări publicate în ultimii 10 aniîn reviste și volume de conferințe cu referenții (neindexate)

- Reviste
- Selectie cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

## E. Brevete obținute în întreaga activitate

## F. Grant-uri/Proiecte de cercetare

1. Director de grant, Proiect GTC2016-31782 “Tehnici operatoriale de analiză a sistemelor neliniare cu condiții nelocale și aplicații” (aprilie 2016-martie 2017).
2. Postdoctoral position: Titlul proiectului: “Programe doctorale și postdoctorale - suport pentru creșterea competitivității cercetării în domeniul Științelor exacțe”, Cod Contract: POSDRU/159/1.5/S/137750 (iunie 2014-noiembrie 2015).
3. Membru în cadrul Grant of the Romanian National Authority for Scientific Research, CNCS-UEFISCDI, PN-II-ID-PCE-2011-3-0094, coordonat de Prof. Univ. Dr. Radu Precup (noiembrie 2011-octombrie 2016).
4. Bursă doctorală: Titlul proiectului: “Studii doctorale moderne: internaționalizare și interdisciplinaritate”, Cod Contract: POSDRU/107/1.5/S/76841 (2010-2013).

## G. Premii

1. 2015: Premierea rezultatelor cercetării științifice CNCSIS-UEFISCDI, Cod PN-II-RU-PRECISI-2015-9-9673, pentru articolul *O. Bolojan-Nica, G. Infante, R. Precup, Existence results for systems with coupled nonlocal initial conditions*, Nonlinear Anal. 94 (2014), 231-242.
2. 2013: Premierea rezultatelor cercetării științifice, Competiție premii doctoranzi bursieri, Universitatea Babeş-Bolyai din Cluj-Napoca, Proiect “Studii doctorale moderne: internaționalizare și interdisciplinaritate”, Cod Contract: POSDRU/107/1.5/S/76841.
3. 2012: Premierea rezultatelor cercetării științifice CNCSIS-UEFISCDI, Cod PN-II-RU-PRECISI-2012-6-0868, pentru articolul *A. Ban, A. Brândăș, L. Coroianu, C. Negruțiu, O. Nica, Approximations of fuzzy numbers by trapezoidal fuzzy numbers preserving the ambiguity and value*, Comput. Math. Appl. 61 (2011), 1379-1401.

**Data: 29.09.2025**

**Semnătura:**