

## INFORMAȚII PERSONALE

## Bolojan Octavia-Maria

📍 Str. Universității, Nr. 1, 410087, Loc. Oradea, Jud. Bihor

☎ 0259.408250

✉ obolojan@uoradea.ro; octavia.nica@math.ubbcluj.ro

Data nașterii: 31.05.1985 | Naționalitatea: Română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

februarie 2017 – prezent

## Șef lucrări

Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației, Str. Universității, Nr. 1, 410087, Oradea

- Metode numerice (curs, laborator), Teoria probabilităților și statistică matematică (curs, seminar), Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I (laborator), Proiectarea interfețelor utilizator (laborator), Tehnici de inteligență artificială (laborator)
- Documentare științifică, pregătirea materialelor didactice, a conținutului științific, lucrări practice și evaluări pe parcurs/finale, cercetare științifică în domeniu

Tipul sau sectorul de activitate: Învățământ/Educație/Cercetare

aprilie 2016 – martie 2017

## Director de proiect

Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Matematică și Informatică, Str. M. Kogălniceanu, Nr. 1, 400084, Cluj-Napoca

- Documentare științifică în domeniu, publicarea de lucrări și articole științifice, participarea la workshop-uri, sesiuni de lucru, conferințe naționale și internaționale, în vederea îndeplinirii indicatorilor de performanță din cadrul proiectului GTC-2016-31782 - "Tehnici operatoriale de analiză a sistemelor neliniare cu condiții nelocale și aplicații", competiția "Granturi pentru Tinerii Cercetători", Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca

Tipul sau sectorul de activitate: Învățământ/Educație/Cercetare

octombrie 2016 – ianuarie 2017

## Șef lucrări asociat

Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației, Str. Universității, Nr. 1, 410087, Oradea

- Metode numerice (curs, laborator), Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I (laborator)
- Documentare științifică, pregătirea materialelor didactice, a conținutului științific, lucrări practice și evaluări pe parcurs/finale, cercetare științifică în domeniu

Tipul sau sectorul de activitate: Învățământ/Educație/Cercetare

noiembrie 2011 – octombrie 2016

## Asistent cercetare științifică

Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Matematică și Informatică, Str. M. Kogălniceanu, Nr. 1, 400084, Cluj-Napoca

- Documentare științifică în domeniu, publicarea de lucrări și articole științifice, participarea la workshop-uri, sesiuni de lucru, conferințe naționale și internaționale, întâlniri săptămânale în cadrul Seminarului de Cercetare al Grupului de Cercetare "Operatori neliniari și Ecuații diferențiale", în vederea îndeplinirii indicatorilor de performanță din cadrul Grant of the Romanian National Authority for Scientific Research, CNCS-UEFISCDI, PN-II-ID-PCE-2011-3-009 - "Operatorial methods for nonlinear systems and applications", coordonat de Prof. Univ. Dr. Radu Precup

Tipul sau sectorul de activitate: Învățământ/Educație/Cercetare

iunie 2014 – noiembrie 2015

## Cercetător postdoctorand

Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Matematică și Informatică, Str. M. Kogălniceanu, Nr. 1, 400084, Cluj-Napoca

- Documentare științifică în domeniu, publicarea de lucrări și articole științifice, participarea la workshop-uri, sesiuni de lucru, conferințe naționale și internaționale, întâlniri săptămânale în cadrul Seminarului de Cercetare al grupului de Operatori neliniari și Ecuații diferențiale, în vederea îndeplinirii indicatorilor de performanță din cadrul Proiectului "Programe doctorale și postdoctorale - suport pentru creșterea competitivității cercetării în domeniul Științelor exacte", Cod Contract: POSDRU/159/1.5/S/137750

Tipul sau sectorul de activitate: Învățământ/Educație/Cercetare

februarie 2015 – iunie 2015

**Cadru didactic asociat**

Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației, Str. Universității, Nr. 1, 410087, Oradea

- Structuri de date (laborator)
- Documentare științifică, pregătirea materialelor didactice, a conținutului științific, lucrări practice și evaluări pe parcurs/finale, cercetare științifică în domeniu

**Tipul sau sectorul de activitate:** Învățământ/Educație/Cercetare

octombrie 2010 – octombrie 2013

**Doctorand bursier și cadru didactic asociat**

Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Matematică și Informatică, Str. M. Kogălniceanu, Nr. 1, 400084, Cluj-Napoca

- Ecuații diferențiale (seminar, laborator), Capitle speciale de ecuații diferențiale (seminar), Sisteme dinamice (laborator), Probabilități și statistică (laborator), Ecuațiile fizicii matematice (seminar)
- Documentare științifică în domeniu, publicarea de lucrări și articole științifice, participarea la workshop-uri, sesiuni de lucru, conferințe naționale și internaționale, întâlniri săptămânale în cadrul Seminarului de Cercetare al Grupului de Cercetare "Operatori neliniari și Ecuații diferențiale"

**Tipul sau sectorul de activitate:** Învățământ/Educație/Cercetare

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

iunie 2014 – noiembrie 2015

**Postdoctorand**

Titlul proiectului: "Programe doctorale și postdoctorale - suport pentru creșterea competitivității cercetării în domeniul Științelor exacte", Cod Contract: POSDRU/159/1.5/S/137750

Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Matematică și Informatică, Str. M. Kogălniceanu, Nr. 1, 400084, Cluj-Napoca

- Matematică (Analiză neliniară aplicată, Ecuații diferențiale și ecuații cu derivate parțiale, Sisteme dinamice, Teoria punctului fix)

**Nivelul în clasificarea națională sau internațională:** Nivel 6 - Învățământ postuniversitar

octombrie 2010 – octombrie 2013

**Diploma de Doctor în Matematică**

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

Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Matematică și Informatică, Str. M. Kogălniceanu, Nr. 1, 400084, Cluj-Napoca

- Matematică (Analiză neliniară aplicată, Ecuații diferențiale și ecuații cu derivate parțiale, Sisteme dinamice, Teoria punctului fix)

**Nivelul în clasificarea națională sau internațională:** Nivel 6 - Învățământ postuniversitar

octombrie 2012 – martie 2013

**Doctorand bursier - stagiul de cercetare științifică**

Universitatea din Calabria, Departamentul de Matematică, Cosenza, Italia

- Matematică (Analiză neliniară aplicată, Ecuații diferențiale și ecuații cu derivate parțiale, Sisteme dinamice, Teoria punctului fix)

**Nivelul în clasificarea națională sau internațională:** Nivel 6 - Învățământ postuniversitar

octombrie 2008 – iulie 2010

**Diploma de Master**

Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației, Specializarea Securitatea Sistemelor de Calcul

- Informatică (Tehnici de programare obiectuală, Baze de date, Arhitectura sistemelor de calcul, Algoritmi de criptare, Sisteme de operare, Securitatea în rețele, Controlul erorilor)

**Nivelul în clasificarea națională sau internațională:** Nivel 5 - Învățământ universitar

octombrie 2008 – iulie 2009

**Diploma de Master**

Universitatea din Oradea, Facultatea de Științe, Specializarea Analiză și Sisteme Topologico-Algebrice

- Matematică (Analiză neliniară aplicată, Analiză și topologie fuzzy, Grupuri și inele topologice)

**Nivelul în clasificarea națională sau internațională:** Nivel 5 - Învățământ universitar

2004 – 2008 **Diploma de Licență**

Universitatea din Oradea, Facultatea de Științe, Specializarea Matematică-Informatică

- Matematică (Analiză matematică, Analiză funcțională, Ecuații diferențiale, Ecuații cu derivate parțiale, Analiză numerică, Teoria punctului fix, Analiză convexă, Funcții reale, Teoria probabilităților, Statistică matematică)
- Informatică (Tehnici de programare, Programare orientată pe obiecte, Structuri și baze de date, Inteligență artificială, Grafică pe calculator)

**Nivelul în clasificarea națională sau internațională:** Nivel 5 - Învățământ universitar

februarie 2007 – iulie 2007 **Student bursier în cadrul Programului Internațional de Burse Socrates/Erasmus**

Universitatea din Oradea, Facultatea de Științe, Specializarea Matematică-Informatică

- Matematică (Analiză funcțională, Ecuații diferențiale, Ecuații cu derivate parțiale, Analiză numerică, Analiză convexă)

**Nivelul în clasificarea națională sau internațională:** Nivel 5 - Învățământ universitar

2000 – 2004 **Diploma de Bacalaureat**

Colegiul Național "Avram Iancu", Ștei, Bihor, Specializarea Matematică-Informatică

**Nivelul în clasificarea națională sau internațională:** Nivel 3 - Învățământ liceal

**COMPETENȚE PERSONALE**

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute

Limba Engleză

Limba franceză

Limba italiană

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
Certificat TEOFL iBT; Certificat de Competență Lingvistică ALPHA - Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca					
Limba franceză	C2	C2	C2	C2	C1
Limba italiană	B2	B2	A2	A2	A2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

- Application Analysis and Development: Microsoft Windows 95/98/2000/XP/Windows 7/Vista/8/10, MS-DOS, UNIX/Linux
- Integrated Development Environments: Microsoft Visual Studio - C/C++/C# , Borland C++, Microsoft Access, Visual FoxPro, Turbo Pascal
- Programming and Modelling Languages/Platforms: Matlab, Maple, Mathematica, C, C++, C#, FoxPro, SQL, Java, MySQL, Web Design/tehnologii Front-End și Back-End: HTML, CSS, Sass, Less, Javascript, jQuery, Php, Apache, PhpMyAdmin
- Scientific Software: LaTeX, Scientific Workplace
- Microsoft Office 97-2003/2007/2010/2013/2016, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDRAW

Alte competențe competențe de comunicare, competențe organizaționale/manageriale

Permis de conducere Categoria B

---

 INFORMAȚII SUPLIMENTARE

## Articole ISI

1. A. Ban, A. Brândaș, 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*, 2017, accepted, to appear.

## Articole BDI/B+

1. O. Nica, R. Precup, *On the nonlocal initial value problem for first order differential systems*, *Stud. Univ. Babeș-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. Mureșan, 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.

## Cărți

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.

## Conferințe internaționale organizate în străinătate

1. The Fifth International Workshop 2012 "Constructive Methods for Non-Linear Boundary Value Problems", Tokaj, Ungaria, 28 iunie-1 iulie 2012.
2. 6th European Congress of Mathematics, Cracovia, Polonia, 2-7 iulie 2012.
3. Conferenze del Dipartimento di Matematica ed Informatica, Universita' della Calabria, Cosenza, Italia, 22 octombrie 2012.
4. The 10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Madrid, Spania, 7-11 iulie 2014.
5. Sixth International Workshop-2015 "Constructive Methods for Non-Linear Boundary Value Problems", 9-12 iulie 2015, Miskolc, Ungaria.
6. VII Symposium on Nonlinear Analysis, Toruń, Polonia, 14-18 Septembrie 2015.
7. 11th Joint Conference on Mathematics and Computer Science, Eger, Ungaria, 20-22 mai 2016.

## Conferințe internaționale organizate în țară

1. International Conference on Sciences, Oradea, România, 12-14 noiembrie 2009.
2. International Conference of Nonlinear Operators, Differential Equations and Applications, Cluj-Napoca, România, 5-8 iulie 2011.
3. International Conference on Sciences, Oradea, România, 11-12 noiembrie 2011.
4. 10th International Conference on Fixed Point Theory and Applications, Cluj-Napoca, România, 9-15 iulie 2012.
5. The Fourteenth International Conference On Applied Mathematics And Computer Science Theodor Angheluță Seminar 2013, Cluj-Napoca, România, 29-31 august 2013.
6. International Conference on Sciences, Oradea, România, 8-9 noiembrie 2013.
7. Third International Conference on Numerical Analysis and Approximation Theory, Cluj-Napoca, România, 17-20 septembrie 2014.
8. International Conference on Nonlinear Operators, Differential Equations and Applications, 14-17 Iulie 2015, Cluj-Napoca, România.
9. International Conference on Sciences, Oradea, România, 13-14 mai 2016.

10. 15th International Conference on Applied Mathematics and Computer Science, 5-7 iulie 2016, Cluj-Napoca, România.
- Workshop-uri și școli de vară naționale/internaționale**
1. Intensive Course "Applications of the Calculus of Variations and Optimal Control. The Smooth and Nonsmooth Cases", DAAD Project Center of Excellence for Applications of Mathematics, Struga, Macedonia, 11-17 iulie 2011.
  2. International Summer School/Workshop of Mathematics "Analytical and Computer Assisted Methods in Mathematical Models" (ACAMIMM), Bydgoszcz, Polonia, 4-18 septembrie 2011.
  3. Workshop on Fixed Point Theory in Metric Structures, Cluj-Napoca, România, 6-8 iulie 2012 (organizat în cadrul 10th International Conference on Fixed Point Theory and Applications, Cluj-Napoca, România, 9-15 iulie 2012).
  4. International Workshop "Series of Lectures in Nonlinear Analysis and Differential Equations", Universitatea din Calabria, Cosenza, Italia, 24-28 martie 2014.
- Stagii de cercetare**
1. 24-28 martie 2014: Universitatea din Calabria, Cosenza, Italia, tutore: Prof. Univ. Dr. Gennaro Infante.
  2. octombrie 2012-martie 2013: Universitatea din Calabria, Cosenza, Italia, tutore: Prof. Univ. Dr. Gennaro Infante.
  3. februarie 2007-iulie 2007: Universitatea din Perpignan, Perpignan, Franța, tutore: Prof. Univ. Dr. Mircea Sofonea.
- 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 exacte", 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).
- Premii**
1. 2015: Premiera 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: Premiera rezultatelor cercetării științifice, Competiție premii doctoranzi bursieri, Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Proiect "Studii doctorale moderne: internaționalizare și interdisciplinaritate", Cod Contract: POSDRU/107/1.5/S/76841.
  3. 2012: Premiera rezultatelor cercetării științifice CNCSIS-UEFISCDI, Cod PN-II-RU-PRECISI-2012-6-0868, pentru articolul A. Ban, A. Brândaș, 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.
- Membru în organizații științifice și profesionale**
1. Societatea de Științe Matematice din România (SSMR).
  2. Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică (SRAIT).
  3. Grupul de Cercetare "Operatori Neliniari și Ecuații Diferențiale", Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca.
- Membru în echipa de organizare a conferințelor**
1. International Conference of Nonlinear Operators, Differential Equations and Applications, Cluj-Napoca, România, 5-8 iulie 2011.
  2. 10th International Conference on Fixed Point Theory and Applications, Cluj-Napoca, România, 9-15 iulie 2012.
  3. International Conference of Nonlinear Operators, Differential Equations and Applications, Cluj-Napoca, România, 14-15 iulie 2015.
- Activitate editorială**
1. Referent științific pentru revistele: *Differential Equations and Applications*; *Fixed Point Theory. An International Journal on Fixed Point Theory, Computation and Applications*; *Contemporary Analysis and Applied Mathematics*; *The Journal of Nonlinear Science and Applications*; *Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations*; *Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics*, etc.
  2. Referent științific la AMS American Mathematical Society *Mathematical Reviews*.
  3. Referent științific pentru cartea M. D. Burlică, D. Roșu, M. Necula, I. I. Vrabie, *Delay Differential Evolutions Subjected to Nonlocal Initial Conditions*, Chapman and Hall/CRC Press, ISBN 978-1-4987-4644-1, CAT#K26997, 2016.

## Alte activități

1. aprilie 2018: Webinar online “Image Processing and Computer Vision with MATLAB”, MathWorks, Inc.
2. decembrie 2017: Curs online “Web of Science Core Collection”, Clarivate Analytics.
3. martie-iulie 2015: Curs Web Design:tehnologii front-end și back-end, Școala Informală de IT, Oradea.
4. noiembrie 2014: Certificat de absolvire al Programului de perfecționare pentru ocupația de *Manager proiect*, Oradea.
5. septembrie 2012: Modulele de formare “Marie Curie Proposal Writing” și “English conversation in the conference context”, Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca.
6. noiembrie 2011-mai 2012: Curs postuniversitar de formare în cadrul proiectului “Formarea continuă de tip blended-learning pentru cadrele didactice universitare”, parteneriat Universitatea din București, Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Universitatea de Vest din Timișoara.
7. iunie 2010: Certificat de absolvire a Programului de Formare Profesională pentru ocupația de *Mentor*, Oradea.
8. februarie 2010: Curs de formare “Getting Started with Projects”, ORACLE România.
9. mai 2004: Atestat profesional - programator, ajutor operator tehnică de calcul.

## Referințe

Prof. Univ. Dr. Radu Precup (E-mail: r.precup@math.ubbcluj.ro)  
Prof. Univ. Dr. Adrian Petrușel (E-mail: petrusel@math.ubbcluj.ro)  
Prof. Univ. Dr. Emerit Ioan A. Rus (E-mail: iarus@math.ubbcluj.ro)  
Prof. Dr. Gennaro Infante (E-mail: gennaro.infante@unical.it)  
Prof. Dr. Paolamaria Pietramala (E-mail: pietramala@mat.unical.it)