



ROMÂNIA  
UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 1, 400084 Cluj-Napoca  
Tel. (00) 40 - 264 - 40.53.00\*; 40.53.01; 40.53.02 ; 40.53.22  
Fax: 40 - 264 - 59.19.06  
E-mail: [staff@staff.ubbcluj.ro](mailto:staff@staff.ubbcluj.ro)

RECTORATUL

## Universitatea Babeș-Bolyai Competiția Excelenței 2010

### Dosar individual

**Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009**

Nume, prenume, grad did.	ROBU JUDIT, CONFERENȚIAR
Facultatea, Catedra	Matematică și Informatică, Sisteme Informatice
Domeniul științific	Informatică
Adresa paginii web personale	<a href="http://www.cs.ubbcluj.ro/~robu">www.cs.ubbcluj.ro/~robu</a>
Adresa e-mail	<a href="mailto:robu@cs.ubbcluj.ro">robu@cs.ubbcluj.ro</a>

### Criteriul I – Output

**1. Articole științifice publicate în reviste indexate ISI (cu menționare factorului de impact în cazul celor cotate)**

**J. Robu**, D. Tepeneu, T. Ida, H. Takahashi, B. Buchberger, *Computational Origami Construction of a Regular Heptagon with Automated Proof of its Correctness*. In: Automated Deduction in Geometry: 5th International Workshop, ADG 2004, Gainesville, FL, USA, September 16–18, H. Hong and D. Wang (eds.), Springer Lecture Notes in Artificial Intelligence 3763, pp. 19–33, 2006. (ISSN 0302-9743)

**2. Articole științifice publicate în ISI proceedings**

**3. Articole științifice indexate în BDI (din lista CNCSIS)**

**4. Alte articole științifice/capitole publicate în reviste/volume cu referenți (peer-reviewed)**

1. B. Buchberger, A. Craciun, T. Jebelean, L. Kovacs, T. Kutsia, K. Nakagawa, F. Piroi, N. Popov, **J. Robu**, M. Rosenkranz, W. Windsteiger, *Theorema: Towards Computer-Aided Mathematical Theory Exploration*. Journal of Applied Logic, pp. 470–504. Vol. 4, Issue 4, 2006. (ISSN 1570-8683).
2. **J. Robu**, *Mechanical Proof of Some Geometry Statements Involving Order Relation*, in Proceedings of the 10th Symposium on Programming Languages and Software Tools (SPLST 2007), Dobogókő, Hungary, June 14–16, 2007, pp. 482–490.
3. **J. Robu**, *Automated Proof of Geometry Theorems Involving Order Relation in the Frame of the Theorema Project*, in: Proceedings of the International Conference on Knowledge Engineering, Principles and Techniques (KEPT2007), Cluj-Napoca, Romania, June 6–8, 2007, pp. 307–315.

**5. Cărți științifice publicate în edituri internaționale**

**6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate**

**Robu J.**, *Automated Geometry Theorem Proving. Solutions using the Theorema System*, University Press, Cluj-Napoca, 2007, (166 p., ISBN: 978-973-610-637-8)

**7. Editor de volume publicate în edituri naționale și internaționale**

**8. Brevete internaționale**

**9. Brevete naționale**

**10. Impact tehnologic al brevetelor: resurse financiare extrabugetare atrase în relație cu economia**

**11. Realizări artistice naționale și internaționale (Domeniul Arte)**

(Expoziții, spectacole, concerte, publicații, filme, înregistrări)

## **Criteriul II – Prestigiu profesional**

### **1. Citări ale articolelor ISI listate la Criteriul I**

#### **2. Alte citări ale lucrărilor listate mai sus**

1. Medina -Bulo, I., Palomo-Lozano, F., and Ruiz-Reina, J., “A verified Common Lisp implementation of Buchberger's algorithm in ACL2”, *J. Symb. Comput.* 45(1), 2010, 96-123.
2. Lamar, R., Kamareddine, F., and Wells, J. B.. “MathLang Translation to Isabelle Syntax” in *Proceedings of the 16th Symposium, 8th international Conference. Held As Part of CICM '09 on intelligent Computer Mathematics*, Lecture Notes In Artificial Intelligence., 5625, 2009, 373-388.
3. Wolfgang Schreiner, The RISC ProofNavigator: A Proving Assistant for Program Verification in the Classroom, *Formal Aspects of Computing*, 21(3), 2009, 277–291.
4. J Carette, WM Farmer, High-Level Theories, *Intelligent Computer Mathematics*, LNCS 5144, 2008, 232–245.
5. K Verchinine, A Lyaletski, A Paskevich, A Anisimov, [On Correctness of Mathematical Texts from a Logical and Practical Point of View](#), *Intelligent Computer Mathematics*, LNCS 5144, 2008, 583–598.
6. John Harrison, A short survey of automated reasoning, Proceedings of the Second International Conference on Algebraic Biology, AB 2007, LNCS 4545, 2007, 334–349.
7. Lucas Dixon, Jacques Fleuriot, “A proof-centric approach to mathematical assistants”, *Journal of Applied Logic*, 4(4), 2006, 505-532
8. Laura Ruff, *Functional-Based Comparison between Two Special Classes of Uni- and Bidirectional Systolic Arrays*, Synasc, 51-58, Ninth International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC 2007), 2007
9. William M. Farmer, Biform Theories in Chiron, Calculemus/MKM 2007, LNCS 4573, 2007, 66–79.
10. Jacques Carette, William M. Farmer, Volker Sorge, A Rational Reconstruction of a System for Experimental Mathematics, Calculemus/MKM 2007, LNCS 4573, 2007, 13–26.
11. Andrea Asperti, Claudio Sacerdoti Coen, Enrico Tassi, Stefano Zacchiroli, User Interaction with the Matita Proof Assistant. *J. Autom. Reasoning* 39(2), 2007, 109–139
12. Fairouz Kamareddine, Manuel Maarek, Krzysztof Retel, J. B. Wells. Digitised Mathematics: Computerisation vs. Formalisation. *Review of the National Center for Digitization*, Volume 10, Faculty of Mathematics, Belgrade, Serbia, 2007. 1–8
13. Kamal Aboul-Hosn, [A proof-theoretic approach to mathematical knowledge management](#), Cornell University, 2007, teză de doctorat.

#### **3. Citări în perioada 2005-2009 ale articolelor anterioare anului 2005**

1. P Quaresma, P Janičić, [GeoThms – a Web System for Euclidean Constructive Geometry](#), *Electronic Notes in Theoretical Computer Science*, 174(2), 2007, 35–48. (Proceedings of UITP 2006)
2. [Quaresma, P., Janicic, P., Automatic Verification of Regular Constructions in Dynamic Geometry Systems](#), in Proc. of the ADG06, pp. 37-50, Automated Deduction in Geometry, Universidade de Vigo, Pontevedra, Spain, August 2006
3. Predrag Janicic, GCLC – A Tool for Constructive Euclidean Geometry and More Than That, [LNCS 4151, 2006](#), 58-73

4. Julien Narboux, *Formalisation et automatisisation du raisonnement géométrique en Coq*, Université Paris Sud - Paris XI, 2006, teză de doctorat.
5. B. Banerjee, B. Chandrasekaran, On automating perceptions and actions in reasoning with military diagrams, *Proc. 25th Army Science Conference (ASC)*, FL, Nov 27–30, 2006.

#### **4. Distincții, premii și alte recunoașteri naționale și internaționale**

#### **5. Studenți naționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)**

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute) – 20
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute) – 10
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

#### **6. Studenți internaționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)**

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

#### **7. Membru în comitetul de redacție la reviste ISI**

#### **8. Membru în comitetul de redacție la reviste BDI**

#### **9. Participări la programe/granturi de cercetare finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)**

1. Bursă de cercetare obținută prin concurs: Cambridge & Oxford Colleges Hospitality Scheme, Clare College, Cambridge, septembrie 2006; grupul de cercetare Isabelle condus de Prof. dr. Lawrence Paulson
2. Bursă de cercetare (obținută prin concurs) al Fundației Universitas din Ungaria la Universitatea din Debrecen, pe tema *Inteligență artificială – Demonstrarea automată a teoremelor*, august 2006
3. Membru al echipei de cercetare în cadrul grantului SFB F013 al Austrian Science Foundation (FWF) (2004–2008) – programul *F 1302-3: THEOREMA: Proving, Solving, and Computing in the Theory of Hilbert Spaces* (director de grant Prof. dr. Tudor Jebelean)

#### **10. Participări la programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)**

#### **11. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)**

#### **12. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)**

#### **13. Profesor invitat la universități de prestigiu, cu titlu oficial**

#### **14. Membru în comisii profesionale relevante, cu titlu oficial**

#### **15. Conferințe invitate internaționale**

## **16. Membru în comitete de organizare sau științifice ale unor conferințe internaționale**

- *8<sup>th</sup> International Conference on Applied Informatics (ICAI 2010)*, Eger, Ungaria, 27-30 ianuarie 2010.
- *International Conference on Knowledge Engineering, Principles and Techniques (KEPT2009)*, Cluj-Napoca, Romania, 2–4 iulie 2009
- *7th Joint Conference on Mathematics and Computer Science (7<sup>th</sup> MaCS)*, Cluj-Napoca, Romania, 3–6 iulie 2008
- *International Conference on Knowledge Engineering, Principles and Techniques (KEPT2007)*, Cluj-Napoca, Romania, 6–8 iunie 2007

### **III. Realizare remarcabilă**

(Descrieți într-o manieră cât mai accesibilă (în maximum 1 pagină) cea mai importantă realizare științifică/tehnică/artistică din ultimii 5 ani și impactul acesteia.)

Data: 20.03.2010

Semnătura:

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef de catedră,