



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**

<b>Nume, prenume, grad did.</b>	<b>MILITON FRENTIU, PROFESOR UNIVERSITAR</b>
<b>Facultatea, Catedra</b>	FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ CATEDRA DE LIMBAJE ȘI METODE DE PROGRAMARE
<b>Domeniul științific</b>	INFORMATICĂ
<b>Adresa paginii web personale</b>	<a href="http://cs.ubbcluj.ro/~mfrentiu">http://cs.ubbcluj.ro/~mfrentiu</a>
<b>Adresa e-mail</b>	<a href="mailto:mfrentiu@cs.ubbcluj.ro">mfrentiu@cs.ubbcluj.ro</a>

### Criteria I – Output

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

-

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

- [1] Frentiu, M., and Pop, H. F. Tracking mistakes in software measurement using fuzzy data analysis. In The 4-th International Conference RoEduNet Romania (Sovata, Târgu-Mures, Romania, May 20-22 2005), pp. 150-157. Organized by the Romanian Education Network RoEduNet and the "Petru Maior" University, Târgu-Mures. ISBN 973-7794-26-5.
- [2] V. Prejmereanu, M.Frențiu, V.Ciobanu, O.Ghiran, The Map Building for Pandemic Simulation, IEEE Computer Society Press, Proceedings of AQTR-2008, p.100-105
- [3] Vasile Prejmereanu, Militon Frențiu, V.Ciobanu, O.Ghiran, Graphical Representation of the Pandemic Spreading, Proceedings of the International Conference "Complexity and Intelligence of the Artificial and Natural Complex Systems. Medical Applications of the Complex Systems, Biomedical Computing, Editors: Barna Iantovics, Călin Enăchescu, Florin Filip, Târgu Mureș, 8-10 noiembrie 2008, p.197-202
- [4] Horia F. Pop, Militon Frențiu, Applications of Principal Components Methods, Proceedings of the International Conference "Complexity and Intelligence of the Artificial and Natural Complex Systems. Medical Applications of the Complex Systems, Biomedical Computing, Editors: Barna Iantovics, Călin Enăchescu, Florin Filip, Târgu Mureș, 8-10 noiembrie 2008, p.267-270.

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

**Articole în reviste**

- [1] Frentiu M., Correctness, the most important attribute of program quality, Studia Univ. "Babeș-Bolyai", Seria Informatica, L(2005), no.1, 12-21.

- [2] Tatar, D., Pop, H. F., Frentiu, M., and Dumitrescu, D. The first international conference on knowledge engineering principles and techniques (KEPT 2007). *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Series Informatica* 52, 1 (2007), 3-10. (MathSciNet, ZMath).
- [3] Tătar D., Militon Frențiu, Textual Inference by Theorem Proving and Linguistic Approach, *Studia Univ.B.B., seria Informatica*, vol.51 (2006), no.2, pp.31-40.
- [4] D.Tătar, M.Frențiu, M.Lupea, D.Avram, A.Mihis, A Chain dictionary method for Word Sense Disambiguation and applications, *Comput. Res. Repos.*, Article No. 0806.2581 (2008).
- [5] Tătar D., Militon Frențiu, Recognizing Textual Entailment by Theorem proving Approach, *Comput. Res. Repos.*, Article No. 0805.4521 (2008).
- [6] D.Tătar, H.F.Pop, M.Frențiu, D.Dumitrescu, The First International Conference on Knowledge Engineering Principles and Techniques (KEPT 2007), *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Series Informatica*, Vol.52(2007), no.1, p.3-10.
- [7] D.Rădoiu, M.Frențiu, Software Process Improvement at Sysgenic, *Studia UBB, Seria Informatica*, vol.53 (2008), nr.1 , p.107-112.
- [8] Pop, H. F., and Frentiu, M. On software attributes relationship using a new fuzzy c-bipartitioning method. *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Series Informatica Special Issue* (2007), 219-226. International Conference "Knowledge Engineering Principles and Techniques" (KEPT 2007), June 6-8 2007, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania. (MathSciNet, ZMath).
- [9] Pop, H. F., and Frentiu, M. Fuzzy clustering in software engineering. *Analele Universitatii de Vest, Timisoara, Seria Matematica-Informatica* 46, 2 (2008), 123-131. (MathSciNet, ZMath).
- [10] Pop, H. F., and Frentiu, M. Fuzzy data analysis for software metrics assessment of student projects. In *Topics in Mathematics, Computer Science and Philosophy. A Festschrift for Wolfgang W. Breckner on his 65th Anniversary* (Cluj-Napoca, 2008), Stefan Cobzas, Ed., Presa Universitara Clujeana, pp. 23-32. (MathSciNet, ZMath).
- [11] Frentiu, M., and Pop, H. F. Overview of fuzzy methods for effort estimation by analogy. *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Series Informatica* 1 (2009), 68-74. (MathSciNet, ZMath).

#### **Articole în volume ale conferințelor internaționale**

- [1] D.Tătar, G.Serban, M.Frențiu, M.Lupea, D.Avram, A.Mihis, A Chain dictionary method for Word Sense Disambiguation and applications, *Proceedings of the Conference KEPT 2007*, p. 41-49, and arXiv:0806. 2581v1 [cs.CL] 16 Jun 2008.
- [2] H.F.Pop, M.Frențiu, On software attributes relationship using a new fuzzy c-bipartitioning method, *Proceedings of the Conference KEPT 2007*, 219-226.
- [3] V.Prejmereanu, M.Frențiu, V.Ciobanu, O.Ghiran, Graphical Representation of the Pandemic Spreading, *Proceedings of the International Conference "Complexity and Intelligence of the artificial and Natural Complex Systems. Medical Applications of the Complex Systems, Biomedical Computing, Editors: Barna Iantovics, Călin Enăchescu, Florin Filip, Târgu Mureș, 8-10 noiembrie 2008*, p.197-202.
- [4] H.F.Pop, M.Frențiu, Effort Estimation by Analogy based on Soft Computing Method, *Proceedings of the International Conference KEPT 2009 (Knowledge Engineering Principles and Techniques)*, Cluj-Napoca, July 2-4, 2009, p.239-246.
- [5] Pop, H. F., and Frentiu, M. Applications of principal components methods. In *The International Conference "Complexity and Intelligence of the Artificial and Natural Complex Systems. Medical Applications of the Complex Systems. Biomedical Computing"* (November 8-10 2008), "Petru Maior" University Târgu Mures, Romanian Academic Bucharest, pp. 232-235. ISSN 2065-0426.
- [6] Pop, H. F., and Frentiu, M. Effort estimation by analogy based on soft computing methods. In *KEPT 2009 International Conference Knowledge Engineering Principles and Techniques. Selected Papers* (2009), Cluj University Press, Cluj-Napoca, Romania, pp. 239-246. (MathSciNet, ZMath).
- [7] Frentiu, M., and Pop, H. F. Effort estimation by analogy using a fuzzy clustering approach. *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Series Informatica Special Issue* (2009), 202-205. *KEPT 2009 International Conference Knowledge Engineering Principles and Techniques*, July 2-4 2009, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania. (MathSciNet, ZMath).

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

-

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

--

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

- [1] F.Boian, M.Frențiu, I.Lazăr și L.Tambulea, *Informatica de bază*, Ed.Universității "Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca, 2005, 233 pagini, ISBN 973-9261-18-3.
- [2] Frențiu, M., Pop, H. F., Serban, G. *Programming Fundamentals*. Cluj University Press, 2006. 232 pag.
- [3] Frențiu, M., Pop, H. F. *Fundamentals of Programming*. Cluj University Press, 2006. 220 pag. ISBN 973-610-453-2.
- [4] M.Frențiu, *Verificarea și Validarea Programelor*, Ed. Presa Universitară clujană, 2007, 173 pagini, ISBN 978-973-610-684-7.-2.

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

- [1] M. Frențiu, D. Tătar, H.F. Pop Eds., KEPT 2007, Conference Proceedings Volume, Presa Universitară Clujeană, 2007
- [2] M. Frențiu, H.F. Pop Eds., KEPT 2009, Selected Papers, Presa Universitară Clujeană, 2009
- [3] M.Frențiu, H.F.Pop, Proceedings of the National Conference ZAC2008, Ed. Presa Universitară clujană, 2008,196 pagini, ISBN 978-973-610-730-6.

#### 8. Brevete internaționale

--

#### 9. Brevete naționale (soft științific)

-

#### 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

**Lista de mai jos include doar citările independente. Nu sunt incluse autocitările sau citările în articolele coautorilor.**

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

---

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

- [1] Articolul : Frențiu M., Combinații liniare de polinoame Bernstein si de operatori Mirakyan, Studia Univ. Babes-Bolyai, 1970, nr.1, pp.63-68, este citat in :  
Z.Guan, Iterated Bernstein polynomial approximation, arXiv:0909.0684v3 [math.CA], 16 Oct 2009
- [2] M. Frențiu, B. PÂRV, *Elaborarea programelor. Metode și tehnici moderne*, ISBN 973-96114-9-4, Editura ProMedia, Cluj-Napoca, 1994, 220p.

citată în

1. Ion Ivan, Daniel Milodin, Florentin Şchiopu, **Certificarea calităţii aplicaţiilor distribuite**, *Revista Română de Informatică și Automatică (RRIA)* - nr. 4 (2008)
2. Alina Andreica, **Methods and techniques for defining parameterized types in Mathematics**, pp. 127-159, Chapter 3 in Susan Shannon (Ed) *New Developments in Computer Science Research*, Nova Science Publishers, 2005, ISBN 1-54954-256-2

**Lista de mai jos include doar citările independente. Nu sunt incluse autocitările sau citările în articolele coautorilor.**

#### **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)**

Peste 10 lucrări de licență susținute în perioada 2005-2009

##### **Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)**

Peste 15 lucrări de disertație susținute în perioada 2005-2009

#### **Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)**

Doctoranzi :

Mara Macelaru  
Petrascu Dragos  
Mihis Andreea  
Serban Camelia  
Cretu Camelia  
Petrascu Vladiei  
Vajda Attila  
Roma Adrian  
Zamfirache Flavia  
Revnice Gheorghe  
Pop Lavinia  
Alexandra

Doctori :

<b>Nr. crt.</b>	<b>Numele și prenumele</b>	<b>Titlul tezei</b>	<b>Data</b>
<b>1</b>	<b>Horia F. Pop</b>		
<b>2</b>	<b>Simona Motogna</b>	<b>Abordarea formală a limbajelor orientate-obiect</b>	
<b>3</b>	<b>Vasile Prejmerean</b>	<b>Utilizarea gramaticilor picturale în grafică și prelucrarea imaginilor</b>	
<b>4</b>	<b>Alina Mârza</b>	<b>Calcul simbolic și aplicații</b>	
<b>5</b>	<b>Andrașiu Mircea</b>	<b>Partajarea secretului în criptologia vizuală</b>	<b>1996</b>
<b>6</b>	<b>Popescu Constantin</b>	<b>Metode de protecție în sistemele distribuite</b>	<b>05.07.2001</b>
<b>7</b>	<b>Lupea Mihaela</b>	<b>Raționament nemonoton prin logici implicite</b>	<b>15.09.2002</b>
<b>8</b>	<b>Serban Gabriela</b>	<b>Tehnici de realizare a sistemelor inteligente</b>	<b>01.03.2003</b>
<b>9</b>	<b>Iuga Marin</b>	<b>Metode Formale în</b>	<b>16.01.2004</b>

		<b>Programarea bazată pe componente</b>	
<b>10</b>	<b>Danciu Daniel</b>	<b>Contribuții la rezolvarea problemelor de optimizare cu restricții folosind algoritmi genetici</b>	<b>16.12.2004</b>
<b>11</b>	<b>Lupsa Dana</b>	<b>Extragerea informațiilor de tip semantic din texte folosind clasificarea nesupervizată</b>	<b>20.02.2006</b>
<b>12</b>	<b>Anca Vasilescu</b>	<b>Metode formale pentru programarea nesecvențială</b>	<b>17.11.2006</b>
<b>13</b>	<b>Luca Cristina</b>	<b>Aplicații ale limbajelor bidimensionale</b>	<b>17.11.2006</b>
<b>14</b>	Tarța Adriana	Modelarea ergonomică a interfețelor om-calculator	<b>2007</b>
<b>15</b>	Moldovan Grigoreta	Analiza proceselor soft	<b>2007</b>
<b>16</b>	<b>Droj Gabriela</b>	<u>GIS: Construirea și prelucrarea hărților</u>	<b>2008</b>
<b>17</b>	Vescan Andreea	Construction Approaches for Component-Based Systems	<b>2008</b>
<b>18</b>	<b>Aldea Constantin</b>	Calcul paralel în rețele de calculatoare	<b>2009</b>

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

**Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)**

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

--

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

Redactor, Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Seria Informatică

Membru în comitetul de redacție la „Applied Medical Informatics”, SRIMA

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

--

**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**

Expert evaluator CNCSIS

## **15. Conferințe invitate internaționale**

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

July 2-4, 2009

Co-chair of the Organizing and Program Committees at the International Conference on Knowledge Engineering Principles and Techniques, KEPT'2009, organized by the Department of Computer Science, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

September 6-8, 2007

Member in the Program Committee at IEEE 3rd International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing, ICCP 2007, organized by the Department of Computer Science, Technical University of Cluj-Napoca, Romania

June 6-8, 2007

Member in the Organizing Committee and Program Committee at The First International Conference on Knowledge Engineering: Principles and Techniques KEPT 2007, organized by the Department of Computer Science, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania

May 20-22, 2005

Member in the Program Committee The 4-th International Conference RoEduNet Romania, Sovata, Targu-Mures, Romania, organized by the Romanian Education Network RoEduNet and the "Petru Maior" University, Targu-Mures, Romania

### **III. Realizare remarcabilă**

In decursul activitatii didactice si stiintifice am contribuit la aparitia si dezvoltarea actualei sectii de informatica incepand cu prima promotie (1971-1975). In decursul anilor am predat peste 25 discipline, am redactat peste 30 materiale didactice si stiintifice, din care 14 carti publicate. Am predat pentru prima data la universitatea noastra cel putin 6 cursuri. Unul dintre ele e insotit si de o carte publicata in 2007:

Verificarea si validarea programelor

Revazuta si completata cu inca 3 capitole in 2009 (aparuta in ianuarie 2010):

Verificarea si validarea sistemelor

Data: 22 martie 2010

Semnătura:

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef de catedră,