



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.	Sacarea Christian, lect. univ. dr.
Facultatea, Catedra	Matematica si Informatica
Domeniul științific	Informatica
Adresa paginii web personale	Math.ubbcluj.ro/~csacarea
Adresa e-mail	csacarea@math.ubbcluj.ro

### Criteriaul 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**

**Sacarea Christian**, Meza Radu-Mihai, Cimpoi Mircea, *Improving Conceptual Search Results Reorganisation Using Term-Concept Mapping Retrieved from Wikipedia*, AQTR 2008, IPA CLUJ, Editor: Liviu Miclea, Ioan Stoian, 978-1-4244-2576-1, www.automation.ro, 2008, P. 234-238

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

**Christian Sacarea, Csaba Szanto, Istvan Suteu Sollosi**, *Combining the Solitaire Encryption Algorithm with Lagged Fibonacci Pseudorandom Number Generators*, *Mathematica*, Tome 51(74), No. 2 (December 2009), Pages 163 – 171.

**Sacarea Christian, Varga Viorica, Takacs A.**, *A Software Tool for Interactive Database Access Using Conceptual Graphs*, *Studia Informatica*, 2009, P.155-159

**Varga Viorica, Sacarea Christian**, *Conceptual Knowledge Processing For Databases. An Overview*, *Studia Universitatis "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, Informatica*, Volume LIV, Number 2, 2009, P.59-70

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

**Breckner Brigitte Erika, Sacarea Christian**, *From the Iwasawa decomposition to a Tits system*, *ANNALS OF THE TIBERIU POPOVICIU SEMINAR OF FUNCTIONAL EQUATIONS, APPROXIMATION AND CONVEXITY*, 3, 2005, P.19 – 37

**Sacarea Christian, Georgescu Marius**, *Structuri mandalice - instrumente de cunoastere si metafore vizuale*, Anuarul Institutului Italo-Roman de Studii Istorice, Accent, Editor: Gheorghe Mandrescu, Giordano Altarozii, 2006, P. 99-116

**Sacarea Christian**, *Conceptual Digital Dossier: Towards a new paradigm for digital content management*, Interdisciplinary New Media Studies, ISBN:978-973-647-685-3, Editor: Elena Abrudan, Andreea Mogoş, Radu Meza, 2009, P. 107-111

**Breckner Brigitte Erika, Sacarea Christian**, *Tits systems in parabolic subgroups of semisimple Lie groups*, Algebra Symposium, Cluj-Napoca 2005, EFES, Editor: Simion Breaz, Christian Sacarea, 2006, P. 31-40

**Sacarea Christian, Georgescu Marius**, *Cosmogramme - forma si informatie*, Proceedings of the Tiberiu Popoviciu Itinerant Seminar of Functional Equations, Approximation and Convexity, Efes, Editor: Liana Lupsa, 2006, P. 81-96

**Varga Viorica, Sacarea Christian**, *A Software tool for interactive database access using conceptual graphs*, International Conference Knowledge Engineering Principles and Techniques, KEPT 2009, Cluj-Napoca, July 2-4., Cluj University Press, Editor: M. Frentiu, H.F. Pop, 2009, P. 155-158

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

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

1. **Sacarea Christian**, carte, *Algebra Liniara si Aplicatii*, Editura Efes, Cluj-Napoca, 2007, P.173

2. **Crivei Septimiu, Marcus Andrei Dorin, Sacarea Christian, Szanto Csaba Lehel**, carte, *Computational algebra with applications to coding theory and cryptography*, Editura Fundatiei pentru Studii Europene, Cluj-Napoca, 2006, P. 198

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

**Breaz Simion Sorin, Sacarea Christian**, *Proceedings of the Algebra Symposium, Cluj-Napoca 2005*, Editura Fundatiei pentru Studii Europene, Cluj-Napoca, 2006, P. 137

#### **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**

**Tim Becker**, *Features of Interaction between Formal Concept Analysis and Algebraic Geometry*, aparuta in *Formal Concept Analysis LNAI 3626*; citeaza lucrarea

- Gerd Hartung, Morike Kamara, **Christian Sacarea**, *A topological representation for polarity lattices*, Acta Math. Univ. Comenianae, Vol. LXVIII, 1(1999), 49-70.

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

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

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

- Îndrumare lucrari de licență (număr lucrări susținute) : 15
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute) : 2
- 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 lucrari de licența (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 in comitetul de redacție la reviste ISI**

-

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

-

### **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)**

*Dezvoltarea unor parteneriate de cercetare in vederea integrarii europene a cercetarii matematice de varf romanesti in domeniile analizei neliniare, topologiei diferentiale si ale aplicatiilor acestora*, 200000 RON, , GEOMETRIE, TOPOLOGIE SI ANALIZA GLOBALA

### **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)**

**Proiecte instituționale-directori:**

1. **Sacarea Christian**, *CRYPTORAND - Sistem integrat de înaltă performanță pentru generarea și testarea secvențelor de numere aleatoare destinate aplicațiilor criptografice*, 2116925 RON, , ALGEBRA, LOGICA SI TEORIA NUMERELOR , Marcus Andrei Dorin/membru echipa, Lisei Hannelore Inge/membru echipa, Szanto Csaba Lehel/membru echipa, Breckner Brigitte Erika/membru echipa, Pop Flaviu Vasile/membru echipa , Facultatea de Automatizari si Calculatoare/UNIVERSITATEA TEHNICA DIN CLUJ-NAPOCA/ partener .

2. **Sacarea Christian**, *APLICATII ALE METODELOR RELATIONALE IN DEZVOLTAREA SISTEMELOR DE PROCESARE CONCEPTUALA A INFORMATIEI*, 10000 RON, , ALGEBRA, LOGICA SI TEORIA NUMERELOR , Pelea Cosmin-Razvan/membru echipa .

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

1. Sacarea Christian, iunie 2005, Universitaet Fuer Bodenkultur, Viena, Austria
2. Sacarea Christian, iunie 2006, Technische Universitaet Dresden, Germania
3. SACAREA CHRISTIAN, octombrie 2007, Technische Universitaet Darmstadt, Germania
4. Sacarea Christian , 26-30 martie 2008, Institutul de Matematica Alfred Renyi al Academiei ungare de Stiinte, Budapesta (Ungaria)
5. Sacarea Christian, 27-29 noiembrie 2008, Institutul de Matematica Alfred Renyi al Academiei ungare de Stiinte, Budapesta (Ungaria)
6. Sacarea Christian, 30 noiembrie-7 decembrie 2008, University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Viena (Austria)

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

**15. Conferințe invitate internaționale**

**Sacarea Christian**, *Conferinte stiintifice invitate internationale, Interdisciplinary New Media Conference*, in Universitatea Babes-Bolyai, 2009, Localitatea Cluj Napoca, calitatea: Keynote speaker, 21-22 mai 2009

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

1. **Sacarea Christian** , Tipul conferintei: altele internationale, Conferinta: Seminar Sophus Lie, Tara: Romania, Orasul: Cluj-Napoca, Institutia organizatoare: Universitatea Babes-Bolyai, Anul: 2008, Functia: organizator

2. **Sacarea Christian** , Tipul conferintei: altele internationale, Conferinta: Modules and Representation Theory, Tara: Romania, Orasul: Cluj-Napoca, Institutia organizatoare: Universitatea Babes-Bolyai, Anul: 2008, Functia: organizator

3. **Sacarea Christian** , Tipul conferintei: altele internationale, Conferinta: GTA-RNS 2008, Tara: Romania, Orasul: Timisoara, Institutia organizatoare: Universitatea de Vest, Timisoara, Anul: 2008, Functia: organizator

4. **Sacarea Christian** , Tipul conferintei: altele internationale, Conferinta: Simpozionul de Algebra 2009, Tara: Romania, Orasul: Cluj-Napoca, Institutia organizatoare: Universitatea Babes-Bolyai, Anul: 2009, Functia: organizator

5. **Sacarea Christian** , Conferinta: Simpozionul de Algebra 2005, Orasul: Cluj-Napoca, Institutia organizatoare: Universitatea Babes-Bolyai, Anul: 2005, Functia: organizator

### **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.)

**Analiza Conceptuala Formala este principalul instrument matematic de modelare a fenomenelor investigate in procesarea conceptuala a cunostintelor (Conceptual Knowledge Processing). Rezultatele obtinute de mine in acest domeniu, reprezinta o continuare a cercetarilor efectuate la Universitatea Tehnica din Darmstadt, Germania, in aceasta directie si ele s-au concretizat in doua directii:**

- 1. Topologia Contextuala: permite utilizarea metodelor topologice in aproximarea contextuala a informatiei.**
- 2. Conceptual Digital Dossier: este o noua paradigma in prezentarea informatiei in format electronic care imbina metodele Analizei Conceptuale Formale cu rezultatele recente din acest domeniu.**

Data:

18 martie 2010

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef de catedră,

Prof. Dr. Bazil Parv

Semnătura: