



ROMÂNIA  
UNIVERSITATEA BABEŞ-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 Babeş-Bolyai Competiția Excelenței 2010

### Dosar individual

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

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Nume, prenume, grad did.</b>     | <b>PETRAȘCU DRAGOȘ, ASISTENT UNIVERSITAR</b>  |
| <b>Facultatea, Catedra</b>          | Facultatea de Matematică și Informatică<br>Catedra de Limbaje și Metode de Programare |
| <b>Domeniul științific</b>          | Informatică, Inginerie Soft, Analiză și Proiectare Orientată pe Obiecte               |
| <b>Adresa paginii web personale</b> | <a href="http://www.cs.ubbcluj.ro/~petrascu">http://www.cs.ubbcluj.ro/~petrascu</a>   |
| <b>Adresa e-mail</b>                | <a href="mailto:petrascu@cs.ubbcluj.ro">petrascu@cs.ubbcluj.ro</a>                    |

### 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**

- Lazar Zsolt, Vescan Andreea (Fanea), Petrascu Dragos, Petrascu Vladiela, Parv Bazil, COMODI: On the Graphical User Interface, 7th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC05), IEEE Computer Society Press, Editor: D. Zaharie et al, 0-7695-2453-2, <http://computer.org/proceedings>, 2005, P. 109-113
- Petrascu Vladiela, Chiorean Ioan Danut, Petrascu Dragos, ContractCML - a Contract Aware Component Modeling Language, 10th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC 2008), IEEE Computer Society, to appear, <http://synasc08.info.uvt.ro/accepted-papers>, 2008

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

- André P., Anquetil N., Ardourel, G., Royer, J.-C., Hnětynka, P., Poch, T., Petrașcu, D., Petrașcu, V., Component types and communication channels recovery from Java source code – tool demo, In Proceedings of 16th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE 2009), October 13-16 2009, Lille, France (to appear).

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

- Petrașcu, V., Petrașcu, D., Formalizing the State Pattern in B, Pure Mathematics and Applications (P.U.M.A), ISSN 1218-4586, Vol. 17 (2006), No. 3-4, pp.397-441.
- Chiorean, D., Petrașcu, V., Petrașcu, D., How My Favourite Tool Supporting OCL Must Look Like, Electronic Communications of the EASST, ISSN 1863-2122, Vol. 15 – OCL Concepts and Tools (2008), 17 pag.
- Petrașcu, D., Petrașcu, V., Architecting and Specifying a Software Component Using UML, In Proceeding of Knowledge Engineering: Principles and Techniques (KEPT 2007), Studia. Universitatis Babeş-Bolyai. Informatica, ISSN: 1224-869X, Special Issue 2007, pp. 332-340.

- Petrașcu, V., Chiorean, D., Petrașcu, D., Component Models' Simulation in ContractCML, In Proceeding of Knowledge Engineering: Principles and Techniques (KEPT 2009), Studia. Universitatis Babeș-Bolyai. Informatica, ISSN: 1224-869X, Special Issue 2009, pp. 198-201.

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

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

**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**

### **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)**

15 - Îndrumare lucrari de licență (număr lucrări susținute)

0 - Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)

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

0 - Post-doctoranzi (lista nominală)

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

0 - Îndrumare lucrari de licență (număr lucrări susținute)

0 - Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)

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

0 - 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)**

- membru în proiectul ECO-NET 16293RG Abstraction de comportements de composants logiciels a partir de code, finanțat de Ministerul Afacerilor Externe Francez, perioada 2007-2008. Parteneri: (1) Laboratorul de cercetare în Informatică (LCI), Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania (2) Laboratoire d'Informatique de Nantes Atlantique (LINA), Nantes, France (3) Ecole de Mines de Nantes (OBASCO), France (4) Distributed Systems Research Group (DSRG), Charles University, Prague, Czech Republic. <http://www.lina.sciences.univ-nantes.fr/coloss/wiki/doku.php?id=econet:start>

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

- membru în proiectul național de tip Parteneriate CNCSIS - PNCD II Nr. 42117 Sistem de predicție și avertizare privind efectele încălzirii globale asupra sănătății populației (I-GLOB), perioada 2008-2012.

- membru în proiectul național de tip Idei - Proiecte de cercetare exploratorie CNCSIS - PNCD II cod ID\_2049 Cadru bazat pe utilizarea extensivă a metamodelării pentru specificarea, implementarea și validarea limbajelor și aplicațiilor (CUEM-SIVLA), perioada 2009-2012.

### **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**

- membru în comitetul de organizare al conferinței KEPT 2007 și KEPT 2009 (Knowledge Engineering: Principles and Techniques), Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Matematică și Informatică. <http://www.cs.ubbcluj.ro/kept2009/>

- membru în comitetul de organizare al ECONET Cluj Workshop, septembrie 2008 <http://www.lina.sciences.univ-nantes.fr/coloss/wiki/doku.php?id=econet:cluj2008:organization>

### **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.)

Cele mai semnificative rezultate le-am obținut în timpul stagiului de pregătire pentru teza de doctorat, acestea fiind prezentate în cele două referate "Tehnici descriptive în ingineria programării" și "Legătura dintre formal și descriptiv în ingineria programării", cele două referate fiind accesibile la adresa <http://www.cs.ubbcluj.ro/~petrascu/cercetare/>.

Generic vorbind, studiul meu se încadrează în curentul de formalizare a semanticii limbajelor de specificare (modelare) folosite în ingineria soft-ului, în special cazul limbajelor diagramatice. Precizez faptul că am identificat atât probleme deschise și actuale, cât și posibilități de rezolvare inovatoare.

Deși există câteva tentative publicate în acest domeniu, problema generării automate, sau cel puțin semiautomate, a modelelor formale pornind de la modele semiformale este departe de a fi lămurită iar literatura de specialitate semnalează acest lucru. O abordare bazată pe metamodelare pare să dețină soluția. În această direcție doresc să îmi orientez cercetarea.

Data:

17 martie 2010

Semnătura:

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef de catedră,