



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.	COBÂRZAN, CLAUDIU, LECTOR
Facultatea, Catedra	MATEMATICA SI INFORMATICA, SISTEME INFORMATICE
Domeniul științific	INFORMATICA
Adresa paginii web personale	<a href="http://www.cs.ubbcluj.ro/~claudiu">www.cs.ubbcluj.ro/~claudiu</a>
Adresa e-mail	<a href="mailto:claudiu@cs.ubbcluj.ro">claudiu@cs.ubbcluj.ro</a>

### Criteriaul I – Output

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

Claudiu Cobârzan, **Dynamic Proxy-Cache Multiplication Inside LANs**, In *Euro-Par 2005 Parallel Processing: 11th International Euro-Par Conference, Lisbon, Portugal, August 30 - September 2, 2005, Proceedings*, Series: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3648, pp. 890-900, ISBN: 3-540-28700-0, Springer Verlag (factor de impact 0.4)

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

Claudiu Cobârzan, "**Mirror segmentation**": **A New Segmentation Strategy for Video Objects inside Video Caches**, In *7th RoEduNet International Conference 2008. Networking for Research and Education, 28-30 August, 2008, Cluj-Napoca, Romania*, Editura U.T. Press, pp. 101-105, 2008

Cristina Mihăilă, Claudiu Cobârzan, **Evolutionary approach for multimedia caching**, In *19th International Workshop on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2008), 1-5 September, 2008, Turin, Italy, Second International Workshop on Evolutionary Techniques in Data-Processing - ETID'08*, IEEE Computer Society, pp. 531-536, 2008, ISBN 978-0-7695-3299-8

Claudiu Cobârzan, László Böszörményi, **Further Developments of a Dynamic Distributed Video Proxy-Cache System**, In *Proceedings of the 15th Euromicro Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing (PDP 2007), 7-9 February 2007, Naples, Italy*, IEEE Computational Intelligence Society, pp. 349-357, 2007, ISBN-10/13: 0-7695-2784-1, ISSN 1066-6192

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

Claudiu Cobârzan, **Node Ranking in a Dynamic Distributed Video Proxy-Caching System**, In *Studia Universitatis Babes-Bolyai*, seria *Informatica*, Special Issue 2009, Volume II, pp. 272-275, 2009, ISSN 1224-869x

Adrian Sterca, Claudiu Cobârzan, Florian Boian, Darius Bufnea, **Evaluating Dynamic Client-Driven Adaptation Decision Support in Multimedia Proxy-Caches**, In *Proceedings of the International Conference on Knowledge Engineering Principles and Technologies, KEPT2007, Cluj-Napoca (Romania), June 6-8, 2007*, Presa Universitara Clujeana, Volume I., pp. 298-306, 2007, ISBN: 978-973-610-556-2 (*Studia Universitatis Babes-Bolyai*, seria *Informatica*, Special Issue)

Adrian Sterca, Florian Boian, Darius Bufnea, Claudiu Cobârzan, **Supporting Multimedia Streaming Applications inside the Network**, *Studia Universitatis Babes-Bolyai*, seria *Informatica*, Volume LI, Number1, 2006, pp. 37-49

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

Claudiu Cobârzan, **On the Costs of a New Segmentation Strategy for Video Objects Inside Video Proxy-Caches**, In *Proceedings of the National Conference ZAC2008 (Zilele Academice Clujene) DIRECȚII MODERNE ÎN INFORMATICA, Cluj-Napoca (Romania), June 2008*, Presa Universitara Clujeana, pp. 143-150, 2008

Claudiu Cobârzan, Dorian Doruțiu, **vpcSim: A Video Proxy-Cache Simulator**, In *Proceedings of the Symposium Colocviul Academic Clujean de Informatica*, pp. 135-140, 2005

Daniel Tofan, Ioan Zeng, Claudiu Cobârzan, Adrian Sterca, **A Flexible Multimedia Retrieval System**, In *Proceedings of the Symposium Colocviul Academic Clujean de Informatica*, pp. 111-115, 2005

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

-

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

Florian Mircea Boian, Alexandru Vancea, Rares Boian, Darius Bufnea, Sterca Adrian, Claudiu Cobarzan, Dan Cojocar, **Sisteme de Operare**, Editura Risoprint, 2006, ISBN 973-751-220-0, 978-973-751220-8

#### 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

Conform Scopus ([www.scopus.com](http://www.scopus.com)) citarile articolelor proprii (prim autor) sunt dupa cum urmeaza:

Claudiu Cobârzan, László Böszörményi, **Further Developments of a Dynamic Distributed Video Proxy-Cache System**, In *Proceedings of the 15th Euromicro Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing (PDP 2007), 7-9 February 2007, Naples, Italy*, IEEE Computational Intelligence Society, pp. 349-357, 2007, ISBN-10/13: 0-7695-2784-1, ISSN 1066-6192

este citat in 5 articole (3 articole au autori diferiti, 2 sunt „autocitari” in calitate de autor principal sau co-autor):

- Krogfoss, B., Sofman, L.B., Agrawal, A., **Hierarchical cache optimization in IPTV networks**, In *2009 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting, BMSB 2009*
- Sofman, L.B., Krogfoss, B., **Analytical model for hierarchical cache optimization in IPTV network**, In *IEEE Transactions on Broadcasting* 55 (1), pp. 62-70, 2009
- Mihăilă, C., Cobârzan, C., **Evolutionary approach for multimedia caching**, In *Proceedings - International Workshop on Database and Expert Systems Applications, DEXA*, pp. 531-536, 2008
- Cobârzan, C., Mihăilă, A., Mihăilă, C., **Dynamics of a utility based distributed video proxy-cache**, In *Proceedings of the 2008 10th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, SYNASC 2008*, pp. 231-238, 2008
- Sofman, L.B., Krogfoss, B., Agrawal, A., **Optimal cache partitioning in IPTV network**, In *Proceedings of the 11th Communications and Networking Simulation Symposium, CNS'08*, pp. 79-84, 2008

Claudiu Cobârzan, **Dynamic Proxy-Cache Multiplication Inside LANs**, In *Euro-Par 2005 Parallel Processing: 11th International Euro-Par Conference, Lisbon, Portugal, August 30 - September 2, 2005, Proceedings*, Series: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3648, pp. 890-900, ISBN: 3-540-28700-0, Springer Verlag

este citat in 2 articole („autocitari” in calitate de autor principal sau co-autor):

- Mihăilă, C., Cobârzan, C., **Evolutionary approach for multimedia caching**, In *Proceedings - International Workshop on Database and Expert Systems Applications, DEXA*, pp. 531-536, 2008
- Cobârzan, C., Böszörményi, L., **Further Developments of a Dynamic Distributed Video Proxy-Cache System**, In *Proceedings of the 15th Euromicro Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing (PDP 2007), 7-9 February 2007, Naples, Italy*, IEEE Computational Intelligence Society, pp. 349-357, 2007, ISBN-10/13: 0-7695-2784-1, ISSN 1066-6192

Conform ISI Web of Knowledge (<http://apps.isiknowledge.com>) citarile articolelor proprii (prim autor) sunt dupa cum urmeaza:

Claudiu Cobârzan, **Dynamic Proxy-Cache Multiplication Inside LANs**, In *Euro-Par 2005 Parallel Processing: 11th International Euro-Par Conference, Lisbon, Portugal, August 30 -*

September 2, 2005, *Proceedings*, Series: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 3648, pp. 890-900, ISBN: 3-540-28700-0, Springer Verlag

este citat in 3 articole („autocitari” in calitate de autor principal sau co-autor):

- Claudiu Cobârzan, "**Mirror segmentation**": A New Segmentation Strategy for Video Objects inside Video Caches, In *7th RoEduNet International Conference 2008. Networking for Research and Education, 28-30 August, 2008, Cluj-Napoca, Romania*, Editura U.T. Press, pp. 101-105, 2008
- Cristina Mihăilă, Claudiu Cobârzan, **Evolutionary approach for multimedia caching**, In *19th International Workshop on Database and Expert Systems Applications (DEXA 2008), 1-5 September, 2008, Turin, Italy, Second International Workshop on Evolutionary Techniques in Data-Processing - ETID'08*, IEEE Computer Society, pp. 531-536, 2008, ISBN 978-0-7695-3299-8
- Claudiu Cobârzan, László Böszörményi, **Further Developments of a Dynamic Distributed Video Proxy-Cache System**, In *Proceedings of the 15th Euromicro Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing (PDP 2007), 7-9 February 2007, Naples, Italy*, IEEE Computational Intelligence Society, pp. 349-357, 2007, ISBN-10/13: 0-7695-2784-1, ISSN 1066-6192

## 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)

- Îndrumare lucrari de licență (număr lucrări susținute)

2006-2007 : 3 lucrari

2007-2008 : 3 lucrari

2008-2009 : 5 lucrari

- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)

- 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 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 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)

**Titlu:** GLOBALCOMP- MODELE, SEMANTICI, LOGICI SI TEHNOLOGII PENTRU CALCUL GLOBAL

**Perioada:** 2007-2010

**Sursa de finantare:** CNCSIS

**Valoarea:** 2000000 RON

**Director de proiect:** Conf. Dr. Eneia Todoran, Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca

**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)**

**Titlu:** SISTEM DE PROXY-CACHING DINAMIC SI DISTRIBUIT PENTRU LIVRAREA DE CONTINUT MEDIA DE PE INTERNET

**Anul castigarii:** 2006

**Sursa de finantare:** CNCSIS

**Suma aprobata:** 11600 RON

**Pagina web:** [www.cs.ubbcluj.ro/~claudiu/cercetare/proiecte\\_cercetare/td-399.html](http://www.cs.ubbcluj.ro/~claudiu/cercetare/proiecte_cercetare/td-399.html)

**13. Profesor invitat la universitati 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**

-

### **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.)

Consider ca cea mai importanta realizare stiintifica personala din ultimii 5 ani se refera la finalizarea tezei de doctorat cu titlul **Distributed Video Proxy-Caching in High-Bandwidth Networks/Sistem de video proxy-caching dinamic si distribuit in retele cu latime de banda ridicata.**

Teza a fost elaborata sub indrumarea domnului Prof. Dr. Florian Mircea Boian de la Universitatea Babes-Bolyai din Cluj-Napoca si a domnului o.Univ.-Prof. Dr. László Böszörményi de la Universitatea Klagenfurt, Austria.

In cadrul tezei de doctorat exploram folosirea unui sistem dinamic si distribuit pentru salvarea in cache a obiectelor video. Sistemul are la inceput un singur nod activ, dar numarul acestora poate creste sau descreste in functie de variatia *utilitatii* globale a obiectelor pe care le stocheaza. O atentie speciala este acordata procesului prin care sistemul distribuit de proxy-caching isi modifica dimensiunea precum si operatiilor de management a datelor care trebuie realizate.

Data:

20.03.2010

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef de catedră,

Semnătura: