



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume și prenume **TALMACIU, Mihai**  
Adresă str. Mioriței, nr. 2, sc B., ap. 16, Bacău, România  
Telefon **0744-773282**  
Fax  
E-mail **mtalmaciu@ub.ro, mihaitalmaciu@yahoo.com**  
Naționalitate **Român**  
Data nașterii 12 aprilie 1953

### Experiență profesională

#### **Octombrie 2008 – prezent**

Profesor univ. dr., Universitatea din Bacău, Calea Mărășești, 157, Bacău – 600115, România

Tipul activității sau sectorul de activitate: Didactic, de cercetare

Principalele activități și responsabilități: Din fișa postului

#### **2005 – septembrie 2008**

Conferențiar univ. dr., Universitatea din Bacău, Calea Mărășești, 157, Bacău – 600115, România

Tipul activității sau sectorul de activitate: Didactic, de cercetare

Principalele activități și responsabilități: Din fișa postului

#### **1990 – 2005**

Lector univ., doctor din 2002, Universitatea din Bacău, Calea Mărășești, 157, Bacău – 600115, România

Tipul activității sau sectorul de activitate: Didactic, de cercetare

Principalele activități și responsabilități: Din fișa postului

#### **1979 – 1990**

Programator, Centrul de Calcul Electronic Bacău, Str. Dr. Aroneanu 150

Tipul activității sau sectorul de activitate: Proiectare

Principalele activități și responsabilități: Din fișa postului

#### **1976 – 1979**

Analist programator, Întreprinderea de Transporturi Auto Neamț, Piatra Neamț

Tipul activității sau sectorul de activitate: Proiectare

Principalele activități și responsabilități: Din fișa postului

### Educație și formare

#### **1992 – 2002**

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iași, România

Doctorat

Titlul tezei: Probleme de descompunere în teoria grafurilor cu aplicații în

	<p>optimizarea combinatorială          Coordonator științific: Prof.univ. dr. Elefterie Olaru  <b>1992 – 1992</b>          Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iași, România          Facultatea de Matematică          Cours de l'Ecole d'Ete d'Analyse Numerique (in cadrul proiectului TEMPUS)  <b>1984 -1989</b>          Academia de Științe Economice, București, România          Facultatea de Planificare și Cibernetică Economică          Licențiat în Cibernetică  <b>1986 – 1987</b>          Centrul de perfecționare a cadrelor didactice în Informatică, Calcul electronic și Consultanță,C.T.C.E. Bacău, România          Elaborare interactivă a programelor pentru minisisteme de calcul utilizând limbajul BASIC-PLUS (curs)  <b>1972 – 1976</b>          Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iași, România          Facultatea de Matematică          Licențiat în matematică, specializarea Cercetări Operaționale  <b>1968 – 1970</b>          Liceul de cultură generală, Hălăucești, Iași, România, profil real          Bacalaureat</p>
<b>Limba maternă</b>	<b>Română</b>
<b>Limbi străine cunoscute</b>	Franceză : citit, scris, vorbit (nivel mediu) Engleză : citit, scris, vorbit (nivel mediu)
<b>Aptitudini și competențe organizatorice</b>	<p><b>Februarie 2008 – prezent</b>          Decan al Facultății de Științe, Universitatea din Bacău  <b>Iunie 2007 – prezent</b>          Director al Centrului de Cercetare: Matematică-Informatică, Universitatea din Bacău  <b>Noiembrie 2005 – Ianuarie 2005</b>          Șef Catedră Matematică-Informatică          Am participat la organizarea unor Conferințe la Universitatea din Bacău (internațională în 2006, națională în 2007, națională în 2008 împreună cu SSMR)          Membru al Consiliului Facultății de Științe, al Consiliului de Administrație, al Colegiului Academic, al Senatului Universității din Bacău.</p>
<b>Aptitudini și competențe tehnice</b>	<b>Programare în limbaje procedurale</b>
<b>Permis de conducere</b>	Categoria B
<b>Informații suplimentare</b>	<p>Referenți:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Prof. univ. dr. Stephan Olariu</b>              Department of Computer Science, Old Dominion University, Norfolk, VA, Statele Unite</li> <li><b>Prof. univ. dr. Ioan Tomescu</b>              Universitatea din București, Membru corespondent al Academiei Române</li> </ol>
<b>Anexă</b>	Lista de lucrări

## LISTA DE LUCRĂRI

### 1. TEZA DE DOCTORAT

**T1. PROBLEME DE DESCOMPUNERE IN TEORIA GRAFURILOR CU APLICAȚII IN OPTIMIZAREA COMBINATORIALĂ**, conducător științific prof. univ. dr. Elefterie Olaru, Facultatea de Informatică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, 2002

### 2. CĂRȚI ȘI MATERIALE DIDACTICE PUBLICATE

**C1. Mihai Talmaciu**, Alina-Mihaela Patriciu - **Calcul numeric**, Editura PIM, Iași, 2008, ISBN: 978-606-520-013-5  
Editura Pim din Iași este acreditată de C.N.C.S.I.S.

**C2. Mihai Talmaciu - Algoritmica grafurilor**, Editura ALMA MATER, Bacău, 2008, ISBN: 978-973-1833-76-7  
Editura Alma Mater din Bacău este acreditată de C.N.C.S.I.S.

**C3. Elena Nechita, Gloria Cerasela Crișan, Mihai Talmaciu - Algoritmi paraleli și distribuiți**, Editura ALMA MATER, Bacău, 2007, ISBN: 978-973-8392-81-6  
Editura Alma Mater din Bacău este acreditată de C.N.C.S.I.S.

**C4. Mihai Talmaciu, Iulian Marius Furdu - Algoritmi și structuri de date**, Editura ALMA MATER, Bacău, 2008, ISBN: 978-973-1833-71-2  
Editura Alma Mater din Bacău este acreditată de C.N.C.S.I.S.

**D1. Mihai Talmaciu, Anamaria Agapin - Cercetări operaționale**, Suport electronic, Universitatea din Bacău, 2008

**D2. Mihai Talmaciu – Capitele speciale de grafuri**, Suport electronic, Universitatea din Bacău, 2008

**D3. Mihai Talmaciu – Arhitectura sistemelor de calcul - I.F.R.**, Suport electronic, Universitatea din Bacău, 2006

**D4. Mihai Talmaciu – Informatica pentru contabilitate și audit - Master**, Suport electronic, Universitatea din Bacău, 2006

**D5. Mihai Talmaciu – Noi tehnologii de informare și comunicare - Master**, Suport electronic, Universitatea din Bacău, 2006

**D6. Mihai Talmaciu, Alina-Mihaela Patriciu – Metode numerice - Laborator**, Suport electronic, Universitatea din Bacău, 2005

### 3. ARTICOLE

#### **Articole publicate în reviste de specialitate cotate ISI**

1. **Talmaciu, M.**, Nechita, E. - Recognition Algorithm for Antenna-Free Graphs – Proceedings of the International Conference on Computers, Communication and Control ICC2008, Oradea, 508-511, 2008.
2. Crișan, G.C., Nechita, E., **Talmaciu, M.** - How Often Does the Parrondo Effect Appear?, Fluctuation and Noise Letters, 7, 2, 19-25, 2007.
3. **Talmaciu, M.**, Nechita, E. - Recognition Algorithm for Diamond-Free Graphs, INFORMATICA, 18, 3, 457-462, 2007.
4. Nechita E., **Talmaciu M.**, Crișan G.C. - Recognizing Dart-Free Graphs - Proceedings of the International Conference on Computers, Communication and Control ICC 2006, Oradea, 332-335, 2006
5. Crișan G.C., Nechita E., **Talmaciu M.**, Pătruț B. - Using Centrality Indices in Ant Systems - Proceedings of the International Conference on Computers, Communication and Control ICC 2006, Oradea, 146-149, 2006

#### **Articole publicate în reviste de specialitate recunoscute CNCSIS și indexate BDI**

1. **Talmaciu, M.**, Nechita, E. - A recognition algorithm for bull-free graphs, Universitatea din Bacău, Studii și Cercetări Științifice\*), Proceedings of Conference of Mathematics and Informatics Bacău, 2007, pag. 233-243.
2. **Talmaciu, M.**, Nechita, E. - A recognition algorithm for trivially perfect graphs, Universitatea din Bacău, Studii și Cercetări Științifice\*), Proceedings of Conference of Mathematics and Informatics Bacău, 2007, pag. 245-250.
3. **Talmaciu, M.** - On the quasi-weakly decomposition of graphs, Universitatea din Bacău, Studii și Cercetări Științifice\*), 17 (2007), Seria Matematică, pag.237-246.
4. **Talmaciu, M.**, Croitoru C. - Structural Graph Search, Studii și Cercetări Științifice\*), Proceedings of International Conference on Mathematics and Informatics ICMI45 Bacău, 573-588, 2006

\*) Revista este recenzată în Mathematical Reviews și Zentralblatt fur Matematik, categoria B+ CNCSIS.

#### **Articole publicate în Proceedings - uri**

1. Nechita, E., Crisan, G.C., **Talmaciu, M.** - Cooperative Ant Colonies for Vehicle Routing Problem with Time Windows. A Case Study in the Distribution of Dietary Products, Proceedings of the 12th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics: WMSCI 2008, June 29th - July 2nd, 2008 – Orlando, Florida, USA (aici apare programul preliminar <http://sciiis.org/WMSCI2008/Program/html/program-1.htm>).
2. **Talmaciu, M.**, Nechita, E. - A Hybrid Algorithm for the Bisection Problem in O-graphs, Proceedings of the 12th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics: WMSCI 2008, June 29th - July 2nd, 2008 – Orlando, Florida, USA (aici apare programul preliminar <http://sciiis.org/WMSCI2008/Program/html/program-1.htm>).
3. **Talmaciu, M.** - Bisection Problem on  $\{P_4, K_{1,3}\}$ -free Graphs, The 32<sup>nd</sup> Annual Congress of the American Romanian Academy of Arts and Sciences (ARA) Wentworth Institute of Technology Boston, MA Polytechnic International Press, Montreal, Quebec, 2008, ISBN: 978-2-553-01424-6, 596-598.

#### **Lucrări acceptate pentru publicare**

1. **Talmaciu, M.**, Nechita, E. - An Algorithm for the Bisection Problem on Trivially Perfect Graphs, Complexity and Intelligence of the Artificial and Natural Complex Systems. Medical Applications of the Complex Systems. Biomedical Computing, Tg. Mureș, 2008

#### **Comunicări științifice:**

1. **M. Talmaciu**-Probleme de optimizare în clase particulare de grafuri, A XII-a Conferință anuală a Societății de Științe Matematice din România, Bacău, 2008
2. **M. Talmaciu**- A Class of Partitionable Graphs with Maximum Number of Edges, The 7<sup>th</sup> Balkan Conference on Operational Research, Constanța, Romania, 2005
3. **E. Nechita**, **M. Talmaciu**, **G.C. Crisan** - Recognizing Dart-Free Graphs, Proceedings of ICCCC International Journal of Computers, Communications & Control, 2006
4. **Mihai Talmaciu**, Cornelius Croitoru - Structural Graphs Search, ICMI45, Bacău, 2006
5. C. Croitoru, E. Olaru, **M. Talmaciu**, Some results recording the  $P_4$  and  $P_5$ -structure of perfect graphs, Sesiunea omagială „40 de ani de învățământ matematic superior la Bacău”, Bacău, noiembrie 2001.
6. C. Croitoru, E. Olaru, **M. Talmaciu**, Visibility properties and forbidden hole in graphs. Sesiunea omagială „40 de ani de învățământ superior la Bacău”, Bacău, noiembrie 2001.
7. C. Croitoru, E. Olaru, **M. Talmaciu**, On the  $(A, N, R)$  Decomposition of Graphs, "CONDIF 2000", Galați, 2000

#### **Articole (selectate) publicate (înainte de 2005) în reviste de specialitate recunoscute:**

1. **M. Talmaciu**, A Class of Partitionable Graphs with Maximum Number of Edges, The 7<sup>th</sup> Balkan Conference on Operational Research, Constanța, Romania, May, 2005.
2. E. Olaru, **M. Talmaciu**, A Class of Partitionable Graphs, Bulletin Mathematique de la Societe des Sciences Mathematiques de Roumanie, volumul 48 (96), no. 3/2005.
3. **M. Talmaciu**, On a  $k$ -clique-join of a class of partitionable graphs, Computer Science Journal of Moldova, vol. 13, no. 1(37), 2005, 37-46.
4. C. Croitoru, C. Frăsinaru, E. Olaru, **M. Talmaciu**, Hardly perfect graphs, Scientific Annals of the "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Computer Science Section, Tome XIV, 2004, 12-22.
5. **M. Talmaciu**, Sequential  $NP_5$ ,  $IP_5$ ,  $MP_5$  Graphs, Analele Universitatii Bucuresti, Informatica, Anul LII-2003, 103-108.
6. C. Croitoru, E. Olaru, **M. Talmaciu**, A new class of perfect graphs : Locally  $\{C_5, C_5 \pm e\}$ -free, Studii și Cercetări Științifice, Nr. 12, 97-104, Seria Matematică, Universitatea Bacău, 2002.
7. C. Croitoru, E. Olaru, **M. Talmaciu**, Visibility properties and forbidden holes in graphs, Scientific Annals of the "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Computer science Section, Tome X, 2001, 45-53.
8. **M. Talmaciu**,  $(S, C, R)$  Decomposition in graphs and  $(S, C)$ -oriented graphs, Pakistan Journal of Applied Sciences 1(2): 195-202, 2001.

9. C. Croitoru, C. Radu, **M. Talmaciu**, On Gem-free  $(\alpha, \omega)$  - partitionable graphs, Pakistan Journal of Applied Sciences 1(2): 183-188, 2001.
10. C. Croitoru, E. Olaru, **M. Talmaciu**, On Quasi-Triangulated Graphs, Pakistan Journal of Applied Sciences 1(2): 177-182, 2001.
11. C. Croitoru, **M. Talmaciu**, On Confidentially connected graphs, Bul. Stiint. Univ. Baia Mare, Ser. B Matematică-Informatică, Vol. VI(2000), Second International Conference on Applied Mathematics, October 2000, Nr.1, 13-16.
12. C. Croitoru, E. Olaru, **M. Talmaciu**, Confidentially connected graphs, The Annal of the University "Dunărea de Jos" of Galați, Fascicle II, Mathematics, Physics, Theoretical Mecanics, Supplement to Tome XVIII (XXIII) 2000, Proceedings of the International Conference "The Risk in Contemporary economy", "Section Mathematical Models and Method in Economy", 17-18.

#### **4. CONTRACTE DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ**

##### **Membru / Director in contracte de cercetare stiintifica:**

1. Tehnologii de mare performanta pentru cresterea durabilitatii pieselor. **Programul 4-Parteneriate in domeniile prioritare**, 71-94/2007, Universitatea din Bacău
2. Modernizarea si consolidarea infrastructurii grupului de cercetare specifice deformarii plastice la rece a tablelor metalice. **Program Capacitati**. 115 /1/2007, Universitatea din Bacău
3. **CEEX 76-2 / 2006** Iași, Institutul de Informatică Teoretică Filiala Academiei Române - Metode computaționale de înaltă performanță în modelarea și proiectarea materialelor nanomagnetice, 2006 -2009
4. **CEEX 2816/2006** Universitatea Bacău - Valorificarea biotehnologică a potențialului productiv la *Hyppophae rhamnoides* ssp. *Carpathica* prin caracterizarea complexă a soiurilor, sursa de recolte ecologice pentru o agricultura durabilă, 2006-2009.
5. **CEEX M1-C2 3289/2006** - Proiect de cercetare-dezvoltare complexă. Tehnologie integrată de fabricație a pieselor rezultate din table metalice subtiri (TIF / PTMS), Universitatea din Bacău
6. "Studiul tehnico-economic privind oportunitatea diversificării producției de tâmplărie PVC", Universitatea din Bacău, beneficiar: S.C. SUNCONFORT SRL Bacău.
7. "Fundamentarea controlului statistic al pieselor de aviație civilă. Analiza comparativă a rezultatelor obținute cu specificațiile clienților", Universitatea din Bacău, beneficiar: SC AEROSTAR SA Bacău.
8. "Testarea bibliotecilor informatice", Contract cercetare nr. 2826 /2008, Universitatea din Bacău beneficiar: S.C. DEDEMAN S.R.L. Bacău - **Director**

##### **Propuneri de contracte de cercetare stiintifica:**

1. Metode combinatoriale și euristice în biologie – **IDEI - Proiect de cercetare exploratorie** 2008 – Director
2. Simularea comportamentului animalelor sociale și utilizarea modelelor identificate pentru rezolvarea unor probleme de optimizare NP-complete – **IDEI - Proiect de cercetare exploratorie** 2008 – Membru
3. Algoritmi și produse software în optimizarea combinatorie. Aplicații – **CEEX** 2006 – Responsabil partener
4. Cercetările privind implementarea unui sistem informatic în managementul riscurilor naturale specifice României, la nivel administrativ-teritorial – **CEEX** 2006 - Membru

##### **Granturi câștigate prin competiție înainte de 2005:**

1. Teoria grafurilor și a altor structuri combinatoriale: Probleme de structură în teoria grafurilor perfecte, partiționabile, nedecompozabile și clase de hipergrafuri asociate. Contract de cercetare științifică cu Ministerul Învățământului. Cod program 12, cod domeniu 12,99 (grafuri si structuri combinatoriale).Etape- 4 :1993, 1994, 1995, 1996.
2. Grafuri perfecte și probleme conexe. Probleme de structură în teoria grafurilor perfecte, partiționabile, nedecompozabile și clase de hipergrafuri asociate. Aplicații ale teoriei grafurilor în probleme algebrice, teoria limbajelor și informatică. Probleme algoritmice în teoria grafurilor perfecte. Probleme de structură în teoria grafurilor perfecte, partiționabile, nedecompozabile și clase de hipergrafuri asociate. Contract de cercetare științifică nr. 7007/1997, între Ministerul Învățământului – DGISCSU și Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați. Tema nr.29/280-fază unică ;
3. Grafuri perfecte și probleme conexe. Studiul structurii unei clase de grafuri perfecte: grafuri critic imperfecte. Studiul algebric al unor operații cu grafuri. Probleme de descompunere. Probleme algoritmice în teoria grafurilor

- perfecte. Contract de cercetare științifică (grant) nr. 4007/1995, între Ministerul Învățământului - DGISCSU și Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați ;
4. Teoria grafurilor și a altor structuri combinatoriale. Rezultate privind structura grafurilor perfecte și unele operații cu grafuri. Contract de cercetare științifică nr. 3007/1994, între Ministerul Învățământului și Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, tema B 24, faza 2/1994 ;
  5. Teoria grafurilor și a altor structuri combinatoriale. Contract nr. 5007/1993 între Ministerul Învățământului și Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, poz.25, Documentare.