

CAPITOLUL AL X-LEA

ROMÂNII CU CARE NE MÂNDRIM

PROF.UNIV.DR. IOAN DZIȚAC

FACULTATEA DE ȘTIINȚE EXACTE
DEPARTAMENTUL DE MATEMATICĂ-INFORMATICĂ

*„Domnul Ioan Dzițac este unul dintre numele care contează în informatica românească, atât prin rezultatele cercetărilor sale, cât și pentru activitatea sa la catedră și organizatorică. El este unul dintre nu foarte mulții informaticieni din țară care au în același timp și **operă și activitate**.[...]*

Pe scurt, un om de știință în general, informatician în particular, de calibru, cu numeroase și solide realizări, la o vârstă a deplinei maturități, cu o forță de muncă impresionantă, eficient și cu inițiative cu bătaie lungă, care a făcut multe, dar sigur mai are multe de spus în informatica românească.”¹



**Prof.univ.dr.
IOAN DZIȚAC²**

SCURT REZUMAT BIOGRAFIC

Născut la 14.02.1953, în comuna Poienile de sub Munte, Maramureș, Ioan Dzițac a absolvit școala primară (1964) în cătunul Pentaia-Repedea, iar școala generală (1968) în comuna Repedea, județul Maramureș. Și-a continuat

¹ Gheorghe Păun, Membru corespondent al Academiei Române, Membru al Academiei Europei (Academia Europaea, Londra), ISI Highly Cited Researcher in Computer Science, August 4, 2009 (Extras din recomandarea pentru Academia Oamenilor de Științe din România).

² <http://www.uav.ro/ro/personal/stiinte-exacte/dzitac-ioan>

studiile la secția reală a Liceului „Dragoș Vodă” din Sighetu Marmației, unde a obținut *diploma de bacalaureat* (1972). A urmat apoi Facultatea de Matematică din cadrul Universității „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca, obținând *diploma de licență în matematică* (1977).

Între anii 1977-1991 a predat matematică în învățământul preuniversitar, obținând, pe rând, gradele didactice definitiv (1980), gradul II (1985) și gradul I (1990). În 1986 a obținut titlul de „Profesor evidențiat” acordat Ministerul Educației.

Din anul 1991 Ioan Dzițac accede prin concurs în învățământul superior la Universitatea din Oradea, unde devine lector universitar (1991). În anul 2002 obține *doctoratul în informatică* la Facultatea de Matematică și informatică din cadrul Universității „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca sub conducerea științifică a prof. univ. dr. Grigor Moldovan. În anul 2003 devine conferențiar universitar la Universitatea din Oradea (2003-2005). În anul 2005 Ioan Dzițac ocupă prin concurs un post de conferențiar la Universitatea Agora, unde fondează, împreună cu acad. Florin Gheorghe Filip și prof. dr. Mișu-Jan Manolescu conferința *International Conference on Computers, Communications & Control* (ICCCC) și revista *International Journal of Computers, Communications & Control* (IJCCC, care a devenit cotate ISI începând cu anul 2006). În prezent Ioan Dzițac este redactorul șef adjunct al revistei IJCCC.

Din 2009 Ioan Dzițac devine, prin concurs, profesor universitar la Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad, unde este titular al cursurilor de *Inteligență artificială și Sisteme distribuite*, la studiile universitare de licență, și a cursurilor de *Sisteme distribuite în internet și Sisteme informatice integrate de tip ERP*, la masteratul *Informatică aplicată în științe, tehnologie și economie*, pe care îl și coordonează în calitate de director de program.

De asemenea, a proiectat și coordonează pagina web www.uav.ro.

DOMENII ȘI DIRECȚII DE CERCETARE

1. Calcul paralel și distribuit: Algoritmi paraleli și sisteme distribuite

În prima parte a activității sale științifice universitare a fost interesat de domeniul calculului paralel și distribuit, titlul tezei sale de doctorat fiind „*Procedee de calcul paralel și distribuit în rezolvarea unor ecuații operatoriale*”.

A publicat în acest domeniu 12 articole științifice în reviste din țară și străinătate și 2 cărți monografice (din care una în limba engleză), 2 cursuri universitare și un suport de laborator.

2. Inteligență artificială: Aplicații ale logicii fuzzy

În ultima perioadă preocupările sale, în colaborare și cu specialiști din alte domenii, au fost orientate spre domeniul inteligenței artificiale, în special către implicațiile și aplicațiile logicii fuzzy în diverse probleme de matematică (cu B. Pop), data mining (cu I. Moisi), robotică (cu T. Vesselenyi), ACO (cu C. Secui), fiabilitate (cu S. Dzițac), e-Learning (cu A. Styliadis) etc.

A publicat în acest domeniu 10 articole științifice reprezentative, dintre care 7 articole ISI.

În ultima perioadă preocupările sale, în colaborare și cu specialiști din alte domenii, au fost orientate spre domeniul inteligenței artificiale, în special către implicațiile și aplicațiile logicii fuzzy în diverse probleme de matematică (cu B. Pop), data mining (cu I. Moisi), robotică (cu T. Vesselenyi), ACO (cu C. Secui), fiabilitate (cu S. Dzițac), e-Learning (cu A. Styliadis) etc.

Articolele relevante pentru preocupările sale recente în diverse ramuri ale inteligenței artificiale (model fuzzy și neuro-fuzzy, data mining, ant colony optimization, robotică), sunt:

- Artificial Intelligence + Distributed Systems = Agents (ISI article)
- Fuzzy and Neural Controllers for a Pneumatic Actuator (ISI article)
- Advanced AI Techniques for Web Mining (ISI proceedings paper)
- On a Fuzzy Approach to Solving Multiple Criteria Fractional Programming Problem (ISI article)
- Mixed Variables Fuzzy Programming Algorithm
- On Triangular Fuzzy Numbers Arithmetic Approximations in Linear Optimization
- An ACO Algorithm for Optimal Capacitor Banks Placement in Power Distribution Networks (ISI article)
- Synthetic Genes for Artificial Ants. Diversity in Ant Colony Optimization Algorithms (ISI article)
- Neuro-Fuzzy Modeling of Event Prediction using Time Intervals as Independent Variables
- An Experimental Setup for a Brain-Computer Interface
- Preliminary Issues On Brain – Machine Contextual Communication Structure Development (ISI proceedings paper)
- Personalized e-Learning with Re-usable Functionality (Int.Contract No. 7/UE & Greece Project: EPEAEK II/ Archimedes 2.2.17).

PRESTIGIUL PROFESIONAL PE PLAN NAȚIONAL ȘI INTERNAȚIONAL

Articole publicate: peste 80, din care *articole cotate în ISI Web of Science:* 14.

Lucrări citate în reviste ISI: 39, din care lucrări citate din reviste ISI în reviste ISI: 28 (indice hirsch 3).

Cărți publicate: peste 20, din care amintim *Calcul paralel* (2001), *Didactica informaticii* (2003, cu I. Mang și G. Sadoveanu), *Parallel and Distributed Methods for Algebraic Systems Resolution* (2006), *Sisteme distribuite. Modele informatice* (2006, cu G. Moldovan) *Sisteme distribuite. Modele matematice* (2006, cu G. Moldovan), *Inteligență artificială* (2008), *From Natural Language to Soft Computing: New Paradigms in Artificial Intelligence* (2008, volum editat în colaborare cu L.A. Zadeh, D. Tufiş și F.G. Filip).

Proiecte/granturi: internaționale (4 din care 1 ca director); naționale (11, din care 6 ca director).

Fondator al conferinței de informatică cu lucrări cotate ca "articles" ISI: International Conference on Computers, Communications & Control, <http://www.iccc.univagora.ro>

Fondator al primei reviste românești de informatică cotate ISI: International Journal of Computers, Communications & Control, <http://www.journal.univagora.ro>

Premii și distincții: titlul de profesor evidențiat (Ministerul Educației, 1988); premiul tânărului cercetător (ROMAI, 2003); premiu de popularitate (Siveco, 2006); premiu de excelență (AFER, 2007), profesorul anului (Universitatea Agora, 2008).

Membru în asociații profesionale/științifice: SSMR, SEFI; ROMAI (vicepreședinte), AFER, SICLCO, SSMAR, SRIM, SRAIT (secretar).

Membru în comitetele de program ale unor conferințe internaționale: peste 40.

Membru în colectivele de redacție sau referent ale la reviste de specialitate: peste 10.

Visiting researcher: „Alexander Institute of Technology and Education”, Thassaloniki: August, 2006.

Prezența numelui său în cele mai prestigioase baze de date internaționale, colaborarea cu celebrul om de știință Lotfi A. Zadeh, precum și scrisorile de recomandare pentru a fi primit în Academia Oamenilor de Știință din România, din care vom reproduce câteva citate mai jos, vorbesc de la sine despre prestigiul său pe plan științific pe plan național și internațional.

Impactul în bazele de date internaționale:

Lucrările și citările autorului Ioan Dzițac sunt prezente în multe baze de date prestigioase, din care amintim: SCOPUS; IFAC-PapersOnLine; IEEE Xplore; Scholar; Open J-Gate; Zentralblatt MATH și io.port.net; Enciclopedia Britannica; British Library; SCIRUS; InterDok; Index Copernicus, The Collection of Computer Science Bibliographies și altele.

În Web of Science apare cu 14 articole publicate și 28 citări din reviste ISI în reviste ISI, indice hirsch 3: <http://www.researcherid.com/rid/A-6169-2010>.

Prof.univ.dr. Pierre Borne, Ecole Centrale de Lille, France,

IEEE Fellow, IEEE/SMC Past President

Member of the IEEE Fellow Committee

July 22, 2009:

„I have first known professor Dzitac by his works on applied mathematics, and since about eight years I have had the pleasure to personally know him after different meetings in important international events in Romania and elsewhere.

Professor Dzitac is an internationally recognized personality, author or co-author of many books, publications and communications in international conferences.”

Prof. univ.dr. Janos Fodor; Budapest Tech, Ungaria,

Doctor of the Hungarian Academy of Sciences

July 27, 2009:

„I have known prof. Dzitac for 4 years, ever since I was involved in the preliminaries of ICCCC 2006 conference in Oradea. I know his results contribute to artificial intelligence and distributed systems. He has shown full ability to organize and formulate ideas, and genuine interest in research.

He has been a key person in organizing the internationally appreciated series of ICCCC concereces, with great succes, that I could attend two times. He is a founder and editor in chief of the International Journal of Computers, Communications & Control, which became an ISI Journal in 2006. This is mainly due to prof. Dzitac's high level work. In these respects Prof. Dzitac has been working together with colleagues of different nationality and cultural background very effectively and smoothly, with great flexibility.”

Acad. Florin Gheorghe Filip, Academia Română,

Vicepreședinte al Academiei Române (2000-2010),

Iulie, 2009:

„Menționez că îl cunosc pe domnul Ioan Dzitac din anul 2004, când a început prima noastră colaborare în cadrul organizării conferinței ICCCC 2004: <http://iccc.rdsor.ro>, colaborare care a continuat cu organizarea edițiilor următoare:

- ICCCC 2006: <http://www.iccc.univagora.ro/iccc-2006/index.html>,
- ICCCC 2008 <http://www.iccc.univagora.ro/iccc-2008/>
- ICCCC 2010: <http://www.iccc.univagora.ro>.

Aceste colaborări s-au finalizat până acum prin semnarea unor contribuții comune:

- Ioan Dzitac, Florin Gheorghe Filip, Misu-Jan Manolescu (eds.), - *Proceedings of ICCCC 2006*, in *International Journal of Computers, Communications & Control (IJCCC)*, Vol. I (2006), supplementary issue, ISSN 1841-9836.
- Ioan Dzitac, Florin Gheorghe Filip, Misu-Jan Manolescu (eds.), - *Proceedings of ICCCC 2008*, in *International Journal of Computers, Communications & Control (IJCCC)*, Vol. III (2008), supplementary issue, ISSN 1841-9836.
- International Journal of Computers, Communications and Control (fondatori I. Dzitac - editor șef adj., F.G. Filip – editor șef și M-J. Manolescu – managing editor): <http://www.journal.univagora.ro>
- Lotfi A. Zadeh, Dan Tufis, Florin Gheorghe Filip, Ioan Dzitac (eds.), *From Natural Language to Soft Computing: New Paradigms in Artificial Intelligence* . Editing House of Romanian Academy, ISBN:978-973-27-1678-6, 2008.”

Prof.univ.dr. Lotfi A. Zadeh,

Professor in the Graduate School, Computer Science Division Department of Electrical Engineering and Computer Sciences University of California, Berkeley, CA 94720 -1776 Director, Berkeley Initiative in Soft Computing (BISC)

May 28, 2008:

„Dear Professor Dzitac:

[...]

I received the Scientific Report and am very impressed in all respects. You and your associates have done a great job. Please accept my compliments and congratulations. I should like to take this opportunity to thank again you and

your associates for the very warm welcome which was extended to me in Oradea. I should also like to thank you for the generous presents.

With warmest regards.

Sincerely,

Lotfi Zadeh”

May 07, 2009:

„Dear Professor Dzitac:

I received copies of the Proceedings and the Journal. I was highly impressed in all respects. You and your colleagues have done an outstanding job. I was very pleased with the inclusion of my powerpoint presentation in the Appendix of Proceedings.

Please accept my compliments and congratulations.

I should like to take this opportunity to thank you again for the very warm welcome which you extended to me. Participation in your Conference was very stimulating and well as pleasant experience.

With warmest regards.

Sincerely,

Lotfi Zadeh”