

CURRICULUM VITAE

NUMELE ȘI PRENUMELE: **FILIP IOAN**

ADRESA: **TIMIȘOARA 300680, Str. TIMIȘ nr. 20, sc.A, et.3, ap.14, ROMÂNIA**

TELEFON: 0256 425287, 0723851553

E-mail: ioan.filip@aut.upt.ro

Data și locul nașterii: **04.08.1967 Gurahonț, jud. ARAD.**

PREGĂTIRE PROFESIONALĂ:

1986 - **Diploma de bacalaureat**, Liceul Industrial Sebiș, jud.Arad

1992 - **Diploma de inginer** - Facultatea de Automatică și Calculatoare

Secția Automatică

Universitatea Tehnică din Timișoara

1999 – **Diploma de doctor** în domeniul Automatică (anul confirmării 2000),

Universitatea “Politehnica” din Timișoara

Experiența profesională în cadrul Universității “Politehnica” din Timișoara, Departamentul de Automatică și Informatică Aplicată:

1992-1995 : - preparator
1995-1998 : - asistent
1998-2001 : - șef de lucrări.
2001-2008 - conferențiar
25.02.2008 – în prezent: - profesor

Experiență profesională în mediul economic:

- **2001 – în prezent** - colaborare cu firma ALCATEL, materializată printr-un curs introdus în planul de învățământ al departamentelor de Automatică și Informatică Aplicată, respectiv Calculatoare, precum și prin activități de *consultanță și training* cu angajați Alcatel.

Rezultate profesionale:

- 102 lucrări științifice publicate în țară și străinătate (17 cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale).
- 14 cărți publicate, dintre care 8 în edituri recunoscute (cu ISBN).
- 18 contracte de cercetare/dezvoltare obținute prin competiție (3 în calitate de director de contract).
- 1 contract cu o firmă privată din domeniu (ca director)

Domenii de preocupare profesională:

- sisteme de conducere adaptivă a proceselor;
- modelarea, simularea și identificarea sistemelor;
- sisteme de conducere bazate pe logica fuzzy și rețele neuronale;
- baze de date, tehnologii Internet;
- medii C.A.S.E.

Membru în organizații, organisme științifice naționale:

- S.R.A.I.T. (Societatea Româna de Automatică și Informatică Tehnică)
- S.I.E.A.R.. (Societatea de Instalații Electrice și Automatizări din România)
- I.E.E.E. (Institute of Electrical and Electronics Engineers)

Timișoara, 23.05.2008

Prof.dr.ing. FILIP Ioan

LISTA DE LUCRĂRI

Ioan FILIP

Profesor doctor inginer

1. TEZA DE DOCTORAT

Nr.	Titlul lucrării	Autor	Instituția, anul, nr.pag.
T1	Contribuții la conducerea adaptivă a proceselor complexe cu aplicație la comanda sistemului de excitație a generatoarelor sincrone	I. Filip	Universitatea Politehnica din Timișoara, 1999, nr.pag.214

2. CĂRȚI ȘI ÎNDRUMATOARE PUBLICATE

a) Cărți de specialitate/cursuri publicate în edituri recunoscute

Nr.	Titlul lucrării	Autori	Editura, anul, nr.pagini, ISBN
Cb1	Medii de simulare	I.Filip, O.Prostean, I.Szeidert, C. Vasar,	Editura Orizonturi Universitare, Timisoara 2007, nr.pag. 204, ISBN 978-973-638-335-9
Cb2	Sisteme de gestiune a bazelor de date	I. Filip	Editura Orizonturi Universitare, Timisoara 2007, nr.pag. 232, ISBN 978-973-638-310-6
Cb3	Modelare și simulare	O.Prostean, I.Filip , C. Vasar, I.Szeidert	Editura Orizonturi Universitare, Timisoara 2006, nr.pag. 232, ISBN (10)973-638-273-7, ISBN (13) 978-973-638-273-4
Cb4	Tehnologii de programare a aplicațiilor Internet cu baze de date	I.Filip	Editura Orizonturi Universitare, Timisoara 2003, nr.pag. 188, ISBN 973-638-016-5
Cb5	Structuri și algoritmi de conducere adaptivă	I. Filip	Editura Orizonturi Universitare, Timisoara 2002, nr.pag. 274, ISBN 973-8109-92-2
Cb6	Modelare și simulare în GPSS și SIMNON cu aplicație la sistemele de circulație rutieră	I. Filip	Editura Mirton Timisoara, 1999, nr.pag.108, ISBN 973-585-003-6
Ca1	Sisteme de conducere a proceselor continue	D.Curiac, I.Filip	Editura Mirton, Timisoara, 1999, nr.pag.150, ISBN 973-585-004-4
Ca2	Teoria sistemelor de reglare automată neliniare, discrete și optime	N.Tudoroiu, O.Prostean, D.Curiac, I. Filip	Editura Mirton, Timisoara, 1993, nr.pag. 122, ISBN 973-9590-4-2-X

b) Cursuri, culegeri și îndrumătoare publicate în tipografiile locale/de instituții sau de uz intern

Nr.	Titlul lucrării	Autori	Editura, anul, nr.pagini, ISBN
I1	Baze de date	I.Filip	Centrul de multiplicare al Universitatii Politehnica din Timisoara, 2006, nr.pag. 182
<u>I2</u>	Baze de date distribuite	I.Filip	Centrul de multiplicare al Universitatii Politehnica din Timisoara, 2002, nr.pag. 142
<u>I3</u>	CASE Tools	I.Filip	Centrul de multiplicare Alcatel University Timisoara, 2002, nr.pag.202
I4	Teoria Sistemelor și Automatizări - îndrumător de laborator	D.I.Curiac, I.Filip	Centrul de multiplicare al Universitatii Tehnice din Timisoara, 1995, nr.pag. 58
I5	Automatizarea instalațiilor în construcții - culegere de probleme	N. Tudoroiu, O. Prostean, D. Curiac, I. Filip	Centrul de multiplicare al Universitatii Tehnice din Timisoara, 1994, nr.pag. 110

I6	Automatizarea instalațiilor în construcții - îndrumator de laborator	O. Proștean, D. Curiac, I. Filip	Centrul de multiplicare al Universitatii Tehnice din Timisoara, 1994, nr.pag. 77
----	--	--	--

3. ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE

a) Articole publicate în reviste de specialitate de circulație internațională

Nr.	Titlul lucrării	Autori	Publicația (Nr., anul, pag.)
Ris1	Revival by Automation of Induction Generator for Distributed Power Systems, in Romanian Academic Research	N.Budisan, O.Proștean, N. Robu, I. Filip	Renewable Energy, Vol.32, No.9, July 2007, ISSN 0960-1481,Elsevier Ltd. pag. 1484-1496 [ISI Web of Science, factor impact 0.85 /2006]
Ris2	Comparative Study Regarding an Adaptive Fuzzy Controller and a Self-Tuning Controller with Application to the Excitation Control of a Synchronous Generator	I. Filip , O. Proștean, I.Szeidert, V. Balas, G. Proștean	WSEAS Transaction on SYSTEMS, Issue 7, Vol.5, July 2006, ISSN 1109-2777, pag. 1587-1692, [ISI INSPEC]
Ris3	Tuning Considerations Above a Fuzzy Controller Used for the Synchronous Generator	I.Filip , O.Proștean, D.I.Curiac	Lecture Notes in Computer Science vol.1625, Springer Verlag 1999, "Computational Intelligence – Theory and Applications", ISBN 3-540-66050-X, ISSN 0302-9743, pag.632-641 [ISI Web of Science, ISI INSPEC]
Rio1	Above Flux Estimation Issues in Induction Generators with Application at Energy Conversion Systems	I. Szeidert, O. Proștean, I. Filip , C. Vasar	Acta Polytechnica Hungarica , Journal of Applied Sciences, Volume 3, Issue Number 3, 2006, Special Issue on Applied Computational Intelligence, ISSN 1785-8860, pag. 137-148,

b) Articole publicate în reviste de specialitate recunoscute de CNCSIS

Nr.	Titlul Lucrării	Autori	Publicatia (Nr., anul, pag.)
Rns1	Issues regarding the wind farm's design and implementation	I. Szeidert, O. Proștean, I. Filip , C. Vasar, L. Mihet-Popa	Scientific Buletin of "Politehnica" University of Timisoara Transactions on Mechanics, fascicolul 1, 2008, Tomul 53 (67), ISSN 1224-6077 [in publicare]
Rns2	Neuro-Fuzzy Control and Classic PI Control - Comparative Analysis for Electrical Drives Equipped with Permanent Magnet Synchronous Machine	O. Proștean, I. Filip , C.Vaşar, I. Szeidert	Scientific Buletin of "Politehnica" University of Timisoara, Transaction on Automatic Control and Computer Science, Vol. 51(65), 2006 No.4, Editura Politehnica, ISSN 1224-600X, pag.11-16
Rns3	About Distributed Transactions across Microsoft SQL Server and Oracle Database Server	I.Filip	Scientific Buletin of "Politehnica" University of Timisoara, Transaction on Automatic Control and Computer Science, Vol. 51(65), 2006 No.2, Editura Politehnica, ISSN 1224-600X, pag.11-15
Rns4	Adaptive Self-Tuning Controllers Design based on Minimum Variance Strategies	I.Filip	Scientific Buletin of "Politehnica" University of Timisoara, Transaction on Automatic Control and Computer Science, Vol. 51(65), 2006 No.3, Editura Politehnica, ISSN 1224-600X, pag.17-22
Rns5	Modeling, Parameters Estimation and Adaptive Control of a Synchronous Generator	I.Filip , O.Proștean	Control Engineering and Applied Informatics Journal (CEAI), Vol.7, No.1, Bucuresti 2005, Published by SRAIT, ISSN 1454-8658, pag.20-30

<u>Rns6</u>	Inverse control based on neural networks	O. Proștean, I. Filip , C. Vașar, I. Szeidert	Scientific Buletin of “Politehnica” University of Timisoara, Transaction on Automatic Control and Computer Science, Vol. 50(64), 2005 No.1, Editura Politehnica, ISSN 1224-600X, pag.35-40
<u>Rns7</u>	Wind Energy Conversion Systems – Modeling in Simulink Environment	O.Prostean, I. Szeidert, I Filip , V.Cristian	Scientific Buletin of “Politehnica” University of Timisoara, Transaction on Automatic Control and Computer Science, Vol. 49(63), 2004 No.1, Editura Politehnica, ISSN 1224-600X, pag.169-174
<u>Rns8</u>	Implementation of a Secure Chaotic Based Encryption Technique	D.Curiac, I.Filip , A. Doboli	Scientific Buletin of “Politehnica” University of Timisoara, Transaction on Automatic Control and Computer Science, Vol. 48(62), 2003 No.1, Editura Politehnica, ISSN 1224-600X, pag.86-90
<u>Rns9</u>	Import/Export Solution Between Different Databases Types	I.Filip	Scientific Buletin of “Politehnica” University of Timisoara, Transaction on Automatic Control and Computer Science, Vol. 48(62), 2003 No.1, Editura Politehnica, ISSN 1224-600X, pag.99-103
Rns10	Consideration Regarding System Identification by Using Neural Networks	C.Vasar, I.Filip , I.Szeidert	Periodica “Politehnica” University of Timisoara, Transaction on Automatic Control and Computer Science, Tomul 47(61), No.1, 2002, Editura Politehnica, ISSN 1224-600X, pag.58-61
Rns11	A Cryptographic Technique Based on the Chaotic Behavior of the Henon System	D.Curiac, I.Filip , F.Dragan, O.Dranga	Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, seria Automatica și Calculatoare, Tomul 46(60), 2001, ISSN 1224-600X, pag.45-48
Rns12	Database Applications Development Using Kylix and Delphi	I.Filip , D. Curiac	Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, seria Automatica și Calculatoare, Tomul 46(60), 2001,ISSN 1224-600X, pag.47-50
Rns13	Web Page Secure Access Method Using an Interbase Database with PHP	I.Filip	Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, seria Automatica și Calculatoare, Tomul 46 (60), 2001, ISSN 1224-600X, pag.43-46
Rns14	Adaptive Fuzzy PI Controller used for a Synchronous Generator Voltage Control	I.Filip , D. Curiac	Acta Universitatis Cibiniensis, vol. XLIII, Technical Series, E. Computer Science and Automatic Control, ISSN 1221-4949. Sibiu 2001, pag.69-74
Rns15	Comparative Studies About an Adaptive Controller With Application to a Power System	I.Filip , O.Prostean, I.Szeidert,C.Vasar	Buletin Stiintific al UPT, seria Automatica Calculatoare, Tomul 45(59), 2000, ISSN 1224-600X, pag.211-216
Rns16	Secure Analog Data Transmission Based on Rossler Chaotic System Behavior	D. Curiac, I. Filip , F. Dragan	The Annals of “Dunarea de Jos” University of Galati, Fascicle III, Years 2000, Electrotechnics, Electronics, Automatic Control, Informatics, ISSN 1221-454X, pag.48-51
Rns17	A Comparative Study Above Two Self-Tuning Controllers with Application to the Control of Synchronous Generator Excitation System	I.Filip , D. Curiac,O. Prostean, I. Szeidert	The Annals of “Dunarea de Jos” University of Galati, Fascicle III, Years 2000, Electrotechnics, Electronics, Automatic Control, Informatics, ISSN 1221-454X, pag.36-39

Rns18	About Modeling and Simulation of a Synchronous Generator	I.Filip	Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, Automatica și Calculatoare, Tomul 44(58), 1999, pag. 72-82
Rns19	Modeling of a Pickling Line	I.Filip , C.Vasar, D.I.Curiac,	Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, Automatica și Calculatoare, Tomul 43(57), 1998, pag. 228-237
Rns20	Above the Simulation of a Synchronous Generator Connected to a Power System	O.Prostean, I.Filip , D.I.Curiac, C.Vasar	Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, Automatica și Calculatoare, Tomul 43(57), 1998, pag.218-227
Rns21	Studies above Some Types of Fuzzy Controllers	D.I. Curiac, I.Filip	Acta Universitatis Cibiniensis (Buletinul Stiintific al Universitatii din Sibiu), Technical Series A Electronics, Electrotechnics and Computer Science 1998, vol.XXXI, pag.139-152
Rns22	Self-Tuning Controller for Synchronous Generator Excitation System	I.Filip , O.Prostean	Buletinul Stiintific și Tehnic al U.P.T.Timisoara, Automatica și Calculatoare Tomul 42(56), 1997, pag.65-72
Rns23	Dual-Rate Self-Tuning Controller for Synchronous Generator Excitation System	O.Prostean, I.Filip	Buletinul Stiintific și Tehnic al U.P.T.Timisoara, Automatica și Calculatoare Tomul 42(56), 1997, pag.107-114
Rns24	Implementing Fuzzy Controllers Using SIMNON Package	I.Filip , O.Prostean, D.I.Curiac	Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, Automatica și Calculatoare, Tomul 41(55), Fascicula 1,2 1996, pag.32-38
Rns25	Some Aspects in Half Controlled Single Phase s.c.r. Bridge Circuit Using 8031 Microcontroller	I.Filip , O.Prostean	Buletinul Stiintific și Tehnic al U.T.T.Timisoara, Automatica și Calculatoare Tomul 39(53), 1994, pag.140-145
Rns26	Implementation and Test Results for Microprocessor-Based Synchronous Generator Excitation	O.Prostean, B.Lustrea, I.Filip	Buletinul Stiintific și Tehnic al U.T.T.Timisoara Automatica și Calculatoare Tomul 38(52), 1993, pag.131-138

c) Articole publicate în reviste de specialitate de circulație națională

Nr.	Titlul lucrării	Autorii	Publicație
Rno1	Restricted Area Monitoring Application - Implementation Based on the Usage of Infrared Thermal Imaging Camera	C. Vasar , O. Prostean, I. Filip , C. Volosencu, I. Szeidert, I. Borza	Revista Electricianul nr.4/2006, Sectiunea Termografie, Ed. Artecno, Editori Bohmann Druck und Verlag Gesellschaft Viena și Artecno Bucuresti, Societatea de Instalatii Electrice și Automatizari din Romania SIEAR, ISSN 1223-7426

4. ARTICOLE PUBLICATE ÎN VOLUMELE UNOR MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE

a) Articole publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, din țară și din străinătate, inclusiv cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

Nr.	Titlul Lucrării	Autorii	Publicatia (Nr., anul, pag.)
Vi1	Rotation Speed and Wind Speed Indirect Measurement Methods for the Control of Windmills with Fixed Blades Turbine	N. Budisan, V. Groza, O. Prostean, I. Filip , M. Biriescu, I. Szeidert, M. Stern	Proceedings of IEEE I2MTC -International Instrumentation & Measurement Technology Conference, May 12-15, 2008, Vancouver –Canada, ISBN 1-4244-1541-1, ISSN 1091-5281, pag. 912-916 [IEEE Explore, ISI INSPEC]

<u>Vi2</u>	Issues regarding the modeling and simulation of wind energy conversion system's components	I. Szeidert, O. Prostean, I. Filip , C. Vasar , L. Mihet-Pop	International Conference on Automation, Quality & Testing, Robotics (AQTR 2008) , May 22-25, Cluj-Napoca, 2008 IEEE-TTLC [ISI Proceedings, IEEEExplore]
Vi3	Considerations regarding optimizing energy consumption within wireless sensor network using data aggregation	C. Vasar, I. Filip , I. Szeidert, A. Robu	Proceedings of the 8th International Conference On Technical Informatics, CONTI'2008,5-6 June 2008, Timisoara, Romania, pag. 67-70.
<u>Vi4</u>	Variable Speed Wind Turbines Using Cage Rotor Induction Generators Connected to the Grid	L.Mihet-Popa, V.Groza,, G.Prostean, I.Filip , I.Szeidert.	Proceedings of IEEE Electrical Power Conference EPC 2007, IEEE Canada 25-26 Oct. 2007, pag. 8 – 13 [IEEEExplore, ISI INSPEC]
<u>Vi5</u>	About Initial Setting of a Self-Tuning Controller	I.Filip , C.Vasar	Proceedings of the 4th International Symposium on Applied Computational Intelligence SACI 2007, Timisoara, Romania, May 17-18, 2007, IEEE Catalog Number: 07EX1788, ISBN 1-4244-1234-X, pag. 251-256 [ISI Proceedings, IEEEExplore, Compedex]
<i>Vi6</i>	Considerations regarding the Induction Generator's Self-Excitation within Energy Power Stations	N. Budisan, I. Filip , O. Prostean, I. Szeidert, L. Mihet-Popa	Proceedings of the, 4th International Symposium on Applied Computational Intelligence SACI 2007, Timisoara, Romania, May 17-18, 2007, IEEE Catalog Number: 07EX1788, ISBN 1-4244-1234-X, pag. 257-261 [ISI Proceedings, IEEEExplore, Compedex]
<i>Vi7</i>	Fault Detection Methods for Frequency Converters Fed Induction Machines	L. Mihet-Popa, O. Prostean, I. Filip , I. Szeidert, C.Vasar	Proceedings of the 12th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, ETFA 2007, Patras, Grecia September 25-28, 2007, ISBN 1-424-0826-1, pag. 161-168 [ISI Proceedings, IEEEExplore]
<i>Vi8</i>	Neural-Adaptive Control Based on Adaline Neurons with Application to a Power System	I. Filip , O. Prostean, F.Dragan, C. Vasar	The 4th IFAC Conference on Management and Control of Production and Logistics (MCPL 2007), Sibiu, Sept. 27-30, 2007, ISBN 978-976-739-481-1, pag.457-464 [ISI INSPEC]
<i>Vi9</i>	Short Term Electric Load Forecast with Artificial Neural Networks	C. Vasar, I. Szeidert, I.Filip , G. Prostean	The 4th IFAC Conference on Management and Control of Production and Logistics (MCPL 2007), Sibiu, Sept. 27-30, 2007, ISBN 978-976-739-481-1, pag.443-450 [ISI INSPEC]
<i>Vi10</i>	Consideration regarding the convergence and stability of an adaptive self-tuning control system	I. Filip , O. Prostean, I.Szeidert, C. Vasar	Proceedings of the 5th IEEE International Conference on Computational Cybernetics, Gammarth, Tunisia, Oct. 19-21, 2007, ISBN 1-4244-1146-7, pag. 75-79 [ISI INSPEC, IEEEExplore]
<i>Vi11</i>	Sliding Mode Control for a Buck Converter	F. Dragan, D. Curiac, D. Iercan, I. Filip	Proceedings of the 9th WSEAS International Conference on Automatic Control, Modeling & Simulation (ACMOS '07), Istanbul, Turkey, May 27-29, 2007, ISSN: 1790-5117, ISBN: 978-960-8457-72-0, pag.161-164 [ISI Proceedings]
<i>Vi12</i>	Considerations Regarding the Induction Generator's Compound Excitation	N. Budisan, I. Filip , V. Balas, G. Prostean, I. Szeidert	Proceedings of the 2nd IASME/WSEAS International Conference on Energy & Environment, Portorose, Slovenia, May 15-17, 2007, ISSN: 1790-5095, ISBN: 978-960-8457-69-0, pag.140-146 [ISI Proceedings]

Vi13	Considerations Regarding the Control of a Mixed Genset Based on the Usage of Synchronous and Asynchronous Generator	M. Babescu, I. Filip , V. Balas, O. Prostean, C. Vasar	Proceedings of the 2nd IASME/WSEAS International Conference on Energy & Environment, Portorose, Slovenia, May 15-17, 2007, ISSN: 1790-5095, ISBN: 978-960-8457-69-0, pag.123-128 [ISI Proceedings]
Vi14	Neural Predictors for Electric Energy Consume within Power Systems	I.Filip , C.Vasar, O.Prostean	Proceedings of the 8th International Conference on Applied Electromagnetics, Nis, Serbia, Sept.3-5, 2007, ISBN 978-86-85195-47-0, CD.
Vi15	Self-tuning Control Using External Integrator Loop for a Synchronous Generator Excitation System	I. Filip , O. Prostean, I.Szeidert, G. Prostean, C. Vasar	Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, ETFA2006, Prague September 20-22, 2006, IEEE Catalog Number: 06TH8897C, ISBN: 1-4244-0681-1, Library of Congress: 2006927951, pag.997-1000 [ISI Proceedings, IEEEExplore]
Vi16	Design and Simulation of a Neural Controller for Excitation Control of a Synchronous Generator	I. Filip , O. Prostean, V. Balas, G. Prostean	Proceedings of the 6 th International Conference on Recent Advances in Soft Computing (RASC 2006), Canterbury, United Kingdom, July 10-12, 2006, ISBN 978-1-902671-43-7, pag. 361-366
Vi17	Adaptive Fuzzy Controller and Adaptive Self-Tuning Controller: Comparative Analysis for the Excitation Control of a Synchronous Generator	I. Filip , O. Prostean, I.Szeidert, V. Balas, G. Prostean	Proceedings of the 7 th WSEAS International Conference on AUTOMATION & Information (ICAI'06), Cavtat, Croatia, June 12-15, 2006, ISSN 1790-5109, ISBN 960-8457-46-7, CD-ROM pag.89-94
Vi18	Scheduling Intelligent System for Time Shortening	G. Prostean, O.Prostean, I. Szeidert, I. Filip	Proceedings of the Management International Conference MIC 2006, Slovenia, ISBN 961-6573-43-8, ISSN 1854-4312, pag.1873-1882
Vi19	Considerations regarding the flux estimation in induction generator with application at the control of unconventional energetic conversion systems	I.Szeidert, O.Prostean, I.Filip , C.Vasar,	Proceedings of 3rd Romanian-Hungarian Joint Symposium on Applied Computational Intelligence, SACI 2006, Timisoara, Romania, May 25-26, 2006, ISBN 963 7154 46 9, pag 77-86
Vi20	Adaptive Fuzzy Controller for Synchronous Generator	I.Filip , O.Prostean, C.Vasar, I.Szeidert,	Proceedings of 3rd Romanian-Hungarian Joint Symposium on Applied Computational Intelligence, SACI 2006,, Timisoara, May 25-26, 2006, ISBN: 963 7154 46 9, pag 154-163
Vi21	Comparative Study Regarding Classic PI and Fuzzy Control Solutions Applied at Electrical Drives Equipped with Permanent Magnet Synchronous Machine	O.Prostean, C.Vasar, I.Szeidert, I.Filip	Proceedings of the 7 th International Conference on Technical Informatics (CONTI'2006), Timisoara, Romania, June 8-9, 2006, Vol.1 pag.51-54, ISBN (10) 973-625-319-8
Vi22	Considerations Above Modelling And Control Of Windmills	I.Szeidert, O.Prostean, I.Filip , N.Budisan, C.Vasar	Proceedings of 2nd Romanian-Hungarian Joint Symposium on Applied Computational Intelligence, SACI 2005, Timisoara, Romania, May 12-14, 2005, ISBN: 963 7154 39 6, pag 417-425
Vi23	Design An Simulation Of Two Adaptive Self-Tuning Controllers With Application To A Power System	O.Prostean, I.Filip , I.Szeidert, C.Vasar	Proceedings of 2nd Romanian-Hungarian Joint Symposium on Applied Computational Intelligence, SACI 2005, Timisoara, Romania, May 12-14, 2005, ISBN: 963 7154 39 6, pag 121-129,
Vi24	Secure Web Access Control Algorithm	I.Filip , I.Szeidert, C. Vasar	Proceedings of 1 st Romanian-Hungarian Joint Symposium on Applied Computational Intelligence, SACI 2004, Timisoara May 25-56, ISBN 963-71-54-26-4, pag.159-165

Vi25	Electrical Energy Prediction Study Case Based on Neural Networks	C. Vasar, O.Prostean, I.Filip , I.Szeidert	Proceedings of 1 st Romanian-Hungarian Joint Symposium on Applied Computational Intelligence, Timisoara, SACI 2004, May 25-56, ISBN 963-71-54- 26-4, pag.89-96
Vi26	A Petri Net Approach To The Modelling And Analysis Of Manufacturing Systems	C.Vasar, G. Prostean, I. Filip , I. Szeidert	Manufacturing and Management in 21 st Century, Ohrid, Republic of Macedonia, Sept. 16-17, 2004, CD-ROM, ISBN: 9989-2325-0-4
Vi27	Considerations Regarding The Usage Of Wind Energy Conversion Systems	I. Szeidert, G.Prostean, I. Filip , C.Vasar	Manufacturing and Management in 21 st Century, Ohrid, Republic of Macedonia, Sept. 16-17, 2004, CD-ROM, ISBN: 9989-2325-0-4
Vi28	Design and Simulation of an Adaptive Control System with Application to Excitation Control of a Synchronous Generator	I.Filip , O. Prostean, I. Szeidert., C. Vasar	Proceedings of the 22nd IASTED International Conference on Modelling, Identification, and Control (MIC 2003), February 10-13, 2003, Innsbruck, Austria IASTED/ ACTA Press 2003, ISBN 0-88986-343-1, pag. 629-634 [Compedex, Scopus, CSBib]
Vi29	“Two Axis” Modeling of Induction Generators for Windmills	I. Szeidert, O.Prostean, N. Budisan, I.Filip	Proceedings of the EWEA Global WINDPOWER Conference & Exhibition, Paris, April 2002, CD-ROM
Vi30	Neural Controller Based on Plant’s Inverse Model	I.Filip	Proceedings of A&Q’2002 International Conference on Automation and Quality Control, Cluj-Napoca, 23-25 Mai 2002, vol. I, ISBN 973-9357-10-3, pag.49-53
Vi31	Nonlinear Dynamics and Chaotic Behavior of a Dual Channel Resonant DC-AC Converter	O.Dranga, D.Curiac, I.Filip , F.Dragan	MicroCAD International Scientific Conference, 1-2 March 2001, Section G: Electrotechnics–Electronics, University of Miskolc, Ungaria, pag.69-74
Vi32	Self-Tuning Regulator Based On Reference Compensation	O.Prostean, I.Filip , C.Vasar	Proceedings of 13th International Conference on Control System and Computer Science, 2001, Bucharest, Proceedings, Editura Politehnica Press, ISBN 973-85237-1-0 pag.69-72
Vi33	On-line Parameters Estimations of a Synchronous Generator Model	I.Filip , O.Prostean, N.Budisan, C.Vasar, S.Mahil	AWEA ENERGEX 2000, Proceedings of the 8th International Energy Forum, Balaban Publisher, Las Vegas, USA, July 23-28, 2000, ISBN 1-58716-016-1, pag.245-251
Vi34	Comparative Studies about Modeling of a Synchronous Generator	O.Prostean, I.Filip N.Budisan, I. Szeidert, S.Mahil	AWEA ENERGEX 2000, Proceedings of the 8th International Energy Forum, Balaban Publisher, Las Vegas, USA, July 23-28, 2000, ISBN 1-58716-016-1, pag.239-245
Vi35	Adaptive Controller for Synchronous Generator Excitation System	I.Filip , D.I.Curiac, O.Prostean, F.Dragan	IFAC Symposium on Power Plants & Power Systems Control 2000, Brussels, Belgium, April 26-29 2000, pag.92-96
Vi36	Adaptive Fuzzy PI Controller	O.Prostean, I.Filip , C.Vasar	3rd Conference "Technology & Automation", 14-16 oct.2000, Athens Piraeus, Greece, vol 1, ISSN-1109-2262, pag.61-64
Vi37	Comparative Studies above Neural System Identification	C.Vasar, I.Filip , I.Szeidert	3rd Conference "Technology & Automation", 14-16 oct.2000, Athens Piraeus, Greece, vol 1, ISSN-1109-2262, pag.475-478
Vi38	Consideration about Neural Identification of Nonlinear Plants	I.Filip , O.Prostean, I. Szeidert	3rd Conference "Technology & Automation", 14-16 oct.2000, Athens Piraeus, Greece, vol 1, ISSN-1109-2262, pag.65-68

Vi39	Adaptive controller with external integrative loop with application to a power system	I.Filip	Proceedings of A&Q'2000 International Conference on Automation and Quality Control, Cluj-Napoca, 28-29 Mai 2000, vol. II, ISBN 973-386-058-2, pag.101-106
Vi40	Digital Signal Processor System Used for Digital Motion Control	I.Szeidert, I.Filip , C.Vasar, F.Dragan	Proceedings of A&Q'2000 International Conference on Automation and Quality Control, Cluj-Napoca, 28-29 Mai 2000, vol. II, ISBN 973-386-058-2, pag.197-201
Vi41	Neural Adaptive Controller for Synchronous Generator Excitation Control	I.Filip , D.I.Curiac, O.Prostean, O.Dranga	Proceedings of the 3rd IEEE International Conference on Intelligent Systems, INES'99, November 1-3, 1999, ISBN 80-88964-25-3, ISSN 1562-5850, Stara Lesna, Slovakia, pag.397-400
Vi42	Fuzzy Based Synchronizer for Chaotic Systems	D.I.Curiac, I.Filip , O.Prostean, F.Dragan	Proceedings of the 3rd IEEE International Conference on Intelligent Systems, INES'99 November 1-3, 1999, Stara Lesna, Slovakia, ISBN 80-88964-25-3, ISSN 1562-5850 pag.369-372
Vi43	Nonlinear Modeling and Simulation of a Synchronous Generator Connected to a Power System	I.Filip , O.Prostean, D.Curiac, O.Dranga	Proceedings of A&Q'98 International Conference on Automation and Quality Control, Cluj-Napoca, 28-29 Mai 1998, vol. A, pag.353-360
Vi44	Electric Drive Control System Using 8031 Microcontroller	I. Filip , O.Prostean, D.I.Curiac, O.Dranga	Proceedings of the International Conference on Microelectronics and Computer Science – ICMCS'97, vol.2, Chisinau – Moldova, october 30-31, 1997, pag.55-57
Vi45	An Algorithm for Training Neural Networks	D.I. Curiac, I. Filip , O.Prostean, O.Dranga	Proceedings of the International Conference on Microelectronics and Computer Science – ICMCS'97, vol.1, Chisinau – Moldova, october 30-31, 1997, pag.212-214
Vi46	Some New Matlab Functions for the Design of Fuzzy Systems	O.Prostean, O.Dranga, I. Filip , D.I.Curiac	Proceedings of the International Conference on Microelectronics and Computer Science – ICMCS'97, vol.1, Chisinau – Moldova, october 30-31, 1997, pag.196-198
Vi47	Sistem distribuit pentru automatizarea instalatiilor unei cladiri mari	I. Filip , I. Borza, C. Vasar	Conferinta tehnico-stiintifica Ingineria Sanitara și Mediul Ambient, Comunicari stiintifice, 2-4 octombrie 1997, Chisinau– Moldova, pag.152-157
Vi48	Sistem de reglare fuzzy a temperaturii in schimbatoarele de caldura	I.Borza, I.Filip , D.Curiac, O.Dranga	Conferinta tehnico-stiintifica Ingineria Sanitara și Mediul Ambient, Comunicari stiintifice, 2-4 octombrie 1997, Chisinau – Moldova, pag.147-152
Vi49	Comparative Study Above Some Types of Fuzzy Controllers	I. Filip , O. Dranga	Simpozionul international – ConTI'96, Timisoara Noe.1996, vol.1, pag.227-232
Vi50	Heuristic Improvements for Training Neural Networks	D.I.Curiac, O.Prostean, I.Filip	Proceedings for the KoREMA'96 41st Annual Conference, vol.2, 18-20 september, 1996, Opatija, Croatia, pag.140-143
Vi51	Generating Reference Input Signals Using Recurrent Neural Networks	D.I.Curiac, I.Filip , O.Prostean	Proceedings for the KoREMA'96 41st Annual Conference, vol.2, 18-20 september, 1996, Opatija, Croatia, pag.136-139
Vi52	Self Tuning Excitation Control	O.Prostean, I.Filip , D.I.Curiac	XXXIX Konferencija ETRAN, Zlatibor (Jugoslavia) 6-9 juna, 1995, Zbornik Radova, pag.373-374

Vi53	Experience with Adaptive Control in a Stochastic Environment with Application for the Power	O.Prostean, D.Curiac, I.Filip	Simpozionul international – ConTI'94, Timisoara Noe.1994, vol.3, pag.13-22
------	---	---	--

b) Articole publicate în volumele unor manifestări științifice naționale

Nr.	Titlul lucrării	Autorii	Publicația (Nr., anul, pag.)
Vn1	Consideration and Perspectives about Wind Energy Usage in Romania	I. Szeidert, N. Budisan, I.Filip , R. Szeidert	Simpozion Electrotehnica și Energetica, Zilele Academice Timisene, 26-27 mai 2005, ISBN: 973-625-253-3, CD-ROM
Vn2	Consideration Regarding the Modelling of Wind Energy Conversion Systems	I. Szeidert, O. Prostean, I.Filip , N. Budisan	Simpozion Electrotehnica și Energetica, Zilele Academice Timisene, 22-23 mai 2003, ISBN: 973-625-050-4, CD-ROM
Vn3	Reglarea automata a temperaturii folosind strategii convenționale și fuzzy	C.Vasar, I.Filip , I.Szeidert, I.Borza	Simpozionul "Producerea, Transportul și Utilizarea Energiei, Cluj-Napoca, Mai 2000, ISBN 973-9464-91-2, pag.255-263
Vn4	Considerații asupra sistemelor de control hibride	D.I.Curiac, I.Borza, I.Szeidert, I.Filip , R.Sirli	Conferinta a VII-a "Eficienta, confort, conservarea energiei și protecția mediului", secțiunea "Electrotehnica, instalatii electrice și automatizari", Bucuresti 29-30 Noe. 2000, pag.134-141
Vn5	Problematika funcționării instalațiilor de încălzire centrala sub aspectul realizării unor parametrii funcționali și energetici optimi	I.Borza, O. Prostean, D. Curiac, I.Filip , C.Vasar, I.Szeidert	Simpozionul "Producerea, Transportul și Utilizarea Energiei, Cluj-Napoca, mai 2000, ISBN 973-9464-91-2, pag.355-362
Vn6	Rețele neuronale in identificarea proceselor	I.Filip	Seminarul national de instalatii electrice și automatizari, Bucuresti, 10-11 iunie 1999, pag.143-151
Vn7	Logica fuzzy in conducerea automata a instalatiilor	I.Filip	Seminarul national de instalatii electrice și automatizari, Bucuresti, 10-11 iunie 1999, pag.138-143
Vn8	Controlul iluminării unei încăperi folosind algoritmul Ray Tracing	F.Dragan, D.Curiac, I.Filip , D.Ungureanu	Simpozionul international - "Instalatii pentru constructii și confort ambiental" editia 8, Timisoara 14-15 aprilie 1999, pag.148-154
Vn9	Conducerea Adaptiva a Instalațiilor	I.Filip , I.Borza, D.Curiac, D.Ungureanu	A XXXIII-a Conferinta Nationala de Instalatii – Instalatii Pentru Inceputul Mileniului Trei – Sinaia, 20-23 octombrie, 1998, vol.1, pag.12—126
Vn10	Above a Complex Control System for An Intelligent House	D.Curiac, I.Borza, I.Filip , D.Ungureanu	A XXXIII-a Conferinta Nationala de Instalatii – Instalatii Pentru Inceputul Mileniului Trei – Sinaia, 20-23 octombrie, 1998, vol.1, pag.86-89
Vn11	Aspecte ale conducerii automate a procesului de neutralizare a apelor reziduale	D.I.Curiac, C.Vasar, I.Filip , O.Dranga	Simpozionul international - "Instalatii pentru constructii și confort ambiental" editia 7, Timisoara 23-24 aprilie 1998, vol.1, pag.203-210
Vn12	Asupra utilizarii placii de interfata ADA1100 in automatizarea punctelor termice	I.Borza, D.I.Curiac, I.Filip	A XXX-a Conferinta de Instalatii și a V-a Conferinta de Instalatii Electrice și Automatizari - "Instalatii pentru inceputul mileniului trei" - Vol.1, Sinaia, 16-18 octombrie 1996, pag.67-74
Vn13	Aspecte practice ale utilizarii rețelelor neuronale in prescrierea temperaturii dupa un program prestabilit	D.I.Curiac, I.Filip , R.Sirli	Simpozionul international - "Instalatii pentru constructii și confort ambiental" editia 5, Timisoara 28-29 martie 1996, vol.2, pag.292-296
Vn14	Asupra reglajului fuzzy a temperaturii in schimbatoarele de caldura	O.Prostean, R.Sirli, I.Filip	Simpozionul international "Instalatii pentru constructii și confort ambiental" editia 5, Timisoara 28-29 martie 1996, vol.2, pag.275-279

Vn15	Sistem cu microcontroler pentru controlul temperaturii	I.Filip , O.Prostean, D.I.Curiac	Simpozionul international "Instalatii pentru constructii și confort ambiental" editia 5, Timisoara 28-29 martie 1996, vol.2, pag.280-284
Vn16	Automat pentru controlul temperaturii	I.Borza, C.Bogdan, I.Filip	Simpozionul international "Instalatii pentru constructii și confort ambiental" editia 3, Timisoara 14 15 aprilie 1994, pag.255-258
Vn17	Traductor electronic cu termorezistenta destinat automatizarii instalatiilor de termoficare	O.Prostean, I.Borza I.Filip	Simpozionul international "Instalatii pentru constructii și confort ambiental" editia 3, Timisoara 14 15 aprilie 1994, pag.240-247
Vn18	Aspecte ale utilizarii calculatoarelor compatibile PC in automatizarea punctelor termice	D. Curiac, O. Prostean, I. Filip	Simpozionul international "Instalatii pentru constructii și confort ambiental" editia 3, Timisoara 14-15 aprilie 1994, pag.233-239

5. PROIECTE DE CERCETARE-DEZVOLTARE-INOVAR

a) Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare obținute prin competiție, pe bază de contract/grant în țară

Nr..	Nr. Grant/Contract, anul	Denumire grant/contract	Beneficiar	Director/ Colaborator
<i>Pn1</i>	Grant CNCSIS nr. 46GR / 11.05.2007, Tema 5, cod CNCSIS 359	Cercetări privind sinteza și implementarea pe procesoare de semnal a unor strategii de conducere bazate pe rețele neuronale cu aplicație la comanda sistemului de excitație a generatoarelor sincrone	Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCSIS)	Director
<u>Pn2</u>	Grant CNCSIS A1 / GR181 (2739 /2006), Tema 6, cod CNCSIS 349	Cercetări privind sinteza și implementarea pe procesoare de semnal a unor strategii de conducere fuzzy cu aplicație la comanda sistemului de excitație a generatoarelor sincrone	Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCSIS)	Director
<i>Pn3</i>	Grant CNCSIS nr. 27688 /14.03.2005, Tema 13, cod CNCSIS 659	Cercetări privind sinteza și implementarea pe procesoare de semnal a unor strategii de conducere adaptiva autoacordabilă cu aplicație la comanda sistemului de excitație a generatoarelor sincrone	Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCSIS)	Director

Pn4	Grant CNCISIS nr. 46GR / 11.05.2007, cod CNCISIS 355	Sistem criptografic destinat rețelelor de senzori	Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCISIS)	Colaborator
Pn5	Contract CEEX – INFOSOC cod MEC 4290, Nr. 11819/28.09.2006 (UPT), Nr. 138/03.10.2006 (UPB)	Rețea @-colaborativă pentru cercetarea efectelor poluanților din MEDIU asupra sănătății, în cadrul unor metasiseme complexe	MEdC - Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică	Colaborator
Pn6	Grant CNCISIS nr. 27688/1 4.03.2005, tema 8 - cod CNCISIS 715	Criptosistem cu cheie secreta bazat pe dinamica haotica implementat cu automate celulare	Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCISIS)	Colaborator
Pn7	Grant CNCISIS nr. 32940/ 22.06.2004, tema.7, cod CNCISIS 159	Sinteza unui sistem criptografic performant bazat pe dinamica sistemelor haotice	Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCISIS)	Colaborator
Pn8	Grant CNCISIS nr. 33550 / 2003, cod CNCISIS 26, tema nr. 24	Structuri, metode și strategii de identificare, simulare și conducere a sistemelor cu generatoare asincrone destinate energiei resurselor regenerabile	Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCISIS)	Colaborator
Pn9	Grant CNCISIS nr. 33501 / 2002 cod CNCISIS 521, tema nr.39	Structuri, metode și strategii de identificare, simulare și conducere a sistemelor cu generatoare asincrone destinate energiei resurselor regenerabile	Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCISIS)	Colaborator
Pn10	Grant CNCISIS nr. 34977 / 2001 cod CNCISIS 868, tema nr.36	Structuri, metode și strategii de identificare, simulare și conducere a sistemelor cu generatoare asincrone destinate energiei resurselor regenerabile	Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCISIS)	Colaborator
Pn11	Nr. 10429/ 12.09.2000 Cod CNFIS: 56 runda 2	Atelier pentru inginerie concurenta – contract major	Ministerul Educației Naționale (M.E.N.- C.N.F.I.S.)	Colaborator
Pn12	Grant CNCISIS nr. 512 /1999, tema nr. 7	Dezvoltarea unor structuri de conducere adaptivă autoacordabilă și fuzzy a proceselor complexe, cu aplicație la conducerea sistemelor energetice de putere	Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (CNCISIS)	Colaborator
Pn13	Nr.5199/21.11.1999 Nr.tema B3	Cercetări privind dezvoltarea unor structuri de conducere autoacordabilă a proceselor complexe, cu aplicație la conducere sistemelor de excitație a generatoarelor sincrone	Agencia Naționala pentru Știința, Tehnologie și Inovare (A.N.S.T.I.)	Colaborator
Pn14	Nr. 12820/ 28.09.1998 Cod CNFIS 66	Stand mobil destinat achiziției și prelucrării complexe a semnalelor și respectiv conducerii proceselor industriale	Ministerul Educației Naționale (M.E.N.- C.N.F.I.S.)	Colaborator
Pn15	Nr. 39638 / 11.09.1998 Cod CNFIS: 56	Atelier pentru inginerie concurentă - PIP	Ministerul Educației Naționale (M.E.N.- C.N.F.I.S.)	Colaborator

Pn16	Nr.7004/22/793 1997	Dezvoltarea unor structuri de conducere adaptiva a excitației hidrogenatoarelor	Consiliul Național al Cercetării Științifice Universitare (C.N.C.S.U.)	Colaborator
Pn17	Nr.4004/1995 Tema 40B	Dezvoltarea unor strategii și structuri de conducere și de regulare cu aplicații in conducerea hidrogenatoarelor	Consiliul Național al Cercetării Științifice Universitare (C.N.C.S.U.)	Colaborator
Pn18	Nr.5004/1993 Tema 33	Structuri de sisteme de reglare pentru generatoare electrice de mica și medie putere: modele și structuri pentru aplicații	Ministerul Învățământului și Științei (MIS)	Colaborator

b) Alte lucrări de cercetare-dezvoltare

Nr.	Nr. Grant/Contract, anul	Denumire grant/contract	Beneficiar	Director/ Colaborator
F1	Contract UPT nr. 279/15.06.2005 (contract de cercetare cu terți)	Elaborare platformă conversii date	S.C.VR-NET S.R.L.	Director

Timișoara, 23.05.2008

Prof.dr.ing. FILIP Ioan

AUTOEVALUARE

Prof. Dr. Ing. FILIP Ioan

1. Aprecieri proprii asupra îndeplinirii criteriilor de evaluare ale Ministerului Educației și Cercetării pentru obținerea calitatii de conducator de doctorat

CRITERIUL 1. ACTIVITATEA DIDACTICĂ

Începând din 1992 sunt membru al Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea "Politehnica" din Timișoara, activând ca preparator (1992-1995), asistent (1995-1998), șef de lucrări (1998-2001), conferențiar (2001-2008), respectiv profesor din 2008 până în prezent (doctor în domeniul Automatică – anul confirmării 2000).

Ca membru al Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată am predat următoarele **cursuri**: "Medii interactive de simulare" (începând din 1998 până în prezent, anul 5 Automatică), "Automatizări complexe" (între anii 2005 până în prezent, anul 5 Automatică), "Conducerea asistată de calculator a proceselor de fabricație" (între anii 2005 până în prezent, la anul 4 Automatică), "CASE Tools" (între anii 2001 până în prezent, la anul 5 Automatică, respectiv 4 Calculatoare), "Medii de modelare și simulare" între anii 1998-2004 (anul 2 Colegiul de Informatică Aplicată), "Baze de date" (1998-2007, anul 3 Automatică), "Programarea aplicațiilor Internet" (2001-2008, la anul 4 Automatică), "Modelarea și simularea sistemelor de transport" (1998-2003, anul 5 Ingineria transporturilor), "Tehnici de optimizare" (1998–2007, anul 5 Ingineria transporturilor). Disciplinele "Medii interactive de simulare", "Automatizări complexe", "Conducerea asistată de calculator a proceselor de fabricație" fac parte din postul de profesor scos la concurs. În aceeași perioadă am condus ore de laborator și/sau proiect la următoarele discipline: "Medii interactive de simulare", "Identificarea sistemelor", "Modelare și simulare", "Automatizări complexe", "Sisteme electronice de reglare automată", "Electronică și Automatizări", "CASE Tools", "Baze de date", "Programarea aplicațiilor Internet", "Teoria sistemelor și automatizări", "Tehnici de optimizare", "Sisteme de conducere a proceselor continue", "Automatică".

Întreaga activitate didactică referită a fost susținută prin publicarea unor cărți de specialitate, manuale, cursuri, îndrumătoare de laborator (8 cărți în edituri recunoscute, respectiv 6 cursuri/îndrumătoare în litografia), toate pentru învățământul superior, ca suport nemijlocit pentru asigurarea unui nivel calitativ ridicat al procesului didactic. Menționez doar cărțile de specialitate publicate *în ultimii 5 ani*: "Medii interactive de simulare" (Editura Orizonturi Universitare, Timișoara 2007, prim autor), "Sisteme de gestiune a bazelor de date" (2007, unic autor), "Modelare și simulare" (2006, coautor), "Tehnologii de programare a aplicațiilor Internet cu baze de date" (2003, unic autor).

În anul 2001 am urmat un stagiu de pregătire în cadrul firmei ALCATEL România S.A., în contextul unei protocol de colaborare între Facultatea de Automatică și Calculatoare și firma amintită, vizând introducerea în planul de învățământ al facultății a unei *noi discipline* cu denumirea "CASE Tools", destinată studenților anilor 5 Automatică, respectiv 4 Calculatoare. Începând din același an, am început predarea acestei noi discipline, publicând un suport de curs în cadrul Centrului de multiplicare Alcatel (disponibil și în format electronic), destinat susținerii activităților de curs/laborator. O parte dintre activitățile de laborator cu studenții s-au desfășurat în cadrul firmei Alcatel, iar o parte în cadrul departamentului, unde am dezvoltat un *laborator nou* destinat lucrărilor practice aferente acestei discipline (laborator utilizat actualmente și în colaborare cu firma Alcatel pe partea de proiecte de diploma, training personal Alcatel). În perioada 2001-2002, ca și colaborator în cadrul unui contract de dezvoltare CNFIS, am contribuit la dezvoltarea unui *nou laborator* în cadrul departamentului (Laboratorul de inginerie concurentă) asigurând suportul corespunzător desfășurării unor discipline de specialitate (spre exemplificare, disciplina "Conducerea asistată de calculator a proceselor de fabricație"). În prezent sunt angrenat în inițierea unui program de colaborare cu firma Oracle România, având drept obiectiv introducerea unor noi cursuri, capitole de cursuri.

O importantă componentă didactică o reprezintă coordonarea unui mare număr de proiecte de diplomă ale studenților din anii terminali (inclusiv masteranzi) de la secția de Automatică (în medie peste 7 proiecte de diplomă anual). De asemenea, în ultimii ani am dezvoltat *capitole noi*, de actualitate, în cadrul unor cursuri sau

lucrări de laborator precum: Tehnici de optimizare, Teoria sistemelor și automatizări, Sisteme de conducere a proceselor continue, Automatizarea instalațiilor în construcții.

Ca membru al Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată, am avut ca obiectiv permanent îmbunătățirea calității activităților didactice, printr-o urmărire continuă a tendințelor reliefate de stadiul actual în domeniu, menținerea unei legături strânse între teorie și practică, respectiv urmărind reacțiile studenților și agenților economici activând în domeniu.

CRITERIUL ESTE ÎNDEPLINIT.

CRITERIUL 2. ACTIVITATEA DE CERCETARE

Activitate de cercetare desfășurată începând cu 1992 și până în prezent se concretizează prin participarea ca director de grant sau membru în echipa de cercetare la **18 granturi/contracte** de cercetare-dezvoltare, toate fiind obținute în țară, prin competiție, beneficiarii fiind CNCISIS (10 granturi - **la trei dintre ele având calitatea de director**), ANSTI (1 grant), CNFIS (3 granturi), CNCSSU (2 granturi), Ministerul Învățământului și Științei (1 grant), ANCS/MEdC (1 grant). Activitatea desfășurată **în ultimii 5 ani** cuprinde participarea la **8 granturi** naționale obținute prin competiție, la **3 ca director**, iar la celelalte **5 ca membru** în echipa de cercetare:

- Grant CNCISIS nr.46GR /11.05.2007, cod CNCISIS 359: Cercetări privind sinteza și implementarea pe procesoare de semnal a unor strategii de conducere bazate pe rețele neuronale cu aplicație la comanda sistemului de excitație a generatoarelor sincrone –**director de grant**
- Grant CNCISIS nr. 2739 /2006 (A1 / GR181 /2006), Tema 6, cod CNCISIS 349: Cercetări privind sinteza și implementarea pe procesoare de semnal a unor strategii de conducere fuzzy cu aplicație la comanda sistemului de excitație a generatoarelor sincrone –**director de grant**
- Grant CNCISIS nr. 27688 /14.03.2005, Tema 13, cod CNCISIS 659: Cercetări privind sinteza și implementarea pe procesoare de semnal a unor strategii de conducere adaptivă autoacordabilă cu aplicație la comanda sistemului de excitație a generatoarelor sincrone –**director de grant**
- Grant CNCISIS nr.46 GR /2007, cod CNCISIS 355 /2007 : Sistem criptografic destinat rețelelor de senzori.
- Program CEEEX – INFOSOC cod MEC 4290, Nr. 11819/28.09.2006 (UPT), Nr. 138/03.10.2006 (UPB), REtea @-colaborativă pentru cercetarea efectelor poluanților din MEDIU asupra sănătății, în cadrul unor metasisteme complexe, MEdC - Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.
- Grant CNCISIS contract 27688 /14.03.2005, Tema 8 - cod CNCISIS 715: Criptosistem cu cheie secretă bazat pe dinamica haotică implementat cu automate celulare.
- Contract CNCISIS nr. 32940/ 22.06.2004, Tema.7, cod CNCISIS 159: Sinteza unui sistem criptografic performant bazat pe dinamica sistemelor haotice.
- Contract nr. 33550 / 2003, CNCISIS cod 26 Tema nr. 24: Structuri, metode și strategii de identificare, simulare și conducere a sistemelor cu generatoare asincrone destinate energiei resurselor regenerabile.

De asemenea, în anul 2005 am fost **director** al unui **contract de cercetare** încheiat între Universitatea “Politehnica” din Timișoara și firma S.C.VR-NET S.R.L (contract UPT nr. 279/ 15.06.2005) cu titlul “Elaborare platformă conversii”, în prezent făcând parte din echipa angrenată în obținerea unui proiect IMPACT care a trecut de prima sesiune de evaluare.

Condițiile minime, conform Anexei la Ordinul M.Ed.C. nr 5098/03.10.2005 și Anexei nr. 1 a Ordinului M.Ed.C. nr 3548/06.04.2006, completând Ordinele nr. 5098, 5099, 5100 și 5101 din 3 octombrie 2005, sunt:

- **2 granturi/contracte** de cercetare obținute prin competiție, în care cel puțin **unul** dintre granturi/contracte ca director în ultimii 5 ani. Condiție îndeplinită: **18 granturi (8 în ultimii 5 ani)**, dintre care **3 ca director (în ultimii 5 ani)**.
- din cele minim două granturi/contracte unul este internațional, **echivalat** cu **două granturi** obținute la nivel național ca **director**. Condiție îndeplinită: **3 granturi ca director (toate în ultimii 5 ani)**.

CRITERIUL ESTE ÎNDEPLINIT.

CRITERIUL 3. CONTRIBUȚIA ȘTIINȚIFICĂ

Activitatea de cercetare științifică desfășurată din 1992 până în prezent s-a concretizat prin publicarea a **102 articole științifice**. Dintre articolele publicate în aceasta perioadă, **37 sunt publicate în străinătate**, în cadrul unor reviste și conferințe de prestigiu (**16 articole fiind cotate ISI - 2 în reviste ISI-**, iar **unul este indexat în baze de date internaționale**). De asemenea, sunt autor/coautor la **8 cărți publicate în edituri recunoscute CNSIS (4 dintre ele ca unic autor)**.

Menționez publicarea doar **în ultimii 5 ani** a **43 de lucrări științifice (18 în străinătate)**, dintre care: **1 articol într-o revistă ISI (cotată ISI Web of Science - 0.850 factor de impact / 2006)**, **8 articole în publicații cotate ISI Proceedings**, **6 articole în publicații cotate ISI INSPEC (una dintre publicații fiind**

jurnal ISI INSPEC), respectiv 1 articol indexat în bazele de date internaționale Scopus, Compedex, CSA și CSBib. De asemenea, 5 dintre cărțile de specialitate (două ca unic autor, una ca prim autor) au fost publicate în ultimii 4 ani.

a) ARTICOLE

Articole cotate ISI (selecție):

1. N.Budisan, O.Prostean, N. Robu, **I. Filip** – "Revival by Automation of Induction Generator for Distributed Power Systems, in Romanian Academic Research", Renewable Energy, Vol.32, No.9, July 2007, pag. 1484-1496, ISSN 0960-1481[**revistă cotată ISI Web of Science, factor de impact 0.850**].
2. **I.Filip**, C.Vasar –"About Initial Setting of a Self-Tuning Controller", Proceedings of the, 4th International Symposium on Applied Computational Intelligence SACI 2007, Timisoara, Romania, May 17-18, 2007, IEEE Catalog Number: 07EX1788, ISBN 1-4244-1234-X, pag. 251-256 [**ISI Proceedings, IEEEExplore, Compedex**].
3. **I. Filip**, O. Prostean, I.Szeidert, G. Prostean, C. Vasar –"Self-tuning Control Using External Integrator Loop for a Synchronous Generator Excitation System", Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, ETFA2006, Prague September 20-22, 2006, IEEE Catalog Number: 06TH8897C, ISBN: 1-4244-0681-1, pag.997-1000 [**ISI Proceedings, IEEEExplore**].
4. **I. Filip**, O. Prostean, I.Szeidert, V. Balas, G. Prostean –"Comparative Study Regarding an Adaptive Fuzzy Controller and a Self-Tuning Controller with Application to the Excitation Control of a Synchronous Generator", WSEAS Transaction on SYSTEMS, Issue 7, Vol.5, July 2006, pag. 1587-1692, ISSN 1109-2777 [**ISI INSPEC**].
5. **I. Filip**, O. Prostean, F. Dragan, C. Vasar –"Neural-Adaptive Control Based on Adaline Neurons with Application to a Power System", The 4th IFAC Conference on Management and Control of Production and Logistics (MCPL 2007), Sibiu, Sept. 27-30, 2007, ISBN 978-976-739-481-1, pag.457-464.[**ISI INSPEC**]
6. N. Budisan, **I. Filip**, O. Prostean, I. Szeidert, L. Mihet-Popa – "Considerations regarding the Induction Generator's Self-Excitation within Energy Power Stations", Proceedings of the 4th International Symposium on Applied Computational Intelligence SACI 2007, Timisoara, Romania, May 17-18, 2007, IEEE Catalog Number: 07EX1788, ISBN 1-4244-1234-X, pag. 257-261 [**ISI Proceedings, IEEEExplore, Compedex**].
7. C. Vasar, I. Szeidert, **I.Filip**, G. Prostean –"Short Term Electric Load Forecast with Artificial Neural Networks", The 4th IFAC Conference on Management and Control of Production and Logistics (MCPL 2007), Sibiu, Sept. 27-30, 2007, ISBN 978-976-739-481-1, pag.443-450 [**ISI INSPEC**]
8. **I. Filip**, O. Prostean, I.Szeidert, C. Vasar –" Consideration regarding the convergence and stability of an adaptive self-tuning control system", Proceedings of the 5th IEEE International Conference on Computational Cybernetics, Gammarth, Tunisia, Oct. 19-21, 2007, ISBN 1-4244-1146-7, pag. 75-79.[[**ISI Proceedings, IEEEExplore**]
9. L. Mihet-Popa, O. Prostean, **I. Filip**, I. Szeidert, C.Vasar –" Fault Detection Methods for Frequency Converters Fed Induction Machines", Proceedings of the 12th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, ETFA 2007, Patras, Grecia Sept. 25-28, 2007, ISBN 1-424-0826-1, pag. 161-168 [**ISI Proceedings, IEEEExplore**]
10. F. Dragan, D. Curciac, D. Iercan, **I. Filip** –"Sliding Mode Control for a Buck Converter", Proceedings of the 9th WSEAS International Conference on Automatic Control, Modeling & Simulation (ACMOS '07), Istanbul, Turkey, May 27-29, 2007, ISSN: 1790-5117, ISBN: 978-960-8457-72-0, pag.161-164 [**ISI Proceedings**]
11. N. Budisan, **I. Filip**, V. Balas, G. Prostean, I. Szeidert -" Considerations Regarding the Induction Generator's Compound Excitation", Proceedings of the 2nd IASME/WSEAS International Conference on Energy & Environment, Portorose, Slovenia, May 15-17, 2007, ISSN: 1790-5095, ISBN: 978-960-8457-69-0, pag.140-146 [**ISI Proceedings**]
12. **I. Filip**, O. Prostean, I.Szeidert, C. Vasar –" Consideration regarding the convergence and stability of an adaptive self-tuning control system", Proceedings of the 5th IEEE International Conference on Computational Cybernetics, Gammarth, Tunisia, Oct. 19-21, 2007, ISBN 1-4244-1146-7, pag. 75-79 [**ISI Proceedings, IEEEExplore**]

Menționez că am mai publicat în anul 1999 un articol într-o revistă **cotată ISI**:

Articole indexate în baze de date internaționale specifice domeniului (în ultimii 5 ani):

1. **I.Filip**, O. Prostean, I. Szeidert., C. Vasar -"Design and Simulation of an Adaptive Control System with Application to Excitation Control of a Synchronous Generator", Proceedings of the 22nd IASTED International Conference on Modelling, Identification, and Control (MIC 2003), February 10-13, 2003, Innsbruck, Austria IASTED/ ACTA Press 2003, pag. 629-634, ISBN 0-88986-343-1 [**indexat în Compedex, Scopus, CSBib, CSA**]
De asemenea, în ultimii 5 ani am publicat 9 articole în reviste din țară recunoscute de către CNCIS (categorie B sau B+), menționând aici doar câteva mai reprezentative:
1. **I.Filip** –"Adaptive Self-Tuning Controllers Design based on Minimum Variance Strategies", Scientific Buletin of "Politehnica" University of Timisoara, Transaction on Automatic Control and Computer Science, Vol. 51(65), 2006 No.3, Editura Politehnica, ISSN 1224-600X.
2. O. Proștean, **I. Filip**, C.Vaşar, I. Szeidert –"Neuro-Fuzzy Control and Classic PI Control - Comparative Analysis for Electrical Drives Equipped with Permanent Magnet Synchronous Machine", Scientific Buletin of "Politehnica" University of Timisoara, Transaction on Automatic Control and Computer Science, Vol. 51(65), 2006 No.4, Editura Politehnica, ISSN 1224-600X.
3. **I.Filip**, O.Prostean –"Modeling, Parameters Estimation and Adaptive Control of a Synchronous Generator", Control Engineering and Applied Informatics Journal (CEAI), Vol.7, No.1, Bucuresti 2005, ISSN 1454-8658.

4. O. Proștean, **I. Filip**, C.Vaşar, I. Szeidert –"Inverse control based on neural networks", Scientific Buletin of "Politehnica" University of Timisoara, Transaction on Automatic Control and Computer Science, Vol. 50(64), 2005 No.1, Editura Politehnica, ISSN 1224-600X, pag.35-40.

b) CĂRTI în edituri recunoscute - 8 cărți de specialitate - 4 ca unic autor (4 cărți sunt publicate în ultimii 5 ani, dintre care două ca unic autor, iar una ca prim autor):

1. **I.Filip**, O.Prostean, I.Szeidert, C. Vasar –"Medii de simulare", Editura Orizonturi Universitare, Timisoara 2007, ISBN 978-973-638-335-9, nr.pag. 204.
2. **I.Filip** –"Sisteme de gestiune a bazelor de date", Editura Orizonturi Universitare, Timișoara 2007, ISBN 978-973-638-310-6, nr. pag. 232.
3. O.Prostean, **I.Filip**, C. Vasar, I.Szeidert –"Modelare și simulare", Editura Orizonturi Universitare, Timișoara 2006, ISBN (10)973-638-273-7, ISBN (13) 978-973-638-273-4, nr. pag. 232.
4. **I.Filip** –"Tehnologii de programare a aplicațiilor Internet cu baze de date", Editura Orizonturi Universitare, Timișoara 2003, ISBN 973-638-016-5, nr. pag. 187.
5. **I.Filip** –"Structuri și algoritmi de conducere adaptivă", Editura Orizonturi Universitare, Timișoara 2002, ISBN 973-8109-92-2, nr. pag. 273.
6. D.Curciac, **I.Filip** – "Sisteme de conducere a proceselor continue", Editura Mirton, Timișoara, 1999, nr.pag.150, ISBN 973-585-004-4
7. **I. Filip** – "Modelare și simulare în GPSS și SIMNON cu aplicație la sistemele de circulație rutieră", Editura Mirton Timișoara, 1999, ISBN 973-585-003-6, nr.pag.108.
8. N.Tudoroiu, O.Prostean, D.Curciac, **I. Filip** –"Teoria sistemelor de reglare automată neliniare, discrete și optime", Editura Mirton, Timișoara, 1993, ISBN 973-9590-4-2-X, nr.pag. 122.

c) Am participat și publicat articole la o serie de manifestări/conferințe internaționale recunoscute (cu ISBN sau ISSN), desfășurate sub egida unor prestigioase organizații profesionale în: Anglia (The 6th International Conference on Recent Advances in Soft Computing RASC-2006), Croația (The 7th WSEAS International Conference on Automation & Information – ICAI 2006), Cehia, Grecia (The 11th and 12th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation- ETFA 2006, 2007), Tunisia (The 5th IEEE International Conference on Computational Cybernetics), România (The 4th IFAC Conference on Management and Control of Production and Logistics- MCPL 2007), Canada (IEEE Electrical Power Conference EPC 2007, I2MTC-International Instrumentation & Measurement Technology Conference, 2008)

Condițiile minime aferente criteriului sunt:

- cel puțin 4 articole ISI sau indexate în baze de date internaționale în ultimii 5 ani (2 obligatoriu ISI, 2 echivalabile cu articole categorie B CNCISIS sau indexate în baze de date internaționale): **Condiție îndeplinită: 15 articole cotate ISI, 1 articol indexat în baze de date internaționale, 9 articole în reviste recunoscute CNCISIS (categorie B sau B+), toate în ultimii 5 ani.**

- 2 cărți de specialitate dintre care cel puțin una este publicată ca prim/unic autor. **Condiție îndeplinită: 8 cărți de specialitate publicate (4 ca unic autor), dintre care -în ultimii 5 ani- 4 cărți (două ca unic autor, una ca prim autor).**

CRITERIUL ESTE ÎNDEPLINIT.

CRITERIUL 4. PRESTIGIUL PROFESIONAL

Contribuții științifice relevante comunicate:

- **I. Filip** , O. Prostean, I.Szeidert, C. Vasar –"Consideration regarding the convergence and stability of an adaptive self-tuning control system", Proceedings of the 5th IEEE International Conference on Computational Cybernetics, Gammarth, Tunisia, Oct. 19-21, 2007, ISBN 1-4244-1146-7, pag. 75-79 [**ISI Proceedings, IEEEExplore**]

- **I. Filip**, C.Vaşar –"About Initial Setting of a Self-Tuning Controller", Proceedings of the, 4th International Symposium on Applied Computational Intelligence SACI 2007, Timisoara, Romania, May 17-18, 2007, IEEE Catalog Number: 07EX1788, ISBN 1-4244-1234-X, pp. 251-256 [**ISI Proceedings, IEEEExplore, Compedex**]

- **I. Filip**, O. Prostean, I.Szeidert, V.Balas, G. Prostean –"Comparative Study Regarding an Adaptive Fuzzy Controller and a Self-Tuning Controller with Application to the Excitation Control of a Synchronous Generator", WSEAS Transaction on SYSTEMS, Issue 7, Vol.5, July 2006, ISSN 1109-2777, pag. 1587-1692 [**ISI INSPEC**]

- **I. Filip**, O. Prostean, I. Szeidert, G. Prostean, C.Vaşar –"Self-tuning Control Using External Integrator Loop for a Synchronous Generator Excitation System", Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, ETFA2006, Prague Sept. 20-22, 2006, IEEE Catalog Number: 06TH8897C, ISBN: 1-4244-0681-1, pag.997-1000 [**ISI Proceedings, IEEEExplore**]

- N.Budisan, O.Prostean, N.Robu, **I.Filip** – "Revival by Automation of Induction Generator for Distributed Power Systems, in Romanian Academic Research", Renewable Energy, Vol.32, No.9, July 2007, ISSN 0960-1481, Elsevier Ltd., pag. 1484-1496 [**ISI Web of Science, factor de impact: 0.850**]

O serie de lucrări științifice sunt citate (cotate/ indexate) în baze de date internaționale: **ISI Web of Science** (2 cotări), **ISI Proceedings** (8 indexări), **ISI INSPEC** (9 indexări), **IEEEExplore** (6 indexări), **Scopus** (5), **GeoBase**

(1), Compedex (3), Zentralblatt Math (1), DBLP (5), ACM (2), DoCIS (1), Science Direct (1), Collection of Computer Science Bibliographies (5, una dintre lucrări având scor 100 de puncte).

Am fost referent științific al conferințelor internaționale *Conference on Technical Informatics* CONTI, edițiile 2002, 2004, 2006, 2008, *Symposium on Applied Computational Intelligence* SACI, edițiile 2004, 2005, 2006 și al revistei *Scientific Buletin of "Politehnica" University from Timișoara*, seria *Transaction on Automatic Control and Computer Science*. Am participat, ca membru, în comitetul tehnic de organizare al conferinței *Symposium on Applied Computational Intelligence*, ediția 2007, desfășurată sub egida IEEE. De asemenea am fost chairman ale unor secțiuni la cele două conferințe internaționale referite (CONTI și SACI). Am participat la o serie de manifestări și conferințe științifice desfășurate sub egida unor prestigioase organizații profesionale internaționale și naționale: IEEE, IFAC, IASTED, WSEAS, EWEA, AWEA, SRAIT, SIEAR. Menționez citarea în baza de date internațională *CSA Aerospace & High Technology Database* cu o lucrare științifică. De asemenea, o lucrare este citată în *ISI Web of Knowledge - Cited Reference Index*. În anul 2007 am obținut din partea Facultății de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Politehnica din Timișoara " - *Diploma pentru merite deosebite obținute în cercetarea științifică valorificată prin publicații*".

În cadrul contractelor de cercetare, obținute în calitate de director sau ca membru în echipele de cercetare, am colaborat cu colective de cercetători ai unor instituții/firme din străinătate, respectiv din țara (Integrated Intelligent System Laboratory, Faculty of Electrical Engineering and Informatics, Budapest University of Technology and Economics; UPB, S.C.Bega Electromotor S.A; S.C. ALCATEL România S.A, Oracle România).

Sunt membru al Societății Române de Automatică și Informatică Tehnică (S.R.A.I.T.), al Societății pentru Instalații Electrice și Automatizări din România (S.I.E.A.R.), respectiv membru IEEE. De asemenea, sunt membru al "Clubului Humboldt - Transilvania" (organizație reunind cercetători științifici).

CRITERIUL ESTE INDEPLINIT.