



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **Bălan Radu**
Adresă(e) Str. Iugoslaviei nr. 66 ap. 30, cod postal 400423 Cluj-Napoca, Romania
Telefon(oane) +40 264401756 Mobil: +40 741561092
Fax(uri) +40 264592055
E-mail(uri) radubalan@yahoo.com Radu.Balan@mmfm.utcluj.ro
Naționalitate(-tăți) Română
Data nașterii 01.10.1957
Sex Masculin

Locul de muncă actual / Domeniul ocupațional

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Experiența profesională

Perioada	Oct. 1999-prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor universitar (2006), Conferențiar universitar (2003) Șef de lucrări (1999)
Activități și responsabilități principale	Conducător de doctorat, activități didactice cu doctoranzii, masteranzii și studenții; Cercetare științifică; Activități instituționale;
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Str. Memorandumului nr. 28, Cod postal 400114, Cluj-Napoca, Romania, http://www.utcluj.ro
Tipul activității sau sectorul de activitate	Invățământ – Cercetare
Perioada	Sept. 1984-Oct.1999
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific gradul 2 (1997), gradul 3 (1991), cercetător științific (1987), inginer (1984)
Activități și responsabilități principale	Cercetare științifică, Proiectare în domeniul aparaturii medicale; Implementare și testare;
Numele și adresa angajatorului	Institutul de cercetări electronice București filiala Cluj, Str G. Bilașcu 109 Cluj-Napoca, Romania, http://www.ice.ro
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	Sept.1982-Oct.1984
Funcția sau postul ocupat	Inginer stagiar
Activități și responsabilități principale	Montaj și servicii automatizări;
Numele și adresa angajatorului	IMSAT București Sos.Orhideelor 27-29, București 1, 010953. http://www.imsat.ro
Tipul activității sau sectorul de activitate	Producție

Educație și formare

Perioada	1997-2001
Calificarea / diploma obținută	Doctor in Automatică
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Titlul tezei: Contribuții privind utilizarea sistemelor adaptive în conducerea proceselor lente
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – Facultatea de Automatică și Calculatoare
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED6
Perioada	1977-1982
Calificarea / diploma obținută	Inginer
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Profil: Știința Sistemelor și Calculatoarelor; Specializare: Automatica și Calculatoare;
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Matematică, Teoria sistemelor, Calculatoare, Programare, Automatizarea proceselor, Controlul proceselor;
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Perioada	1972-1976
Calificarea / diploma obținută	Bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Clasa specială de matematică (suprareal); Discipline de cultură generală.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul Nicolae Balcescu din Cluj-Napoca
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED3

Studii postuniversitare

Perioada / Institutul	1989 (2 luni) Curs postuniversitar: Reglarea si conducerea proceselor industriale (Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca)
	2001 (o saptamana) Curs LegoDacta
	2002 (o saptamana) Curs hidronica si pneutronica organizat de Festo filiala Romania.
	2002 (doua saptamani) Curs Festo filiala Oslo-Norvegia. Specializare in domeniul aparaturii Festo pentru hidronica si pneumatica

Specializari

Perioada / Institutul	2008 (doua saptamani) Universitatea Idaho, SUA
	2008 (doua saptamani) Institutul Francez de Mecanica Avansata (IFMA Clermont-Ferrand)
	2007 (doua saptamani) Institutul Francez de Mecanica Avansata (IFMA Clermont-Ferrand)
	2001 –(patru saptamani) Universitatea Duisburg, Germania

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)	Română
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	Engleză, Franceză

Autoevaluare
Nivel european

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă

Limba engleză

Limba franceză

C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent

Competențe și abilități sociale

Spirit de echipă, șef de an (ales) în timpul facultății, conducere proiecte de cercetare, profesor invitat, participari la numeroase conferințe, chairman;

Competențe și aptitudini organizatorice

Conducere proiecte de cercetare (peste 20 de proiecte în calitate de director);
Șef de laborator;
Conducător de doctorat (10 teze, 2 finalizate);
Referent teze de doctorat (9 teze)
Referent Comisie de Promovare Profesor Universitar – Universitatea Salford, Marea Britanie
Expert Comisia Europeana -FP7
Expert CNCISIS și ARACIS;
Organizarea de cursuri (inclusiv cursuri internaționale de vară), workshop-uri și conferințe
Membru în Consiliul Facultății de Mecanică (2011-2012)
Membru/participant proiecte POSDRU: Flexform (responsabil regional), Didatec (mentor), Pro-Inova
Contracte de cercetare mai importante:
1. FP7-DEHEMS-"Digital Environment Home Energy Management Systems", responsabil WP4 Control System, 2008-2010, director partener 2 UTCN, valoare subcontract 178000 Euro <http://www.dehems.org/>
2. „Platformă de simulare, control și testare cu aplicații în mecatronică”- CONMEC, Contract CEEEX 2006, valoare 1637500 RON, 2006-2008 director, <http://www.conmec.utcluj.ro>
3. „Cercetări privind controlul avansat cu aplicații în mecatronică” Contract IDEI-CNCISIS, valoare 990000 RON, 2007-2010, director, http://zeus.east.utcluj.ro/mec/mmfm/Proiecte/ID_1072/index.html
4. „Implementarea efectului de memorie a formei în sisteme mecatronice inteligente utilizând aliaje avansate obținute prin metalurgia pulberilor-AFMF”, PN2-Parteneriate 2008-2011, director
5. „Sistem informatic suport pentru proiectarea, implementarea și controlul fermelor energetice hibride”- E-FARM, PN2-Parteneriate, 2008-2011, responsabil partener UTCN, valoare 200000 RON.
6. Director: Contract CNCISIS tip A, (Nr 33385 din 29.06.2004, cod 1056, tema A7), „Cercetări privind interfatarea sistemelor mecatronice”, 2004-2006, Valoare totală 290.000.000 ROL
7. Director: „Studiu privind modernizarea controlului topirii în cuptorul cu arc electric KGYV-5t în vederea optimizării consumului energetic” Contract 40/14.04.2005 între Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca și Rominserv SA București, valoare 3600Euro

Competențe și aptitudini tehnice

-Domenii de interes: Mecatronica, Modelare-Simulare, Sisteme de control, Roboți - Roboți paraleli, Senzori – Senzori inteligenți, Programare, Proiectarea și testarea unităților electronice de control, Metode numerice, Eficiența Energetică;
-Lucrări științifice: peste 100 din care 56 indexate ISI și peste 20 în alte baze de date;
-Cărți: 7 din care 3 unic autor;
-Capitole în cărți: 10;

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Programare (C, C++, Pascal, Basic, Delphi, Matlab, Microcontrolere etc.), Proiectare (Matlab, Orcad etc.), Baze de date (Foxpro, Acces, Delphi etc.), Microsoft Office (Word, Excell etc.), etc.

Competențe și aptitudini artistice

Grafică pe calculator, Fotografie, Muzică

Alte competențe și aptitudini

Sport: fotbal, baschet, sky, tenis de câmp, tenis de masă

Permis(e) de conducere

Categoria B

Informații suplimentare

Premiul de excelență al Facultății de Mecanică în cercetarea științifică pentru cercetătorii consacrați (2006)
Alte referințele pot fi furnizate la cerere

Anexe

1. Lista lucrări științifice
2. Lista proiecte de cercetare

Prof.dr.ing. Radu Bălan

Contracte de cercetare internaționale

- „Digital Environment Home Energy Management System (DEHEMS)”, Contract FP7, www.dehems.com , www.dehems.eu , Director partener UTCN, responsabil WP4, Control System, (2008-2011), Valoare 177504 Euro.
- „Advanced Analysis Techniques & Tools for Optimization of Micro/Nano Electro-Magnetic Systems MEMS -NEMS”, Finantare:- NATO, în cadrul Collaborative Linkage Grants–CLG, nr. de proiect: CBP.EAP.CLG. 982075, buget: 19.000 EURO, membru
- „Mainstreaming the model for flexible industrial training” (MoFIT2), Proiect LEONARDO DA VINCI (LDV II), nr. IE/04/B/F/PP-153207 (www.mofit.net), 2004-2006. Director de contract: Prof. Dr. Ing. Vistrian Mătieș. Valoare 34000 Euro, membru
- „Mathematical modeling and experimental research on anthropomorphic parallel robots”, 2003-2006, proiect de cercetare câștigat prin competiție internațională și finanțat de Fundația Alexander von Humboldt, Director: Prof. Dr. Ing. Cornel Brișan, Valoare 51.000 Euro, membru

Contracte de cercetare naționale

- „Dezvoltarea unei platforme mobile multifuncționale pentru inspecție în conductele de apă”, Contract „Cecuri de inovare” 139CI/24.08.2012, perioada 24.08.2012-24.02, Director
- „Platformă de simulare, control și testare cu aplicații în mecatronică”- CONMEC, Contract CEEX 2006-2008, valoare 1637500 RON, 2006-2008, Director, www.conmec.utcluj.ro
- „Cercetări privind controlul avansat cu aplicații în mecatronică” Contract IDEI-CNCSIS, valoare 990000 RON, 2007-2010, Director, http://zeus.east.utcluj.ro/mec/mmfm/Proiecte/ID_1072/index.html
- „Implementarea efectului de memorie a formei în sisteme mecatronice inteligente utilizând aliaje avansate obținute prin metalurgia pulberilor-AFMF”, PN2-Parteneriate 2008-2011, Director;
- „Sistem informatic suport pentru proiectarea, implementarea și controlul fermelor energetice hibride”- E-FARM, PN2-Parteneriate, 2008-2011, Director partener UTCN;
- „Realizarea unui sistem inovativ hidropneumatic prin implementarea efectului de memorie a formei aliajului, utilizând tehnologia metalurgiei pulberilor - MMFEH” 2009-2010, Director partener UTCN;
- Grant CNCSIS tip A Nr. 1010 – „Cercetări privind sinteza axelor cinematice în mecatronică”, Director: Prof. Dr. Ing. Vistrian Mătieș, 2005-2006 Val 195 mil. ROL, membru

„Studiu privind modernizarea controlului topirii în cuptorul cu arc electric KGYV-5t în vederea optimizării consumului energetic” Contract 40/14.04.2005 între Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca și Rominserv SA București, valoare 3600Euro, Director

Contract CNCSIS tip A, (Nr 33385 din 29.06.2004, cod 1056, tema A7), „Cercetări privind interfatarea sistemelor mecatronice”, 2004-2006, Valoare totală 290.000.000 ROL, Director

Grant BM 44071/46 „**Optimizarea transmisiilor mecanice speciale din structura sistemelor mecatronice**”. Director grant Prof. Dr. Ing. Maties Vistrian. 2002. Valoare 240.000 USD, **membru**

Contract tip A (Nr. 33531/2002, Tema : A9, Cod CNCISIS : 474) “**Cercetari privind analiza si sinteza functiilor de baza ale sistemelor mecatronice inteligente**”, director de contract Prof.dr.ing. Vistrian Maties, 2002, Valoare 46.000.000 ROL , **membru**

Grant BM 195 „**Program de dezvoltare a învățământului mecatronic**”. Director grant Prof. Dr. Ing. Maties Vistrian. 2002. Valoare 185.000 USD, **membru**

Contract RELANSIN „**Controlul, reducerea noxelor și a consumurilor cuptoarelor cu vatră mobilă din atelierele de tratamente termice secundare**” (15.09.2000-15.12.2001). Director contract, prof. dr. ing. Victor Hodor, Valoare contract: 804,3 mil. ROL (~40.000 Euro), **membru**

Contracte de cercetare realizate in perioada 1984-1999 la Institutul de cercetări pentru Electronica (ICE) precum si colaborări cu diferite firme.

-**Modelarea matematica și controlul numeric al procesului de difuzie a carbonului în stratul de suprafață al oțelului, prin tratamente termochimice** (1999), Contract ICE SA, **Director de contract**

-**Sistem pentru dezvoltarea de aplicații utilizând microcontrolerul 80c552** (1998-1999). Colaborare cu firma BIOTEM SRL Cluj, **membru**

-**Sistem de comandă și control realizat cu microcontrolerul 80c552 pentru aparatul de electrochirurgie** (1998), Contract ICE SA, **Director de contract**

-**Automatizarea instalației de nitrurare - execuție** -la Unimet S.A. Cluj (1997), Contract ICE SA, **Director de contract**

-**Sistem pentru dezvoltarea de aplicații utilizând microcontrolerul ST62** (1997-1998). Colaborare cu firma BIOTEM SRL Cluj, **membru**

-**Sistem pentru monitorizarea și memorarea concentrației de amoniac în procesul de fabricație a sodei** (1997). Colaborare cu firma BIOTEM SRL Cluj, **membru**

-**Automatizarea instalației de nitrurare - proiect** -la Unimet S.A. Cluj (1996), Contract ICE SA, **Director de contract**

-**Sistem automat pentru ambalarea în vid "Mavid"** (1996). Colaborare cu firma DiAPOLO S.A. Cluj, **membru**

-**Taximetru electronic** (1996). Colaborare cu firma DiAPOLO S.A. Cluj, **membru**

-**Sistem pentru automatizarea instalației de pasteurizare a laptelui** (1996). Colaborare cu firma DiAPOLO S.A. Cluj, **membru**

-**Regulator de temperatură DRT_2f cu degivrare pentru industria alimentară** (1996). Colaborare cu firma DiAPOLO S.A. Cluj, **membru**

-**Regulator de temperatură DRT_1a pentru industria alimentară** (1996). Colaborare cu firma DiAPOLO S.A. Cluj, **membru**

- Sistem pentru urmărirea proceselor lente în industria frigului utilizând P.C.** (1995). Colaborare cu firma COLS SRL Cluj, **membru**
- Interfață pentru locometru** (1995). Colaborare cu Centrul de informatică minieră Cluj, **membru**
- Interfață pentru cavernometru** (1995). Colaborare cu Centrul de informatică minieră Cluj, **membru**
- Termometru digital cu 12 canale cu interfață P.C.**(1995). Colaborare cu firma COLS SRL Cluj, **membru**
- Regulator de temperatură RT-X 500** (1995). Colaborare cu firmele Emaus SRL și ACDC SRL Cluj, **membru**
- Regulator fuzzy** (1995), Contract ICE SA, **membru**
- Trusa voltampermetrică** (1994). Colaborare cu firma COLS SRL Cluj, **membru**
- Pachet de programe pentru proiectarea asistată de calculator a rețelelor CATV** (1994). Colaborare cu firma EMAUS SRL Cluj, **membru**
- Regulator electronic pentru valțuri în industria textilă** (1993-1994), Contract ICE SA, **Director de contract**
- Aparat de electrochirurgie** (1992-1993), Contract ICE SA, **membru**
- Sistem de achiziție de date pentru instalația de epurare a apei** (1992). Colaborare cu firma EMAUS SRL Cluj, **Director de contract**
- Programator de proces pentru industria textilă** (1992), Contract ICE SA, **membru**
- Ph_metru digital realizat cu microprocesor**(1990-1991). Colaborare cu firma BIOTEM SRL Cluj. **Membru**
- Conductometru: aparat de supraveghere utilizat în procesul tehnologic de fabricare a sodei la C.P.S. Ocna-Mureș** (1990-1991), Contract ICE SA, **membru**
- Chemiluminometru: aparat pentru determinarea luminescenței produse în reacții chimice** (1989-1991), Contract ICE SA, **membru**
- Aparat pentru măsurarea puterii ultrasunetelor** (1988-1989), Contract ICE SA, **membru**
- Oximonitor: aparat pentru măsurarea prin metoda transcutanată a oxigenului din sânge** (1987-1988), Contract ICE SA, **membru**
- Stand pentru testarea aparatelor medicale realizate cu microprocesor** (1986), Contract ICE SA, **Director**
- Adeab-01: aparat pentru determinarea echilibrului acido bazic din sânge, a hemoglobinei precum și a unor mărimi derivate** (1984-1987), Contract ICE SA, **membru**.

Prof.dr.ing. Radu Bălan

CĂRȚI ȘI CAPITOLE DE CĂRȚI

Bălan, R. – Microcontrolere. Structura și aplicații. Editura Todesco, Cluj, 2002, 250 pag. ISBN 973-8198-35-6

Bălan, R. – Microcontrolere. Indrumar de laborator. Editura Todesco, Cluj, 2002, 95 pag., ISBN 973-8198-41-0

Bălan, R. – Delphi. Aplicații în mecatronică. Editura Todesco, Cluj, 2006, 400 pag. ISBN 973-7695-10-0

Mătieș, V., **Bălan, R.**, Hancu, O., Gliga, A., 2003, **Hidronica. Aplicații**, Editura Todesco, Cluj-Napoca, (240 pag.), ISBN 973-8198-60-7.

Mătieș, V., Mândru, D., **Bălan, R.**, Tătar, O., Rusu, C. – **Tehnologie și educație mecatronică**, Editura Todesco, Cluj 2001, 500 pag. ISBN 973-8198-05-4

Mătieș, V., Mirescu S., Mândru, D., **Bălan, R.**, Tătar, O., Rusu, C. – **Tehnologie și educație mecatronică, Auxiliar curricular**, Editura Economica Preuniversitaria, Bucuresti, 2002, 480pag. ISBN 973-8318-16-5

Advanced Technologies, Research – Development – Application. ARS Press (www.ars-journal.com), Publisher: ARS Press, Vienna, Austria / Pro Literatur Verlag, Mammendorf, Germany, ISBN 3-86611-197-5, septembrie 2006, pag. 33-56, Titlu capitol „**Nonlinear Control using On-Line Simulation and Rule-Based-Control**“

Autori: **Radu Balan** and Vistrian Maties

Mătieș V., Mândru D., **Bălan R.**, Kovacs R. Unciu S., Elemente de Mecatronică pentru gimnaziu, EduSoft, Bacău 2006, ISBN 973-8934-14-1

LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE (selecție perioada 2004-2012)

Title: Parameter identification and model based predictive control of temperature inside a house

Author(s): Balan, R; Cooper, J; Chao, KM; et al. Source: Energy and Buildings Volume: 43 Issue: 2-3 Pages: 748-758

Published: 2011 DOI: 10.1016/j.enbuild.2010.10.023

Title: Dynamic Modeling and VR Simulation of 3DOF Medical Parallel Robots Author(s): Rat, NR; Neagoe, M; Diaconescu, D; et al. Source: Technological Developments in Education and Automation Pages: 297-302 Published: 2010 DOI: 10.1007/978-90-481-3656-8_55

Title: Kinematics Investigation, Workspace Analysis and Actuators Design for a 2-DOF Redundant Parallel Robot Author(s): Rad, CR; Rusu, C; Balan, R; et al. Source: Robotics and Automation Systems Volume: 166-167 Pages: 333-338 Published: 2010 DOI: 10.4028/www.scientific.net/SSP.166-167.333 DOI: 10.4028/www.scientific.net/SSP.166-167.333

Title: Modelling and simulation of a Isoglide T3R1 parallel robot Author(s): Dan, V; Balan, R; Koppány, M; et al. Source: Robotics and Automation Systems Volume: 166-167 Pages: 457-462 Published: 2010 DOI: 10.4028/www.scientific.net/SSP.166-167.457

Title: Rapid Control Prototyping in design process of mechatronic systems Author(s): Lapusan, C; Maties, V; Balan, R; et al. Source: Robotics and Automation Systems Volume: 166-167 Pages: 247-252 Published: 2010 DOI: 10.4028/www.scientific.net/SSP.166-167.247

Title: Study of design, kinematics and virtual control of 4 degrees of freedom parallel robot Author(s): Verdes, D; Stan, SD; Balan, R; et al. Source: Mechanika Issue: 2 Pages: 70-74 Published: 2010

Title: Video camera measuring application using Matlab Author(s): Coman, M; Balan, R; Source: Robotics and Automation Systems Volume: 166-167 Pages: 139-144 Published: 2010

DOI: 10.4028/www.scientific.net/SSP.166-167.139 DOI: 10.4028/www.scientific.net/SSP.166-167.139

Title: A Model Based Predictive Control Algorithm for Building Temperature Control Author(s): Balan, R; Stan, SD; Lapusan, C Source: 2009 3rd IEEE International Conference on Digital Ecosystems and Technologies Pages: 541-546 Published: 2009

Title: Application of a Model Based Predictive Control Algorithm for Building Temperature Control Author(s): Balan, R; Hancu, O; Stan, S; et al. Source: Energy Problems and Environmental Engineering Pages: 97-101 Published: 2009

Title: Design, Simulation and Control in Virtual Reality of a RV-2AJ robot Author(s): Coman, M; Stan, SD; Manic, M; et al. Source: Iecon: 2009 35th Annual Conference of IEEE Industrial Electronics, Vols 1-6 Pages: 1907-1912 Published: 2009

Title: FUZZY LOGIC CONTROLLER DESIGN FOR A PLANAR PARALLEL ROBOT, Author(s): Lapusan, C; Maties, V; Balan, R; et al. Source: Annals of Daaam For 2009 & Proceedings of the 20th International Daaam Symposium Volume: 20 Pages: 43-44 Published: 2009

Title: Kinematics analysis, Workspace, Design and Control of 3-RPS and TRIGLIDE medical parallel robots Author(s): Verdes, D; Stan, SD; Manic, M; et al.

Source: Hsi: 2009 2nd Conference on Human System Interactions Pages: 100-105 Published: 2009

Title: Kinematics, Workspace, Design and Accuracy Analysis of RPRPR Medical Parallel Robot

Author(s): Szep, C; Stan, SD; Csibi, V; et al. Source: Hsi: 2009 2nd Conference on Human System Interactions Pages: 72-77 Published: 2009

Title: MODEL-BASED IMPEDANCE CONTROL FOR SERIAL ROBOTS TELEOPERATION Author(s): Hancu, O; Maties, V; Balan, R; et al. Source: Annals of Daaam For 2009 & Proceedings of the 20th International Daaam Symposium Volume: 20 Pages: 47-48 Published: 2009

Title: Model-based velocity control of electrohydraulic servo systems Author(s): Hancu, O; Maties, V; Balan, R; et al. Source: Proceedings of the 8th Wseas International Conference on Recent Advances in Signal Processing, Robotics and Automation Pages: 53-56 Published: 2009

Title: New approach for accuracy and kinematics analysis of 2 DOF medical parallel robot Author(s): Szep, C; Stan, SD; Csibi, V; et al. Source: 2009 3rd IEEE International Conference on Digital Ecosystems and Technologies Pages: 57-62 Published: 2009

Title: Study of design, kinematics and accuracy modelling of 3 degrees of freedom robot Author(s): Szep, C; Stan, SD; Csibi, V; et al. Source: Mechanika Issue: 3 Pages: 58-61 Published: 2009

Title: Virtual Reality Simulation of Tetrobot Parallel Robot for Medical Applications Author(s): Teutan, E; Stan, SD; Verdes, D; et al. Source: International Conference on Advancements of Medicine and Health Care Through Technology Volume: 26 Pages: 177-180 Published: 2009

Title: Applications for nonlinear processes using a predictive control algorithm Author(s): Balan, R; Maties, V; Hancu, O; et al. Source: 2008 3rd International Symposium on Communications, Control and Signal Processing, Vols 1-3 Pages: 709-714 Published: 2008

Title: Genetic Algorithms to optimal design of a 3 DOF parallel robot Author(s): Stan, SD; Maties, V; Balan, R; et al. Source: 2008 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (Aqtr 2008), Theta 16th Edition, Vol II, Proceedings Pages: 365-370 Published: 2008

Title: Implementation of a load control method for the improvement of the efficiency of a fuel cell, based on the hardware-in-the-loop technique Author(s): Donca, RC; Balan, H; Besoiu, S; et al.

Source: 2008 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (Aqtr 2008), Theta 16th Edition, Vol II, Proceedings Pages: 111-114 Published: 2008

Title: Optimal control design approach based on a multipoint approximation method Author(s): Hancu, O; Maties, V; Balan, R; et al. Source: 2008 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (Aqtr 2008), Theta 16th Edition, Vol II, Proceedings Pages: 285-290 Published: 2008

Title: Rapid control prototyping using Matlab and dSpace. Application for a planar parallel robot

Author(s): Lapusan, C; Maties, V; Balan, R; et al. Source: 2008 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (Aqtr 2008), Theta 16th Edition, Vol II, Proceedings Pages: 361-364 Published: 2008

Title: VIRTUAL REALITY TOOL FOR ORTHOGLIDE PARALLEL ROBOT Author(s): Rat, NR; Gogu, G; Stan, SD; et al. Source: Annals of Daaam For 2008 & Proceedings of the 19th International Daaam Symposium Pages: 1173-1174 Published: 2008

Title: A predictive control algorithm - Some applications for nonlinear processes Author(s): Balan, R; Maties, V; Hancu, O; et al. Source: 2007 Mediterranean Conference on Control & Automation, Vols 1-4 Pages: 1314-1319 Published: 2007

Title: Applications of a model based predictive control to heat-exchangers Author(s): Balan, R; Maties, V; Hodor, V; et al. Source: 2007 Mediterranean Conference on Control & Automation, Vols 1-4 Pages: 1326-1331 Published: 2007

Title: Mechatronic approach for control of 2 DOF mini parallel robots Author(s): Lapusan, C; Maties, V; Balan, R; et al. Source: Annals of Daaam For 2007 & Proceedings of the 18th International Daaam Symposium Pages: 415-416 Published: 2007

Title: Mechatronic approach for design and control of a hydraulic 3-DOF parallel robot Author(s): Hancu, O; Maties, V; Balan, R; et al. Source: Annals of Daaam For 2007 & Proceedings of the 18th International Daaam Symposium Pages: 321-322 Published: 2007

Title: Modeling and control of an electric arc furnace Author(s): Balan, R; Maties, V; Hancu, O; et al. Source: 2007 Mediterranean Conference on Control & Automation, Vols 1-4 Pages: 938-943 Published: 2007

Title: Nonlinear control using a model based predictive control algorithm Author(s): Balan, R; Maties, V; Hancu, O; et al. Source: 2007 International Symposium on Computational Intelligence in Robotics and Automation Pages: 203-208 Published: 2007

Title: Optimization of the electrode control system using on line simulation and rule based control

Author(s): Balan, R; Maties, V; Stan, SD; et al. Source: 2007 IEEE International Conference on Mechatronics and Automation, Vols I-V, Conference Proceedings Pages: 2939-2944 Published: 2007

Title: Simulation of an electric arc furnace electrode position system Author(s): Balan, R; Maties, V; Hancu, O; et al. Source: Annals of Daaam For 2007 & Proceedings of the 18th International Daaam Symposium Pages: 49-50 Published: 2007

Title: Using PC's and micro-controllers in mechatronics education Author(s): Sergiu-Dan, S; Balan, R; Maties, V Source: 2007 IEEE International Conference on Mechatronics Pages: 6-11 Published: 2007

Title: Nonlinear control using on line simulation and rule based control Author(s): Balan, R; Maties, V; Stan, S Source: IEEE ICMA 2006: Proceeding of the 2006 IEEE International Conference on Mechatronics and Automation, Vols 1-3, Proceedings Pages: 1031-1036 Published: 2006

Title: Some applications for nonlinear processes of a model based predictive control algorithm Author(s): Stan, S; Balan, R; Lapusan, C Source: 2006 IEEE International Conference on Automation, Quality, Testing and Robotics, Vols 1 and 2 Pages: 54-59 Published: 2006

Title: Stability of the fast voltage control loop in DC-DC converters Author(s): Dobra, P; Nagy-Kulcsar, L; Trusca, M; et al. Source: 2006 IEEE-TTTC International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, Vol 1, Proceedings Pages: 107-112 Published: 2006

Title: Supervisory and control system for thermal treating processes Author(s): Ignat, S; Stoian, I; Meza, R; et al. Source: 2006 IEEE-TTTC International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, Vol 1, Proceedings Pages: 469-474 Published: 2006

Title: The measure of humidity and temperature using smart sensors Author(s): Balan, R; Maties, V; Hancu, O; et al. Source: Actual Tasks on Agricultural Engineering, Proceedings Volume: 34 Pages: 329-336 Published: 2006

Title: A predictive control approach for the inverse pendulum on a cart problem Author(s): Balan, R; Maties, V; Hancu, O; et al. Source: 2005 IEEE International Conference on Mechatronics and Automations, Vols 1-4, Conference Proceedings Pages: 2026-2031 Published: 2005

Title: A solution of the inverse pendulum on a cart problem using predictive control Author(s): Balan, R; Maties, V; Stan, S; et al. Source: ISIE 2005: Proceedings of the IEEE International Symposium on Industrial Electronics 2005, Vols 1- 4 Pages: 63-68 Published: 2005

Title: Mechatronic technology and education-world experience Author(s): Maties, V; Balan, R; Hancu, O; et al. Source: 3rd Balkan Region Conference on Engineering Education, Conference Proceedings Pages: 157-160 Published: 2005

Title: Motion control using on-line simulation and rule based control Author(s): Balan, R; Maties, V; Stan, S; et al. Source: ISIE 2005: Proceedings of the IEEE International Symposium on Industrial Electronics 2005, Vols 1- 4 Pages: 167-172 Published: 2005

Title: Mechatronic philosophy a challenge for new horizons opening in the study of mechanisms

Author(s): Maties, V; Balan, R; Hancu, O; et al. Source: Eleventh World Congress in Mechanism and Machine Science, Vols 1-5, Proceedings Pages: 1363-1367 Published: 2004

Data: 13.02.2013

Semnătura:

