



## ***Brosura anuală a cercetării la DECIE\_FECC-2014***

### ***1. Organizarea activităților de Cercetare, Dezvoltare și Inovare***

În cadrul **Facultății de Electronică, Comunicații și Calculatoare (FECC)**, precum și a **Departamentului de Electronică, Calculatoare și Inginerie Electrică (DECIE)**, activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare (CD&I) sunt susținute de implicarea nemijlocită a cadrelor didactice, doctoranzilor, masteranzilor, studenților din anii terminali ai ciclului de licență, precum și a partenerilor și colaboratorilor externi.

În Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare (FECC) funcționează două centre de cercetare: **MODELAREA ȘI SIMULAREA PROCESELOR ȘI SISTEMELOR (MSPS) și ELECTROMET (EM)**.

### **2. Domenii, direcții și tematica de cercetare**

2.1 Direcțiile și tematica de cercetare abordate de MSPS se încadrează în domeniile prioritare publicate în Planul național de cercetare-dezvoltare și inovare 2014-2020, dar și pentru strategiile și programele viitoare de cercetare.

Tematicile de cercetare abordate în cadrul **CCMSPS** sunt următoarele:

- În domeniul Calculatoarelor și Tehnologiei Informațiilor
  - Arhitectura Calculatoarelor;
  - Hardware reconfigurabil;
  - Sisteme Bioinspirate;
  - Baze de Date;
  - Inteligență artificială și calcul neuronal;
  - Recunoașterea formelor;
  - Inginerie software;
  - Sisteme distribuite;
  - Arhitecturi paralele de calcul;
  - Securitatea sistemelor de calcul;
  - Sisteme de protecția informației;
  - Analiză formală, modelare, simulare și optimizare software și hardware;
  - Dezvoltare de software de bază și de aplicații;
  - Tehnologii informaționale aplicate (Web, OOP, Java);
  - Sisteme pentru aplicații în Timp-Real;
  - Calcul mobil;
  - Sisteme software și hardware de procesare paralelă și distribuită;
  - Sisteme de control, control inteligent, robotică;
  - Gestiunea rețelelor de calculatoare, protocoale Internet, rețele locale de calculatoare pentru industrie și servicii;
  - Asistență tehnică, expertiză și consultanță în gestiunea și transferul tehnologiilor informațiilor;
  - Proiectarea de sisteme de programe orientate obiect;
  - Educație/e-Learning și e-Training în ingineria asistată de calculator;
  
- În domeniul Electronicii și Telecomunicațiilor
  - Modelarea și simularea proceselor, dispozitivelor, circuitelor și conexiunilor microelectronice;
  - Proiectarea optimă a proceselor, dispozitivelor, circuitelor și conexiunilor microelectronice;
  - Metodologii software (CAD/CAE și Grafică computerizată în ingineria electronică);
  - Sisteme bazate pe microprocesoare și microcontrolere;
  - Sisteme dedicate (Embedded Systems);
  - Rețele de senzori;
  - Prelucrarea semnalelor uni și multidimensionale;
  - Sisteme de achiziție și procesare date;
  - Măsurări electrice și electronice;
  - Echipamente electronice medicale și aplicații ale bioingineriei;



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)

- Sisteme pentru telemedicină și e-health;
- Electronică de putere;
- Conversia energiei din surse regenerabile și/sau nepoluante;
- Managementul surselor de putere autonome;
- Optimizarea conversiei de putere;
- Convertoare electronice cu destinație specială (sisteme de propulsie, echipamente auto, generatoare eoliene) și/sau cu eficiența ridicată;
- Surse regenerabile de energie;
- Sisteme inteligente de acționari electrice;
- Senzori și transductoare;
- Compatibilitate electromagnetică;
- Tehnici de transmisie și recepție;
- Sisteme de comunicații;
- Rețele de comunicații;
- Sisteme de comutație și ingineria traficului;
- Managementul telecomunicațiilor;
- Microunde și comunicații optice;
- Comunicații mobile;
- Comunicații multimedia;
- Antene inteligente;
- Procesare de imagini;
- Protocoale de comunicație;
- Software pentru rețele și servicii de telecomunicații;
- Arhitecturi de rețea și tehnologii pentru rețele de comunicații fixe și mobile;
- Subsisteme pentru comunicații de voce, date și integrate;
- Prelucrarea optică a informației;
- Dispozitive și circuite electronice aferente sistemelor optoelectronice;
- Sisteme de transport inteligente și echipamente de monitorizare;
- Ingineria sistemelor cu inteligență artificială.

Pe măsura dezvoltării centrului, a diversificării preocupărilor membrilor săi și a evoluției științei și tehnologiei, direcțiile și tematicile de cercetare pot fi extinse și adaptate.

Activitatea **CCMSPS** este orientată și în următoarele direcții:

- Participarea la activități de cercetare interdisciplinară la nivel local și național;
- Participarea la programe de cercetare științifică sub egida Uniunii Europene;
- Dezvoltarea unor programe de formare profesională continuă a specialiștilor în inginerie electronică și telecomunicații, calculatoare și tehnologia informației, inclusiv Academia CISCO;
- Editarea revistei Scientific Bulletin Electronics and Computers Science;
- Participarea la elaborarea de standarde și norme tehnice;
- Promovarea inovării și a creativității tehnice și științifice, inclusiv obținerea drepturilor de proprietate industrială;
- Desfășurarea unor activități de consulting;
- Alte activități, inclusiv microproducție.

Sintetic domeniile prioritare ale centrului, direcțiile de cercetare și tematica de cercetare, respectiv colectivele de cercetare sunt următoarele:

<b>Domeniul de cercetare, Colectivul de cercetare</b>	<b>Direcția de cercetare</b>	<b>Tematica de cercetare</b>
<b>Sisteme de putere distribuite alimentate din surse neconventionale de energie</b>	Conversia energiei din surse regenerabile și/sau nepoluante	Interfete de putere multi-port energetic
		Tehnici de control pentru un transfer maxim de putere
		Monitorizare și diagnoză în exploatare
	Managementul surselor de	Impactul asupra mediului ambiant
		Arhitecturi de sisteme de putere distribuite
		Management energetic inteligent



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)

<b>Domeniul de cercetare, Colectivul de cercetare</b>	<b>Direcția de cercetare</b>	<b>Tematica de cercetare</b>
<b>Coordonator:</b> <b>N. Bizon</b>  <b>Colectiv:</b> M. Raducu; M. Oproescu; A. Mazare	putere autonome	Tehnici de comunicare dedicate
		Sisteme multi-agent
		Tehnici de izolare/conectare a surselor de putere autonome la rețeaua de alimentare cu energie
		Sisteme rezidențiale de putere
	Optimizarea conversiei de putere	Algoritmi inteligenți de control
		Structuri de conversie eficiente
		Tehnici active pentru creșterea factorului de putere
		Tehnici embedded de implementare în FPGA, structuri reconfigurabile, evolutive, etc.
	Compatibilitizarea Electromagnetica a sistemelor electronice	Algoritmi inteligenți de control
		Tehnici de control avansate (anti-control, haotice, etc.)
<b>Sisteme hardware si software pentru electronica si calculatoare</b>  <b>Coordonator:</b> <b>Gh. Serban</b>  <b>Colectiv:</b> G. Iana; L. Ionescu; I. Bostan; A. Mazare; P. Angheliescu; F.M. Birleanu	Aplicatii cu micro sisteme dedicate (Embedded Microsystems)	Controlul proceselor
		Sisteme electronice in autovehicule
		Sisteme de masurare si transmisie wireless a informatiilor
	Optimizari ale sistemelor in timp real	Sisteme multitasking pentru microcontrolere
		Sisteme hibride (microcontroler – circuit reconfigurabil) pentru aplicatii in timp real
	Studii si optimizari legate de structura si arhitectura calculatoarelor	Implementari de structuri specifice procesoarelor in circuite FPGA
		Eficientizarea executiei instructiunilor in structurile de procesare
		Optimizari ale structurilor de memorii cache
	Sisteme de transport inteligente	Monitorizarea, optimizarea si dirijarea inteligenta a traficului
		Managementul electronic al flotelor
		Servicii de localizare si informare
		Servicii de ghidare si informare pentru calatori si conducatori auto
	Hardware reconfigurabil	Sisteme hardware cu inteligenta artificiala
		Hardware evolutiv in sisteme autoadaptive
	Prelucrarea semnalelor uni si multidimensionale	Prelucrarea de semnale in timp real
		Prelucrarea digitala a semnalelor
		Criptare, corectie si compresie
		Analiza semnalelor cu serii de timp
	Investigarea posibilitatilor oferite de noile generatii de microprocesoare si microcontrolere	Sisteme de dezvoltare pe baza de interfete JTAG
		Sisteme cu interfete USB, Ethernet
Sisteme cu interfete specifice auto LIR, CAN, OBD		
<b>Programare obiect orientata</b>  <b>Coordonator:</b> <b>A. Ene</b> <b>Colectiv:</b> C. Stirbu; L. Ionescu, P. Angheliescu	Programare obiect orientata	Programare obiect orientata
<b>Analiza formală,</b>	Analiza formală modelare	Proiectarea, analiza și optimizarea algoritmilor și



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)

<b>Domeniul de cercetare, Colectivul de cercetare</b>	<b>Direcția de cercetare</b>	<b>Tematica de cercetare</b>
<b>modelarea și optimizarea software și hardware</b>  <b>Coordonator:</b> <b>P. Angheliescu</b>  <b>Colectiv:</b> Al. Ene M. Raducu; C. Săvulescu; V. Ionescu; A. Berechet; C. Știrbu; F.M. Birleanu	simulare și optimizare software și hardware	sistemelor logice
		Analiză formală, modelare și simulare software
	Dezvoltarea de soft de bază și de aplicații	Ontologii și WEB-semantic
		Interfețe, translaatoare și compilatoare
<b>Comunicații integrate</b>  <b>Coordonator:</b> <b>I. Lita;</b>  <b>Colectiv:</b> M. Jurian; Gh. Gavriloaia; C. Anton; V. Ionescu; B. Cioc; D. Visan; M.A. Chita; M. Teodorescu;	Comunicații analogice	Sisteme de comunicații distribuite
		Echipamente de comunicații;
	Comunicații de date	Rețele de comunicații
		Securizarea datelor
<b>Control automat și inteligența artificială</b>  <b>Coordonator:</b> <b>S. Ionita</b>  <b>Colectiv:</b> Gh. Gavriloaia; Gh. Serban, I. Bostan; P. Angheliescu; L. Ionescu; G. Iana; M.A. Chita; A. Mazare;	Cercetare avansată în domeniul ingineriei sistemelor cu inteligență artificială	Sisteme de comunicații industriale
		Protecția transmisiunilor datelor împotriva perturbațiilor din canalele de comunicație;
		Modelarea sistemelor electronice cu logică fuzzy, rețele neuronale, automate celulare, algoritmi genetici, sisteme dinamice haotice
		Implementarea software a sistemelor electronice cu logică fuzzy, rețele neuronale, automate celulare, algoritmi genetici, sisteme dinamice haotice
	Dezvoltarea de sisteme de protecție a informației bazate pe sisteme cu inteligență artificială	Implementarea hardware a sistemelor electronice cu logică fuzzy, rețele neuronale, automate celulare, algoritmi genetici, sisteme dinamice haotice
		Cercetări privind ingineria creierului – modelare, simulare, implementare cu circuite electronice.
		Proiectarea de noi sisteme de protecție a informației bazate pe teoria automatelor celulare;
	Dezvoltarea de sisteme pentru telemedicină și e-health	Implementarea software și hardware a sistemelor de protecție a informației în circuite reconfigurabile;
		Procesarea inteligentă a biosemnalelor;
		Integrarea de sisteme biometrice și haptice în aplicațiile de telemedicină;
	Sisteme de control	Telemonitorizarea pacienților cu factori de risc;
		Telerobotica;
Proiectarea de module senzoriale pentru controlul miscării;		
		Control adaptiv;



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)

<b>Domeniul de cercetare, Colectivul de cercetare</b>	<b>Direcția de cercetare</b>	<b>Tematica de cercetare</b>
	Control inteligent	Roboti mobili autonomi; Roboti evolutivi;
<b>Sisteme software și hardware de procesare paralelă și distribuită și procesare imagini</b>  <i>Coordonator:</i> <b>Gh. Gavriloaia</b>  <i>Colectiv:</i> St. Oprea; Gh. Serban; P. Angheliescu; V. Ionescu; C. Ghiță; A. Berechet; C. Știrbu; B. Cioc; Cr. Georgescu; F.M. Birleanu	Sisteme software și hardware de procesare paralelă și distribuită	Dezvoltare de rețele cluster și grid
		Dezvoltare de algoritmi și aplicații de procesare paralelă și distribuită
	Procesare de imagini	Metode și algoritmi de fuziune a datelor
		Structuri, metode, tehnici și algoritmi de analiză și recunoaștere imagini video, audio, termice Procesare imagini în structuri paralele și distribuite  Metode și algoritmi de recunoaștere a persoanei
<b>Sisteme complexe de masurari</b>  <i>Coordonator:</i> <b>I. Lita</b>  <i>Colectiv:</i> St. Oprea; Gh. Serban; B. Cioc; D. Visan; M.A. Chita; M. Teodorescu;	Masurari electrice si electronice	Masurari marimi electrice Masurari marimi neelectrice
	Sisteme de achizitie si procesare date	Masurari nucleare
		Sisteme de masurare distribuite
		Masurari asupra mediului
		Optimizarea achizitiei si prelucrarilor de date  Instrumentatie virtuala
	<b>Circuite si sisteme analogice utilizate in electronica si optoelectronica</b>  <i>Coordonator:</i> <b>N. Bizon</b>  <i>Colectiv:</i> M. Raducu; I. Bostan; F.M. Birleanu; A.Iordăchescu; M.Oproescu	Echipamentele Electronice Medicale si Aplicatii ale Bioingineriei
Sisteme dinamice		
		Modelarea și simularea circuitelor și sistemelor complexe.
Optoelectronica		
		Comunicatii optice; Optimizarea eficientei canalelor de comunicatie pe fibra optica;
		Evaluarea parametrilor de performanta pentru comunicatii optice; Circuite de procesare a semnalelor de la senzori de



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)

Domeniul de cercetare, Colectivul de cercetare	Direcția de cercetare	Tematica de cercetare
		miscare si captori de imagine;

În vederea realizării tematicii de cercetare, **CCMSPS** dezvoltă cooperări interne și internaționale cu agenți economici, unități de cercetare științifică, asociații profesionale, etc. Pentru promovarea rezultatelor științifice obținute în domeniile abordate, **CCMSPS** participa și organizează conferințe interne și internaționale, workshop-uri, seminarii științifice și editează publicații. Activitățile de cercetare dezvoltate în cadrul **CCMSPS** au un caracter interdisciplinar (*informatică, știința calculatoarelor, inteligența artificială, control automat, electronică aplicată, telecomunicații, fizică, chimie și mecanică*) și constau în:

- Cercetări fundamentale și aplicative;
- Dezvoltarea bazei materiale;
- Studii de caz;
- Consultanță; Expertizare și asistență tehnică;
- Proiectare și documentare;
- Tehnologii, etc.

2.2 Direcțiile și tematica de cercetare abordate de Centrul de Cercetare “ELECTROMET” se încadrează în domeniile prioritare publicate în *Planul național de cercetare-dezvoltare și inovare 2014-2020*. De asemenea sunt compatibile și cu linia de finanțare din fonduri structurale - *Axa Prioritară 1/POSDCE - Cercetare, Dezvoltare Tehnologică și Inovare pentru susținerea afacerilor și competitivitate*.

**Tabel sintetic cu domeniile prioritare ale centrului, direcțiile de cercetare și tematica de cercetare**

Domeniul de cercetare, Colectivul de cercetare	Direcția de cercetare	Tematica de cercetare
1. Inginerie Electrică  <i>Coordonator:</i> <b>E. Lefter</b>  <i>Colectiv:</i> D. Cazacu C. Stoica L. Constantinescu M. Iorgulescu M. Alexandru B. Enache R. Catană D. Ursu	1.1. Sisteme electrice (inclusiv sisteme auto electrice, electronice, mecatronice, electromecanice, acționări speciale etc.);	- Studii pe stand și pe modele a acționărilor electrice și hibride cu aplicații la automobile. - Optimizări energetice în domeniul tracțiunii electrice. - Noi surse și soluții de mărire a autonomiei automobilelor electrice. - Soluții și echipamente de testare a sistemelor de tracțiune electrică.
	1.2. Mașini și acționări electrice;	- Studiul diferitelor soluții constructive pentru optimizarea motoarelor cu magneți permanenți fără perii, cu aplicații la sursele regenerabile, echipamente electrocasnice și la tracțiunea electrică. - Studii pe stand și pe modele a acționărilor electrice și hibride cu aplicații la automobile. - Optimizări energetice în domeniul tracțiunii electrice. - Noi surse și soluții de mărire a autonomiei automobilelor electrice. - Soluții și echipamente de testare a sistemelor de tracțiune electrică.
	1.3. Sisteme de conversie cu accent pe surse de energie regenerabile;	- Cercetări privind conversia magnetohidrodinamică. - Cercetări privind conversia electrohidrodinamică. - Cercetări privind conversia parametrică. - Cercetări privind conversia și dezvoltarea sistemelor fotovoltaice.



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)

		-Cercetări privind convertoarele electrochimice. - Economia hidrogenului și cercetări privind implementarea sistemelor combinate. - Cercetări privind metode și mijloace de stocare a energiei electrice. -Cercetări privind dezvoltarea de emulatoare pentru surse regenerabile. - Echipamente, platforme și curriculum pentru formarea de personal în domeniul noilor surse de energie, tehnologii și mentenanță.
	1.4. Instrumentație achiziții de date și măsurări.	-aparatura și sisteme complexe de măsurare electrice și electronice -echipamente de interfață cu procese mecanice, termice, chimice, de producere și utilizare a energiei electrice, etc.; -măsurări în exploatarea vehiculelor, măsurări în procesul de fabricație a automobilului în Argeș; -calitatea produselor electrice și mecanice; -senzori și traductoare;
2. Automatizări industriale (control) și informatică tehnică  <b>Coordonator:</b> <b>E. Diaconescu</b>  <i>Colectiv:</i> R. Beloiu F. Enescu B. Enache R. Catană	2.1. Controlul și optimizarea sistemelor electromecanice.	- Cercetări privind sisteme de control pentru tracțiune electrică. -Sisteme de control bazate pe rețele de PLC și SCADA - Studii privind optimizarea energetică a sistemelor electromecanice. -Dezvoltarea de sisteme cu funcționare autonomă, controlate cu sisteme multi-agent, cu aplicații în autovehicule (fără pilot) și roboți
	2.2. Software industrial	- Sisteme informatice pentru metrologie, evidența și planificarea aparatului de măsură și control, sisteme informatice de modelare și simulare, sisteme de tip MES și ERP; -sisteme informatice pentru supraveghere, protecție și pază; -Aplicații de programare a echipamentelor de control de tip PLC și SCADA, inclusiv tehnologia OPC.

În vederea realizării tematicii de cercetare, Centrul dezvoltă cooperări interne și internaționale cu agenți economici, unități de cercetare științifică, asociații profesionale, etc. Pentru promovarea științei și ingineriei electrice Centrul organizează conferințe interne și internaționale, seminarii științifice și editează publicații. Activitățile dezvoltate în cadrul Centrului sunt legate de ingineria electrică și constau în: Cercetări fundamentale și aplicative; Studii de caz; Consultanță; Expertiză și asistență tehnică; Proiectare și documentare; Tehnologii; Dezvoltarea centrului de documentare, etc.

### 3. Laboratoare/Centre de cercetare

Activitatea de cercetare științifică se derulează în laboratoare moderne aflate în structura administrativă a Departamentului de Electronică, Calculatoare și Inginerie Electrică (DECIE). Managementul activităților CD&I este condus operațional și strategic prin două centre de cercetare, recunoscute CNCSIS, ce activează în FECC:

- Centrul de Cercetare “**Modelarea și Simularea Proceselor și Sistemelor**” (MSPS), coordonat de *Prof. dr. ing. Gheorghe Șerban*.
- Centrul de Cercetare “**Electromet**”, coordonat de *Conf. dr. ing. Eugen Diaconescu*.



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



**2. Raportarea activității de cercetare pe anul calendaristic 2014**

<b>1. Monografii, tratate, cărți publicate în edituri recunoscute din străinătate/ISI</b>				
Nr.	Autori	Titlul	Editura	Anul/Pagini
1	N. Bizon, L. Dascalescu, and N. M. Tabatabaei (Ed.)	Autonomous Vehicles: Intelligent Transport Systems and Smart Technologies, ISBN: 978-1-63321-324-1	Nova Science Publishers Inc., USA, 2014	2014/541
<b>2. Monografii, tratate, cărți publicate în Editura Academiei</b>				
Nr.	Autori	Titlul	Anul/ Pagini	
1				
<b>3. Monografii, tratate, cărți publicate în edituri recunoscute de CNCSIS Cursuri publicate în edituri rec. CNCSIS sau CNCS /nerc. CNCSIS și CNCS</b>				
Nr.	Autori	Titlul	Editura	Anul/Pg
1	Bostan Ionel	Circuite logice combinaționale - teorie și aplicații, ISBN 978-606-25-0098-6	MatrixRom	2014/ 138pg
2	Ionescu Laurentiu	Tehnici CAD în realizarea modulelor electronice	Universitatea din Pitești	2014/100
3	Coord. Ioan Liță Gheorghe Șerban, Marian Răducu, Ionel Bostan, Alin Mazăre, Alexandru Ene, Luminița Mirela Constantinescu, Valeriu Ionescu, Adrian Zafiu, Daniel Alexandru Vișan, Constantin Stoica, Mariana Iorgulescu	Indrumar ex Licenta. Intrebari	Ed. Universitatii din Pitești	2014/ 194pg
4	MIHAI OPROESCU	ELECTRONICA INDUSTRIALA – INDRUMAR DE LABORATOR		2014/130
5	MIHAI OPROESCU	SURSE DE PUTERE PENTRU ECHIPAMENTE DE COMUNICATII – INDRUMAR DE LABORATOR		2014/80
6	MIHAI OPROESCU	MASURARI IN ELECTRONICA SI TELECOMUNICATII – INDRUMAR DE LABORATOR		2014/100
7	MIHAI OPROESCU	BIOINFORMATICA – INDRUMAR DE LABORATOR		2014/70





**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



8	R.Beloiu	Lucrari practice de Actionari Electrice cu Logica Cablata., e-ISBN: 978-606-560-378-3	Ed. Upit	2014/ 300
9	C.I. Rîncu, V.G. Iana	Implementarea modulelor digitale cu structuri reprogramabile	Editura Academiei Tehnice Militare, ISBN 978-973-640-234-0	2014/189
10	Ionescu Laurentiu	Tehnici CAD in realizarea modulelor electronice – Indrumar de laborator	Universitatea din Pitesti	2014/100
<b>4. Articole in publicatii cotate ISI (pentru revistele cotate ISI, Factorul de Impact – F.I – este publicat anual de către Thompson Reuters in Jurnal Citation Report)</b>				
Nr.	Autori	Titlul	Revista	
1	Bizon N	Load-following Mode Control of a Standalone Renewable/Fuel Cell Hybrid Power Source WOS:000330494600080	Energy Conversion Management	
2	Bizon N	Improving the PEMFC energy efficiency by optimizing the fuelling rates based on extremum seeking algorithm WOS:000338388200032	International Journal of Hydrogen Energy	
3	Bizon N	Tracking the maximum efficiency point for the FC system based on extremum seeking scheme to control the air flow WOS:000339775400016	Applied Energy	
<b>5. Articole in publicatii cotate +B /B – CNCSIS</b>				
Nr.	Autori	Titlul	Revista	
1	Știrbu, C., Anghelescu, P.	Distributed system based on neural networks to faults diagnosis	University of Pitesti Scientific Bulletin, Series: Electronics and Computers Science, 2014: Vol 13, Issue 1, pp. 1-6	
2	Ene Alexandru	A Java client server application for building balanced groups	University of Pitesti Scientific Bulletin, Series: Electronics and Computers Science, 2014	
3	Cazacu Dumitru	Theoretical and numerical aspects concerning magnetic force computation for dc solenoidal actuators	Buletin Stiintific FECC Indexare Copernicus Dec.2014	
4	Florin-Marian BIRLEANU	A Method for Translating Pseudocode to HDL via Finite Automata	University of Pitesti Scientific Bulletin, Series: Electronics and Computers Science, vol. 14, no.1, pp. 11-18, 2014	
5	Cristian Monea, Gabriel Iana	Coin signal recognition based on neural networks	Scientific Bulletin, Series “Electronics and Computers Science”, vol. 14, Issue 1/2014, pp.19-24, pISSN: 2344 – 2158, eISSN: 2344 – 2166	



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



<b>6. Articole incluse in baze de date indexate cu recunoaștere ISI - reviste din strainatate indexate BDI sau in reviste categoria B+ (CNCSIS)</b>			
Nr.	Autori	Titlul	Baza date
1	Mariana Iorgulescu, Robert Beloiu	Faults diagnosis for electrical machines based on analysis of motor current	Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), 2014 International Conference on, Page(s):291 – 297, INSPEC Accession Number:14447048, DOI:10.1109/OPTIM.2014.6850944, Conference Proceeding: ISI Web of Knowledge
2	Eugen DIACONESCU, Florentina Magda ENESCU	A laboratory infrastructure for the evaluation of the use of multi-agent technologies in industrial SCADA systems, Applied Mechanics and Materials Vol. 656 (2014) pp 432-441, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.656.432	Indexed ISI (ISTP, CPCI, Web of Science) Scopus, Ei, CSA, isinet, etc.
3	Cristian Spirleanu, Luige Vladareanu, Eugen Diaconescu	An experimental framework for Multi-Agents using RTOS based robotic controllers, Applied Mechanics and Materials Vol. 555 (2014) pp 259-266, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.555.259	Indexed ISI (ISTP, CPCI, Web of Science) Scopus, Ei, CSA, isinet, etc.
4	Petre Anghelescu 100%, Cosmin Stirbu	Cellular Automata Based Algorithm for Image Density Classification Task	ISI WoS (in curs de indexare)
5	Petre Anghelescu 40%, Stefan Anghelescu 20%, Silviu Ionita 40%	Real-time Audio Effects with DSP Algorithms and DirectSound	ISI WoS (in curs de indexare)
6	Barara, M.; Abbou, A. ; Akherraz, M.; Bennassar, A. ; Ionita, S. ; 10% Lefter, E. ; Enache, B.	Experimental analysis on a Self Excited Induction Generator for standalone wind electric pumping stations	ieeEXplore Development and Application Systems (DAS), 2014 International Conference, DOI: 10.1109/DAAS.2014.6842423 Publication Year: 2014 , Page(s): 29 - 36 , IEEE Conference Publications
<b>7. Articole incluse in baze de date indexate cu recunoaștere în domeniu</b>			
Nr.	Autori	Titlul	Baza date
1	Mircea Raceanu, Adriana Marinoiu, Mihai Culcer, Mihai Varlam, Nicu Bizon	Preventing Reactant Starvation of a 5 KW PEM Fuel Cell Stack during sudden Load Change	IEEEEXplore, Int. conf on Electronics, Computers and Artificial Intelligence - ECAI'14, <a href="http://ecai.ro/">http://ecai.ro/</a>
2	Andrei I. Bogdan, Nicu Bizon, Mihai Oproescu	On the Chaotic and Periodic Behavior of the Power Converter - Part I: The Mathematical Modeling,	IEEEEXplore, Int. conf on Electronics, Computers and Artificial Intelligence - ECAI'14, <a href="http://ecai.ro/">http://ecai.ro/</a>



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



3	Andrei I. Bogdan, Nicu Bizon, Mihai Oproescu	On the Chaotic and Periodic Behavior of the Power Converter - Part II: The Simulation Result	IEEE Xplore, Int. conf on Electronics, Computers and Artificial Intelligence - ECAI'14, <a href="http://ecai.ro/">http://ecai.ro/</a>
4	Nicu Bizon, Marian Raducu, Mihai Oproescu, Luminita Mirela Constantinescu,	Energy efficiency of the PV panels using a MPPT controller with improved search speed - Part I: Modeling of the PV power system under extremum seeking control	IEEE Xplore, Int. Conf. on Applied Electronics 2014 - APPEL'14, <a href="http://www.appel.zcu.cz/">http://www.appel.zcu.cz/</a>
5	Nicu Bizon, Marian Raducu, Mihai Oproescu, Luminita Mirela Constantinescu,	Energy efficiency of the PV panels using a MPPT controller with improved search speed - Part II: Simulation results	IEEE Xplore, <b>Int. Conf. on Applied Electronics 2014 - APPEL'14</b> , <a href="http://www.appel.zcu.cz/">http://www.appel.zcu.cz/</a>
6	Emilian Lefter, Bogdan Enache, L. M. Constantinescu	Modeling Aspects Of An Electric Starter System For An Internal Combustion Engine	IEEE Xplore, Proceedings of Int. conf on Electronics, Computers and Artificial Intelligence - ECAI'14, pp. 35-38, București, Vol. 6 – No. 3/ 2014 ISSN – 1843 – 2115.
7	Bogdan-Adrian Enache, L.M. Constantinescu, Emilian Lefter	Aspects Of Simulating The Behavior Of An Internal Combustion Engine For Electric Starter Testing	IEEE Xplore, Proceedings of Int. conf on Electronics, Computers and Artificial Intelligence - ECAI'14, pp. 39-42, București, Vol. 6 – No. 3/ 2014 ISSN – 1843 – 2115.
8	Hoarcă Ioan Cristian, Marian Răducu, Luminita-Mirela Constantinescu	Energy Efficiency Analysis Of Various Topologies, Control Techniques And Technologies Used For Photovoltaic Part Ii: Maximum Power Point Tracking Algorithms	IEEE Xplore, Proceedings of Int. conf on Electronics, Computers and Artificial Intelligence - ECAI'14, pp. 45-48, București, Vol. 6 – No. 6/ 2014 ISSN – 1843 – 2115.
9	Angheliescu, P., Știrbu, C.	Cellular Automata Based Algorithm for Image Density Classification Task	ECAI 2014 - International Conference – 6th Edition Electronics, Computers and Artificial Intelligence, 23-25 October 2014, IEEE Xplore.
10	Ene Al., Știrbu, C.	A Java application for the selection of a weights file for a two hidden layers feed forward neural network	ECAI 2014 - International Conference – 6th Edition Electronics, Computers and Artificial Intelligence, 23-25 October 2014, IEEE Xplore.
11	Corina SAVULESCU, Mariana IORGULESCU	The implementation of Hamming decoder on Spartan 3	IEEE Xplore ECAI 2014, Vol.6, No.5/2014, ISSN- 1843 – 2115 , pg. 41-44
12	R. Beloiu	Dynamic determination of DC motor parameters – simulation and testing	ECAI 2014 - International Conference – 6th Edition Electronics, Computers and Artificial Intelligence, 23-25 October 2014, IEEE Xplore.
13	R. Beloiu, I. Bostan, M. Iorgulescu	Dynamic electronic model for a DC motor - simulation and experimental validation	ECAI 2014 - International Conference – 6th Edition Electronics, Computers and Artificial Intelligence, 23-25 October 2014, IEEE Xplore.
14	Cazacu Dumitru, Stoica Constantin	Multilayer spherical magnetic shields	IEEE Xplore pp.59-65
15	Stoica Constantin, D.Cazacu, L.Melcescu	Numerical modeling using 2D FEM for a low power dc brushless motor	IEEE Xplore pp.49-53



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud.Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



16	Gabriel V. Iana, Cristian Monea	Coin recognitionsystem based on a neural network, The 7th International Conference on Electronics, Computers and artificial Intelligence, Vol. 6, No. 32014, ISSN-1843-2115, IEEE Catalog number: CFP1427U-PRT, pag. 13-19, 23-25 Octombrie	IEEE, Bucharest	
17	Cristian-Iulian Rincu, Gabriel Iana	S-box design based on chaotic maps combination, Communications (COMM), 10th International Conference on Communication, DOI: 10.1109/ICComm.2014.6866741, 29-31 May 2014	IEEE, Bucharest	
18	Cristian Spirleanu, Eugen Diaconescu	Multi-Agent Distributed Infrastructure for Intelligent Building Control	Proc of ECAI 2014 - International Conference – 5th Edition Electronics, Computers and Artificial Intelligence 23 October -25 October, 2014, Bucharest, ROMÂNIA	
19	Marin Radut, Marian Raducu	On The Maximum Power Point Matching of The Photovoltaic Panels to Load Demand	IEEEExplore, Proceedings of Int. conf on Electronics, Computers and Artificial Intelligence - ECAI'14, pp. 59-62, București, Vol. 6 – No. 3/ 2014 ISSN – 1843 – 2115.	
20	Ioan Cristian Hoarcă, Marian Răducu	Energy Efficiency Analysis of Various Topologies, Control Techniques and Technologies Used for Photovoltaic Part I: On The PV Modeling	IEEEExplore, Proceedings of Int. conf on Electronics, Computers and Artificial Intelligence - ECAI'14, pp. 39-44, București, Vol. 6 – No. 3/ 2014 ISSN – 1843 – 2115.	
<b>8.</b>	<b>Articole publicate în alte reviste din strainatate / Academie</b>			
Nr.	Autori	Titlul	Revista	
1	Nadia BELU, Laurențiu IONESCU	Application of fuzzy logic with Genetic Algorithms to FMEA method	Journal of Organization and Management, Faculty of Engineering Management, (ZESZYTY NAUKOWE POLITECHNIKI POZNAŃSKIEJ) Poznan University of Technology, Poland, Nr. 62, pag. 5-19	
<b>9.</b>	<b>Articole publicate in vol. unor manifestări științifice internaționale cu ISBN/ISSN organizate in străinătate de o entitatea științifică internațională</b>			
Nr.	Autori	Titlul	Revista / publicația	Entitatea stiintifica organizatoare
1	Cornel Ioana, Angela Digulescu, Alexandru Serbanescu, Ion Candel and Florin-Marian Birleanu	Recent Advances in Non-stationary Signal Processing Based on the Concept of Recurrence Plot Analysis	Translational Recurrences. From Mathematical Theory to Real-World Applications	Springer Proceedings in Mathematics & Statistics



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



2	Laurentiu-Mihai Ionescu, Alin Mazare, Constantin Anton, Catalin Stoian	The hardware implementation of a quantum computation system emulator	Applied Electronics 2014 Proceedings	IEEE, IES	
3	C. Stănescu, M. A. Chiță	Some aspects regarding the experimental methods for determining the shields in the microwave range	The 10 <sup>th</sup> International Conference of Technical and Physical Problems an Electrical engineering, ICTPE 2014, 7-8 September 2014, Baku, Ajerbaijan	Technical Pysical Engineering (TPE)	
4	M. A. Chiță	Consideration concerning of a temperature measurement with a 1-wire digital thermometer	The 25th DAAAM Symposium “Intelligent Manufacturing&Automation: Focus on Sustainability”, 26-29 <sup>th</sup> November 2014, Vienna, Austria	Danube Adria Association for Automation & Manufacturing (DAAAM)	
5	M. A. Chiță	A circuit for the relative humidity measurement with capacitive sensor	The 25th DAAAM Symposium “Intelligent Manufacturing&Automation: Focus on Sustainability”, 26-29 <sup>th</sup> November 2014, Vienna, Austria	Danube Adria Association for Automation & Manufacturing (DAAAM)	
<b>10.</b>	<b><i>Articole publicate in vol. unor manifestări științifice internaționale cu ISBN/ISSN organizate in țară sub tutela unei entități științifice internaționale</i></b>				
	<b>Nr.</b>	<b>Autori</b>	<b>Titlul</b>	<b>Revista / publicația</b>	<b>Entitatea stiintifica organizatoare</b>
	1	Mohamed Barara, Ahmed Abbou, Mohamed Akherraz, Abderrahim Bennassar, Silviu Ionita, Emilian Lefter, Bogdan Enache	Experimental Analysis on a Self Excited Induction Generator for Standalone Wind Electric Pumping Stations	Proceedings of International Conference on Development and Application Systems (DAS)	Universitatea Steefan cel Mare
	2	Bogdan-Adrian Enache, Eugen Diaconescu	Estimating a battery State of Charge using neural networks	Proceedings of the International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering, Cat. No.:CFP1493Y-ART, ISBN: 978-1-4799-6821-3, 2014.	Universitatea Politehnica Bucuresti
	3	Robert Beloiu, Ionel Bostan, Mariana Iorgulescu	Internationalization of educational programs through European projects	Proceedings Eduworld 2014	Univ. Pitesti



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



4	Ionel Bostan, Robert Beloiu, Nicu Bizon	Learning digital frequency dividers through practical laboratory activities	Proceedings Eduworld 2014	Univ. Pitesti
5	Mariana Jurian, Daniel Visan, Ioan Lita	The Evolution of Telecommunications in Romania	Technology in Times of Transition	International Committee for the History of Technology
6	A Mazare, L Ionescu, G Serban, I Lita	FPGA-based system for data acquisition and remote communication	Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2014 IEEE 20th International Symposium for	IEEE
7	A. Misztal, M. Butlewski, N. Belu, L.M. Ionescu	Creating involvement of production workers by reliable technical maintenance	Proceedings of 2014 International Conference on Production Research – Africa, Europe and Middle East - 3 <sup>rd</sup> International Conference on Quality and Innovation in Engineering and Management, 01-05 July 2014, Cluj Napoca, Romania	The International Foundation for Production Research (IFPR)

**11. Articole publicate in volume/reviste ale unor manifestari stiintifice/periodice din strainatate/tara**

Nr.	Autori	Titlul	Revista / publicația	Entitatea stiintifica organizatoare
1	Eugen DIACONESCU, Florentina Magda ENESCU	Sisteme SCADA consacrate	Automatizări si Instrumentatie, nr. 5-6/2014, ISSN 1582-3334	Asociația pentru Automatizări și Instrumentație din România
2	Ionita Silviu	ANALIZA SI INTERPRETAREA STATISTICA A DATELOR PENTRU URMARIREA CALITATII IN PROCESELE DE PRODUCTIE (I)	Mentenanata si Distributie Industriala-MSDI Anul IV, Nr.1(20), Feb.-Mar 2014. <a href="http://www.msdi.ro">www.msdi.ro</a>	
3	Ionita Silviu	ANALIZA SI INTERPRETAREA STATISTICA A DATELOR PENTRU URMARIREA CALITATII IN PROCESELE DE PRODUCTIE (II)	Mentenanata si Distributie Industriala-MSDI Anul IV, Nr.2(21), Apr.-Iun 2014	
4	Ionita Silviu	TEHNOLOGIILE AIDC SI APLICATII INDUSTRIALE (I)	Mentenanata si Distributie Industriala-MSDI Anul IV, Nr.3(22), Iun.-Iul 2014	



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



5	Ionita Silviu	TEHNOLOGIILE AIDC SI APLICATII INDUSTRIALE (II)	Mentenanata si Distributie Industriala-MSDI Anul IV, Nr.4(23), .Aug-Sep 2014	
12.	<b>Director/responsabil de contract/proiect/grant de cercetare științifică (inclusiv în granturile cu parteneri multipli), cu valoarea unitară care revine Universității din Pitești</b>			
Nr.	Denumire contract	Nume Director	Finanțator	Valoare (lei)
1	Leonardo da Vinci Transfer of Innovation 2013-1-ES1-LEO05-66485-AN One Teacher and One Student Working with ProjectX	Beloiu Robert	UE	85500
2	Leonardo da Vinci Partnership LLP- LdV/PAR/2012/RO/125 DISCOVER A NEW WORKING FIELD	Beloiu Robert	UE	23625
3	Test of speaker system regarding feasibility, quality and cost. Theoretical evaluation & documentation of concept. – Contract nr.4/24.01.2014	Gabriel Iana	S.C. DPR Draexlmaier Procese de Productie Romania SRL Timisoara	21194,68 Euro ~ 94310 lei
4	Recognition and classification of surfaces and structures. Evaluation and creation of specific algorithms in order to be integrated into industrial image processing systems - Contract nr.5/24.01.2014	Florin Birleanu	S.C. DPR Draexlmaier Procese de Productie Romania SRL Timisoara	20744,00 Euro ~ 92315 lei
13	<b>Inițiativa de atragere de fonduri de cercetare, prin proiecte depuse în competiții naționale</b>			
Nr.	Numar contract	Titlul grantului/proiectului depus		Nume director
1	PN-II-RU-TE- 2014-4-1323	Algoritmi bio-inspirați pentru detecția contururilor din imagini digitale		Angheliescu Petre
2	PN-II-RU-TE- 2014-4-1594	Fereastra fotovoltaica multifunctionala integrand caracteristici avansate de control pentru extragerea energiei si realizarea umbririi interioare		Oproescu Mihai
3	PN-II-RU-TE- 2014-4-2263	SISTEM AUTONOM INTELIGENT DE MONITORIZARE SI CONTROL IN TIMP REAL AL PARAMETRILOR DE MEDIU		Ionescu Laurentiu
4	PN-II-RU-TE- 2014-4-2022	Sistem de monitorizare a generatorului asincron al unei centrale eoliene		Iorgulescu Mariana



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



<b>14.</b>				<i>Brevet de invenție</i>			
Nr.		Autori		Titlul		Anul	
<i>Citări în reviste cotate ISI (fără autocitări – din ISI Web of Knowledge)</i>							
<b>15.</b>				Lucrarea citată + revista			
				Lucrarea care citează + revista			
1		Load-following Mode Control of a Standalone Renewable/Fuel Cell Hybrid Power Source N. Bizon		Energy Conversion Management			
2		Load-following Mode Control of a Standalone Renewable/Fuel Cell Hybrid Power Source N. Bizon		Energy Conversion Management			
3		Load-following Mode Control of a Standalone Renewable/Fuel Cell Hybrid Power Source N. Bizon		Energy Conversion Management			
4		Load-following Mode Control of a Standalone Renewable/Fuel Cell Hybrid Power Source N. Bizon		International Journal of Hydrogen Energy			
5		Load-following Mode Control of a Standalone Renewable/Fuel Cell Hybrid Power Source N. Bizon		Renewable & Sustainable Energy Reviews			
6		Load-following Mode Control of a Standalone Renewable/Fuel Cell Hybrid Power Source N. Bizon		International Transactions on Electrical Energy Systems			
7		Energy efficiency for the multiport power converters architectures of series and parallel hybrid power source type used in plug-in/V2G fuel cell vehicles N. Bizon		Applied Energy			
8		Energy efficiency for the multiport power converters architectures of series and parallel hybrid power source type used in plug-in/V2G fuel cell vehicles N. Bizon		Applied Energy			
9		Energy efficiency for the multiport power converters architectures of series and parallel hybrid power source type used in plug-in/V2G fuel cell vehicles N. Bizon		International Journal of Hydrogen Energy			
10		Energy efficiency for the multiport power converters architectures of series and parallel hybrid power source type used in plug-in/V2G fuel cell vehicles N. Bizon		International Journal of Hydrogen Energy			
11		Energy efficiency for the multiport power converters architectures of series and parallel hybrid power source type used in plug-in/V2G fuel cell vehicles N. Bizon		Energy Conversion Management			
12		Energy efficiency for the multiport power converters architectures of series and parallel hybrid power source type used in plug-in/V2G fuel cell vehicles N. Bizon		Applied Energy			
13		Energy efficiency of multiport power converters used in plug-in/V2G fuel cell vehicles N. Bizon		International Journal of Hydrogen Energy			
14		Energy efficiency of multiport power converters used in plug-in/V2G fuel cell vehicles N. Bizon		Applied Energy			
15		Energy efficiency of multiport power converters used in plug-in/V2G fuel cell vehicles N. Bizon		Energy Conversion Management			
16		Energy efficiency of multiport power converters used in plug-in/V2G fuel cell vehicles N. Bizon		Applied Energy			
17		Energy efficiency of multiport power converters used in plug-in/V2G fuel cell vehicles N. Bizon		International Transactions on Electrical Energy Systems			
18		Energy efficiency of multiport power converters used in plug-in/V2G fuel cell vehicles N. Bizon		International Transactions on Electrical Energy Systems			
19		Nonlinear control of fuel cell hybrid power sources: Part I - Voltage control N. Bizon		International Transactions on Electrical Energy Systems			
20		Nonlinear control of fuel cell hybrid power sources: Part I - Voltage control N. Bizon		INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS			
21		Nonlinear control of fuel cell hybrid power sources: Part II - Current control N. Bizon		International Transactions on Electrical Energy Systems			
22		On tracking robustness in adaptive extremum seeking control of the fuel cell power plants N. Bizon		JOURNAL OF POWER SOURCES			
23		On tracking robustness in adaptive extremum seeking control of the fuel cell power plants N. Bizon		Applied Energy			
24		On tracking robustness in adaptive extremum seeking control of the fuel cell power plants N. Bizon		International journal of electrochemical science			





**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



25	On tracking robustness in adaptive extremum seeking control of the fuel cell power plants N. Bizon	Applied Energy
26	Energy harvesting from the FC stack that operates using the MPP tracking based on modified extremum seeking control N. Bizon	International journal of electrochemical science
27	FC energy harvesting using the MPP tracking based on advanced extremum seeking control N. Bizon	International journal of electrochemical science
28	A new topology of fuel cell hybrid power source for efficient operation and high reliability N. Bizon	Applied Energy
29	A new topology of fuel cell hybrid power source for efficient operation and high reliability N. Bizon	International journal of electrochemical science
30	A new topology of fuel cell hybrid power source for efficient operation and high reliability N. Bizon	JOURNAL OF POWER SOURCES
31	A new topology of fuel cell hybrid power source for efficient operation and high reliability N. Bizon	INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS
32	On the search speed for the Extremum Seeking Control 2D-schemes. Part I-signal processing using orthogonal dither signals Nicu Bizon, Mihai Oproescu, Marian Raducu, Luminita Mirela Constantinescu, Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), 2013 International Conference on	International Journal of Hydrogen Energy, 2014 – Elsevier, Improving the PEMFC energy efficiency by optimizing the fueling rates based on extremum seeking algorithm, Nicu Bizon
33	A recognition system of components from a production line using neuronal networks Savulescu Corina	Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2013 8th International Symposium
34	Performance analysis of a solenoidal electromagnet D.Cazacu, C.Stanescu, Bulletin of Electrical Engineering Faculty, no.2/2011,pp.5-10, Valahia University BDI Copernicus Master List Journal	Advances in Bulgarian Science (ABS), 2014, ISSN 1312, Electromagnetic systems and devices with nano-ferrofluid, Marinova I., Mateev V., Terzova A
35	Performance analysis of a solenoidal electromagnet D.Cazacu, C.Stanescu, Bulletin of Electrical Engineering Faculty, no.2/2011,pp.5-10, Valahia University BDI Copernicus Master List Journal	ecad.tu-sofia.bg, Computer measurement system for determination of static and dynamic characteristics of electromagnetic actuator with ferrofluid, Terzova A., Mateev V., Marinova I.
36	Performance analysis of a solenoidal electromagnet D.Cazacu, C.Stanescu, Bulletin of Electrical Engineering Faculty, no.2/2011,pp.5-10, Valahia University BDI Copernicus Master List Journal	ТЕХНИЧЕСКИЕ НАВКИ. 2014. № 1, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛИНЕЙНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПРИВОДА, Medvedev V.V., Batichev D.V., Gummel A.A.
37	A recognition system of components from a production line using neuronal networks, Savulescu Corina, Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2013 8th International Symposium	Faults diagnosis for electrical machines based on analysis of motor current, M Iorgulescu, R Beloiu, Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), 2014 International Conference
38	Iorgulescu, M. ” Study of three-phase bridge rectifier diagnosis based on output voltage and current analysis”, Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2013 8th International Symposium on, 23-25 May 2013, Page(s):1 – 6, Print ISBN:978-1-4673-5979-5, INSPEC Accession Number:13778512, Conference Location :Bucharest, Digital Object Identifier :10.1109/ATEE.2013.6563524 IEEE xploreConference Proceeding: ISI Web of Knowledge	Model of PMSG wind turbine in hybrid energy system, J Moravek, P Mastny, (EPE), Proceedings of the 2014 15th ..., 2014 - ieeexplore.ieee.org
39	Mariana Iorgulescu, Robert Beloiu, Mihai Octavian Popescu ,Vibration monitoring for diagnosis of electrical equipment's faults, OPTIM 2010, Brasov , ISBN 978-973-131-7018-1, pag 493-499 ISSN : 1842-0133;Print ISBN: 978-1-4244-7019-8;Digital Object Identifier : 10.1109/OPTIM.2010.5510332;Conference Proceeding: ISI Web of Knowledge	A Motor Rotary Fault Diagnosis System Using Dynamic Structural Neural Network, CL Tseng, SY Wang, SC Lin, JH Chou, Consumer and Control ..., 2014 - ieeexplore.ieee.org
40	Mariana Iorgulescu, Robert Beloiu, Mihai Octavian Popescu ,Vibration monitoring for diagnosis of electrical equipment's faults, OPTIM 2010, Brasov , ISBN 978-973-131-7018-1, pag 493-499 ISSN : 1842-0133;Print ISBN: 978-1-4244-7019-8;Digital Object Identifier : 10.1109/OPTIM.2010.5510332;Conference Proceeding: ISI Web of Knowledge	A Diagnostic System for Speed-Varying Motor Rotary Faults, CL Tseng, SY Wang, SC Lin, JH Chou, Problems in Engineering, 2014 - hindawi.com



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



41	Mariana Iorgulescu, Robert Beloiu, Mihai Octavian Popescu ,Vibration monitoring for diagnosis of electrical equipment's faults, OPTIM 2010, Brasov , ISBN 978-973-131-7018-1, pag 493-499 ISSN : 1842-0133;Print ISBN: 978-1-4244-7019-8;Digital Object Identifier : 10.1109/OPTIM.2010.5510332;Conference Proceeding: ISI Web of Knowledge	Virtual instrument system based arrangement for monitoring analysis and control of vibrations in rotating machinery, D Ganeshkumar, 2014 - ir.inflibnet.ac.in
42	Mariana Iorgulescu, Robert Beloiu, Mihai Octavian Popescu ,Vibration monitoring for diagnosis of electrical equipment's faults, OPTIM 2010, Brasov , ISBN 978-973-131-7018-1, pag 493-499 ISSN : 1842-0133;Print ISBN: 978-1-4244-7019-8;Digital Object Identifier : 10.1109/OPTIM.2010.5510332;Conference Proceeding: ISI Web of Knowledge	Diagnostic System for Current-Carrying Fault: Modeling, Precaution, and Prediction, Huiyuan Zhang , Li Xu, Published in:Power Delivery, IEEE Transactions on (Volume:29 , Issue: 3 )
43	M.Iorgulescu, R. Beloiu, ” Vibration and current monitoring for fault’s diagnosis of induction motors” ICATE 2008 - 9-th International Conference on Applied and Theoretical Electricity, A0.nnals of the University of Craiova, Electrical Engineering series, No. 32, 2008; ISSN 1842-4805,pag 102-107, Copernicus Indexed	Frequency Spectrum Filtering For Machinery Fault Diagnostics, Galal A. Hassaan, INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC & TECHNOLOGY RESEARCH VOLUME 3, ISSUE 8, AUGUST 2014 ISSN 2277-8616 200
44	M.Iorgulescu, R. Beloiu, D. Cazacu, „Vibration monitoring for electrical equipment faults detection using Fast Fourier Transform” WSEAS International Conferences Brasov 2009, ISSN 1790-2796, ISBN 978-960474-112-2, vol I, pag 34 Conference Proceeding: ISI Web of Knowledge	Rotor Unbalance Detection in Electrical Induction Motors Using Orbital Analysis, JJ Carbajal-Hernández, LP Sánchez-Fernández, Pattern ..., 2014 - Springer
45	Iorgulescu, M., Alexandru, M., Beloiu, R. ” Noise and vibration monitoring for diagnosis of DC motor's faults OPTIM 2012, Brasov ,On page(s): 724 ISSN : 1842-0133; E-ISBN : 978-1-4673-1652-1; Print ISBN: 978-1-4673-1650-7; INSPEC Accession Number: 12849342 Digital Object Identifier : 10.1109/OPTIM.2012.6231919 Conference Proceeding: ISI Web of Knowledge	Virtual instrument system based arrangement for monitoring analysis and control of vibrations in rotating machinery, D Ganeshkumar, 2014 - ir.inflibnet.ac.in
46	Mariana Iorgulescu, Robert Beloiu, Mihai Octavian Popescu, „Rotor bars diagnosis in single phase induction motor based on the vibration and current spectrum analysis”, 12 th international Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2010, Brasov , May 20-21,2010 ,Romania, ISBN 978-973-131-7018-1, Page(s): 364 - 370 Conference Location : Basov ;ISSN : 1842-0133 ;Print ISBN: 978-1-4244-7019-8 ;INSPEC Accession Number: 11417283 Digital Object Identifier : 10.1109/OPTIM.2010.5510575 Conference Proceeding: ISI Web of Knowledge	Excentricita a přerušené rotorové tyče u asynchronního motoru, M Magic, 2014 - dspace.vutbr.c
47	Mariana Iorgulescu, Robert Beloiu, Mihai Octavian Popescu, „Rotor bars diagnosis in single phase induction motor based on the vibration and current spectrum analysis”, 12 th international Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2010, Brasov , May 20-21,2010 ,Romania, ISBN 978-973-131-7018-1, Page(s): 364 - 370 Conference Location : Basov ;ISSN : 1842-0133 ;Print ISBN: 978-1-4244-7019-8 ;INSPEC Accession Number: 11417283 Digital Object Identifier : 10.1109/OPTIM.2010.5510575 Conference Proceeding: ISI Web of Knowledge	Analysis and force computations of single-phase permanent-capacitor induction motors using FEM at broken bar conditions, HH Hanafy, TM Abdo, AA Adly, Power Electronics, Machines ..., 2014 - ieeexplore.ieee.org
48	M.Iorgulescu, R. Beloiu, ” Vibration and current monitoring for fault’s diagnosis of induction motors” ICATE 2008 - 9-th International Conference on Applied and Theoretical Electricity, A0.nnals of the University of Craiova, Electrical Engineering series, No. 32, 2008; ISSN 1842-4805,pag 102-107, Copernicus Indexed	Fault Diagnosis of Windmill by FFT Analyzer, Poonam Bhaskar Sonawane Department of Mechanical Engineering NDMVP’S KBTCE, Nasik , Maharashtra , India Prof. N.K.Kharate, International Journal of Innovations in Engineering and Technology (IJET) ISI journal
49	Petre Angheliescu, Silviu Ionita, Emil Sofron, “Encryption Technique with Programmable Cellular Automata (ETPCA)”, Publisher: OLD CITY PUBLISHING INC, Journal of Cellular Automata, Volume: 5, Issue: 1-2, ISSN: 1557-5969, pag. 79-105, January 2010.	Cellular Automata Approach for Characterizing of DNA Tile Computing By: Hirabayashi, Miki; Kinoshita, Syunsuke; Tanaka, Shukichi; et al.; JOURNAL OF CELLULAR AUTOMATA Volume: 9 Issue: 2-3 Special Issue: SI Pages: 111-123 Published: 2014 Dovada: citare ISI WoS.



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



50	Petre Anghelescu, "Encryption Algorithm using Programmable Cellular Automata", World Congress on Internet Security, WorldCIS-2011, London, England, ISBN: 978-0-9564263-7-6, IEEE INSPEC Accession Number: 11945844, pag. 247-253, 21-23 February 2011.	Document Generating pseudo-random numbers by combining two systems with complex behaviors; Authors of Document Hosseini, S.M., Karimi, H., Jahan, M.V. Source of the Document: Journal of Information Security and Applications, Volume 19, Issue 2, April 2014, Pages 149-162. Year the Document was Publish 2014 <i>Dovada: citare Scopus.</i>
51	Petre Anghelescu, Silviu Ionita, Emil Sofron, „FPGA Implementation of Hybrid Additive Programmable Cellular Automata Encryption Algorithm”, The 8 <sup>th</sup> International Conference on Hybrid Intelligent Systems, HIS 2008, IEEE Computer Society Press, ISBN 978-0-7695-3326-1, Digital Object Identifier: 10.1109/HIS.2008.24, INSPEC Accession Number: 10234541, Barcelona – Spania, 10–12 septembrie 2008, pp. 96-101, 2008.	Document Generating pseudo-random numbers by combining two systems with complex behaviors; Authors of Document Hosseini, S.M., Karimi, H., Jahan, M.V. Source of the Document: Journal of Information Security and Applications, Volume 19, Issue 2, April 2014, Pages 149-162. Year the Document was Publish 2014 <i>Dovada: citare Scopus.</i>
52	Petre Anghelescu, Emil Sofron, Cristian-Iulian Râncu, Vasile-Gabriel Iana –, „Programmable Cellular Automata Based Encryption Algorithm”, The 31 <sup>th</sup> International Semiconductor Conference, CAS 2008, Sinaia, Romania, 13-15 octombrie 2008, IEEE Catalog Number: CFP08CAS-PRT, ISBN 978-1-4244-2004-9, ISSN: 1545-827X, pag. 351-354, 2008.	Document Generating pseudo-random numbers by combining two systems with complex behaviors; Authors of Document Hosseini, S.M., Karimi, H., Jahan, M.V. Source of the Document: Journal of Information Security and Applications, Volume 19, Issue 2, April 2014, Pages 149-162. Year the Document was Publish 2014 <i>Dovada: citare Scopus.</i>
52	Petre Anghelescu, Emil Sofron, Cristian-Iulian Râncu, Vasile-Gabriel Iana –, „Programmable Cellular Automata Based Encryption Algorithm”, The 31 <sup>th</sup> International Semiconductor Conference, CAS 2008, 13-15 octombrie 2008, IEEE Catalog Number: CFP08CAS-PRT, ISBN 978-1-4244-2004-9, ISSN: 1545-827X, pag. 351-354, 2008.	Cellular Automata in Public Key Cryptography, Satyabrata Roy, Subrata Nandi International Journal of Engineering Research and Applied Science (IJERAS), Vol. 1, Issue 1, 2014 <i>Dovada: citare Google Scholar.</i>
54	Petre Anghelescu, Silviu Ionita, Emil Sofron, „Block Encryption Using Hybrid Additive Cellular Automata”, The 7 <sup>th</sup> International Conference on Hybrid Intelligent Systems, HIS 2007, IEEE Computer Society Press, Library of Congress Number 2007936727, Product Number E2946, ISBN 0-7695-2946-1, Kaiserslautern – Germania, 17–19 septembrie 2007, pp. 132-137, 2007.	A new public key encryption scheme based on layered cellular automata Authors of Document Zhang, X., Lu, R., Zhang, H., Xu, C. Source of the Document KSII Transactions on Internet and Information Systems Volume 8, Issue 10, 31 October 2014, Pages 3572-3590; Year the Document was Publish 2014 <i>Dovada: citare Scopus.</i>
55	Petre Anghelescu, Silviu Ionita, Emil Sofron, „Block Encryption Using Hybrid Additive Cellular Automata”, The 7 <sup>th</sup> International Conference on Hybrid Intelligent Systems, HIS 2007, IEEE Computer Society Press, Library of Congress Number 2007936727, Product Number E2946, ISBN 0-7695-2946-1, Kaiserslautern – Germania, 17–19 septembrie 2007, pp. 132-137, 2007.	A parallel block-based encryption schema for digital images using reversible cellular automata; Faraoun Kamel Mohamed Engineering Science and Technology, an International Journal, Volume 17, Issue 2, June 2014, Pages 85–94 <i>Dovada: citare Google Scholar.</i>
56	Petre Anghelescu, "Security of Telemedical Applications over the Internet using Programmable Cellular Automata", International Journal of Intelligent Computing Research, IJICR, Volume 3, Issue 1/2, ISSN: 2042-4655, pag. 245-251, 2012.	A genetic strategy to design cellular automata based block ciphers; Kamel Mohamed Faraoun; Expert Systems with Applications, doi:10.1016/j.eswa.2014.06.048, Volume 41, Issue 17, Pages 7958–7967, 1 December 2014. <i>Dovada: citare Google Scholar.</i>
57	Petre Anghelescu, "Security of Telemedical Applications over the Internet using Programmable Cellular Automata", International Journal of Intelligent Computing Research, IJICR, Volume 3, Issue 1/2, ISSN: 2042-4655, pag. 245-251, 2012.	Design of fast one-pass authenticated and randomized encryption schema using reversible cellular automata, Kamel Mohamed Faraoun; Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, doi:10.1016/j.cnsns.2014.02.005, Volume 19, Issue 9, Pages 3136–3148, 2014. <i>Dovada: citare Google Scholar.</i>
58	Petre Anghelescu, "Programmable Cellular Automata Encryption Algorithm Implemented in Reconfigurable Hardware", The International Journal of Advances in Telecommunications, Electrotechnics, Signals and Systems, IJATES2, ISSN: 1805-5443, Volume 2, No. 2, pag. 73-78, 2013.	Pattern encryption with cellular automata - A LabVIEW implementation on FPGA, Chitic, Mihail; Machidon, Octavian ; Sandu, Florin ; Balan, Titus ; Machedon-Pisu, Mihai Published in: RoEduNet Conference 13th Edition: Networking in Education and Research Joint Event RENAM 8th Conference, Page(s): 1 – 6, ISSN: 2068-1038, Print ISBN: 978-1-4799-6860-2, 11-13 Sept. 2014. <i>Dovada: citare IEEE Xplore.</i>



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



59	Daniel Alexandru Vișan, Ioan Liță, Mariana Jurian, Ion Bogdan Cioc, <i>Wireless Measurement System Based on ZigBee Transmission Technology</i> , 3th Int. Spring Seminar on Electronics Technology - ISSE 2010	Patil, R.R.; K.K. Wagh Nashik, Date, T.N. ; Kushare, B.E, <i>ZigBee based parameters monitoring system for induction motor</i> , 2014 IEEE Students' Conference on Electrical, Electronics and Computer Science (SCEECS), Page(s): 1 – 6, Print ISBN: 978-1-4799-2525-4, DOI:10.1109/SCEECS.2014.6804469
60	Ioan LIȚĂ, Ion Bogdan CIOC, Daniel Alexandru VIȘAN, <i>A new approach of automobile localization system using GPS and GSM/GPRS transmission</i> , 29th International Spring Seminar on Electronics Technology - ISSE 2006	Jeril Kuriakose, Sandeep Joshi, R. Vikram Raju, Aravind Kilaru, <i>A Review on Localization in Wireless Sensor Networks</i> , Springer International Publishing, pp 599-610, Online ISBN 978-3-319-04960-DOI 10.1007/978-3-319-04960-1_52, Print ISBN 978-3-319-04959-5,
61	Ioan LIȚĂ, Ion Bogdan CIOC, Daniel Alexandru VIȘAN, <i>A new approach of automobile localization system using GPS and GSM/GPRS transmission</i> , 29th International Spring Seminar on Electronics Technology - ISSE 2006	Pratik K. Gaikwad, Sushant J. Pawar, <i>Designing and Implementation of Real-Time GPS Receiver System for Navigation and Location Based Services</i> , Int. Journal of Advanced Research in Electrical, Electronics and Instrumentation Engineering - IJAREEIE, ISSN (Print) : 2320 – 3765, Vol. 3, Issue 4, April 2014
62	Ioan Lita, Daniel Alexandru Visan, Ion Bogdan Cioc, <i>FPA Based PID Controller with Applications in the Nuclear Domain</i> , 32th International Spring Seminar on Electronics Technology - ISSE 2009	Andrzej Malcher, Piotr Falkowski, <i>Analog Reconfigurable Circuits</i> , International Journal of Electronics and Telecommunications. Volume 60, Issue 1, Pages 8–19, ISSN (Online) 0867-6747, DOI: 10.2478/eletel-2014-0002, April 2014
63	Ștefan OPREA, Ioan LIȚĂ, Mariana JURIAN, Daniel Alexandru VIȘAN, Ion Bogdan CIOC, <i>Digital Image Processing Applied in Drugs Industry for Detection of Broken Aspirin Tablets</i> , 31th International Spring Seminar on Electronics Technology - ISSE 2008	Rasool, F.; Nabeel, M.; Najam, A.I., <i>Filtration of faulty dried plates of lead-acid battery with digital image processing</i> , International Conference on Robotics and Emerging Allied Technologies in Engineering (iCREATE), Print ISBN: 978-1-4799-5131-4, DOI: 10.1109/iCREATE.2014.6828360, On page(s): 170 – 173, 2014
64	Ștefan OPREA, Ioan LIȚĂ, Mariana JURIAN, Daniel Alexandru VIȘAN, Ion Bogdan CIOC, <i>Digital Image Processing Applied in Drugs Industry for Detection of Broken Aspirin Tablets</i> , 31th International Spring Seminar on Electronics Technology - ISSE 2008	Jirapath Jariyawatthananon; Nagul Cooharojananone; Rajalida Lipikorn, " <i>Lactiferous vessel detection from microscopic cross-sectional images</i> ", Proc. SPIE 9159, Sixth International Conference on Digital Image Processing (ICDIP 2014), 91591A, Volume 9159, doi:10.1117/12.2064389, April 16, 2014
65	Daniel Alexandru Visan, Ioan Lita, <i>Multipoint Wireless Measurement System with LabVIEW Interface</i> , 2011 IEEE 17th International Symposium for Design and Technology of Electronic Packaging - SIITME 2011	Nishantkumar D. Gajipara, Prashant L. Ahire, Design of SCADA for Real Time System with LabVIEW and Microcontroller, International Journal of Innovative Research in Advanced Engineering (IJRAE) ISSN: 2349-2163, Volume 1, Issue 7, 2014
66	Ioan Lita, Daniel Alexandru Visan, Ion Bogdan Cioc, Rodica Mihaela Teodorescu, Valeriu Manuel Ionescu, <i>Data Acquisition System for Collision Tests in Automotive Industry</i> , 36th International Spring Seminar on Electronics Technology - ISSE 2013	Fritz, A., Payer, J. , Fuchs, A. , Lieschnegg, M., "Reliable noise and vibration data acquisition and processing for automotive applications", 2014 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings, , Page(s):590 – 594, INSPEC Accession Number: 14467648, Montevideo, DOI: 10.1109/I2MTC.2014.6860812,12-15 May 2014
67	LM Ionescu, C Anton, I Tutănescu, A Mazăre, G Șerban, Hardware implementation of BCH Error Correcting Codes on FPGA, International Journal of Intelligent Computing Research (IJICR), Volume 1, Issue 3, June 2010, International Journal of Intelligent Computing Research (IJICR), Volume 1, Issue 3, June 2010	P Mathew, L Augustine, D Kushwaha, Hardware implementation of NB PHY baseband transceiver for IEEE 802.15. 6 WBAN, Medical Imaging, m-Health and Emerging Communication Systems (MedCom), 2014 International Conference on
68	LM Ionescu, C Anton, I Tutănescu, A Mazăre, G Șerban, Hardware implementation of BCH Error Correcting Codes on FPGA, International Journal of Intelligent Computing Research (IJICR), Volume 1, Issue 3, June 2010, International Journal of Intelligent Computing Research (IJICR), Volume 1, Issue 3, June 2010	P Mathew, L Augustine, T Devis, Hardware Implementation of (63, 51) BCH Encoder and Decoder For WBAN Using LFSR and BMA, International Journal on Information Theory (IJIT), Volume 3, No.3, July 2014



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



69	A Mazare, L Ionescu, G Serban, V Barbu, Evolvable hardware with Boolean functions network implementation, Applied Electronics (AE), 2011 International Conference on	N Belu, N Rachieru, DC Anghel, Fuzzy Failure Mode and Effect Analysis Application to Improve Laser Cutting Process, Advanced Materials Research (Volume 1036), October 2014
70	A Mazare, L Ionescu, G Serban, V Barbu, Evolvable hardware with Boolean functions network implementation, Applied Electronics (AE), 2011 International Conference on	Visan, D.A. ; Lita, I. ; Cioc, I.B., Wireless control system for angular positioning applications, Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2013 IEEE 19th International Symposium for
71	I Tutanescu, C Anton, L Ionescu, G Serban, A Mazare, Hybrid error detecting and correcting system using hardware associative memories, Communications and information systems conference (MCC), 2012 Military, 1-5	H Jarollahi, N Onizawa, V Gripon, WJ Gross, Algorithm and Architecture of Fully-Parallel Associative Memories Based on Sparse Clustered Networks, Journal of Signal Processing Systems September 2014, Volume 76, Issue 3, pp 235-247
72	Silviu Ionita, <i>A chaos theory perspective on system's failure</i> , GEOCARTO INTERNATIONAL, ISSN: 1010-6049, Volume: 29, Issue: 4, Pages: 400-417, DOI: 10.1080/10106049.2013.776644, Published: 2014	Semantic Web and service computation in GIScience applications: a perspective and prospective By: Shi, X (Shi, Xuan)[ 1 ] ; Nellis, MD (Nellis, M. Duane)[ 2 ]
73	Eugen Diaconescu	Mishra B., Tripathi BK, Babel MS et al. An artificial nneural network-based snow cover predictive modeling in the higher Himalayas, Journal of Mountain Science, 11(4), DOI:10.1007/s11620-014-2985-5, (2014) Springer-Verlag, impact factor 0.763
74	Eugen Diaconescu	L. Sheremetov, A. Cosultchi, J. Martínez-Muñoz, A. Gonzalez-Sánchez, M.A. Jiménez-Aquino, Data-driven forecasting of naturally fractured reservoirs based on nonlinear autoregressive neural networks with exogenous input, Journal of Petroleum Science and Engineering Volume 123, November 2014, Pages 106–119, doi:10.1016/j.petrol.2014.07.013 (2014) Elsevier, Impact Factor, 1.096
75	Eugen Diaconescu	Anil K. Dhussa, Surinder S. Sambhi, Shashi Kumar, Sandeep Kumar, Surendra Kumar, Nonlinear Autoregressive Exogenous modeling of a large anaerobic digester producing biogas from cattle waste Journal of Bioresource Technology Volume 170, October 2014, Pages 342–349, doi:10.1016/j.biortech.2014.07.078 (2014) Elsevier, Impact Factor: 5.039
76	Eugen Diaconescu	Y.-W. Lee, Assessment of the Shock-Absorption Performance of a High Capacity Suspension System by Neural Networks Journal of Mechanics / Volume 30 / Issue 01 / February 2014, pp 39-48 DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.1017/jmech.2013.66">http://dx.doi.org/10.1017/jmech.2013.66</a> (About DOI), Copyright © The Society of Theoretical and Applied Mechanics, R.O.C. 2014, Cambridge Journals, Impact Factor*: 0.314
77	Eugen Diaconescu	C. Balasubramanyam, M. S. Ajay, K. R. Spandana, Amogh B. Shetty, K. N. Seetharamu, CURVE FITTING FOR COARSE DATA USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK WSEAS Transactions on mathematics, Vol. 13, 2014, ISSN: 2224-2880, WSEAS, indexed SCOPUS, ACM, ISI(ISINET)



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



78	Eugen Diaconescu	Anindya Chakrabarty, Anupam De, Rameshwar Dubey A Flexible Approach Towards Multi-frequency Re-engineering of the Moving Average Convergente Divergente Indicator, Global Journal of Flexible System management (September 2014), 15(3): 219-234, DOI: 10.1007/s40171-014-0068-7, Springer Verlag, indexed in SCOPUS, Google Scholar, EBSCO, CSA Environmental Sciences, OCLC, SCImago, Summon by ProQuest
79	Eugen Diaconescu	D. J. Valtteri Wikström, Musical Composition by Regressional Mapping of Physiological Responses to Acoustic Features, Proceedings of the International Conference on New Interfaces for Musical Expression, Pag. 549-552, 2014 14th International Conference on New Interfaces for Musical Expression 30 June - 4 July 2014 Goldsmiths, University of London
80	Eugen Diaconescu	M. R. Shafiee-Chafi and H. Gholizade-Narm A NOVEL FUZZY BASED METHOD FOR HEART RATE VARIABILITY PREDICTION, International Journal of engineering, IJE TRANSACTIONS A: Basics Vol. 27, No. 7 (July 2014) 1041-1050 Index SCOPUS, etc.
81	Eugen Diaconescu	Abdulkadir, S.J. Teknol. Petronas, Tronoh, Suet-Peng Yong Empirical analysis of parallel-NARX recurrent network for long-term chaotic financial forecasting. Computer and Information Sciences (ICCOINS), 2014 International Conference on, 3-5 June 2014, Page(s):1 – 6, Print ISBN: 978-1-4799-4391-3, INSPEC Accession Number:14502115, DOI:10.1109/ICCOINS.2014.6868354 Publisher:IEEE, IEEEExplore
82	Eugen Diaconescu	Saroj Kr. Biswas, Nidul Sinha, Biswajit Purkayastha and Leniency Marbaniang, Weather prediction by recurrent neural network dynamics Int. Journal of Intelligent Engineering Informatics, Vol. 2, Nos. 2/3, 2014, Pages 166-180, DOI: 10.1504/IJIEI.2014.066208, ISSN: 1758-8715 (Print)1758-8723 (Online), Indexed DBLP, ACM, INSPEC, etc.
83	Eugen Diaconescu	Yancho Todorov, Margarita Terziyska Modeling of Chaotic Time Series by Interval Type-2 NEO-Fuzzy Neural Network, 24th International Conference on Artificial Neural Networks, Hamburg, Germany, September 15-19, 2014. Proceedings - ICANN 2014, LNCS 8681, pag. 643-650, 2014, , DOI: 10.1007/978-3-319-11179-7 Springer Link 2014, indexed DBLP, etc.
84	Eugen Diaconescu	M Shahrivand, M Akhoondzadeh, <i>Mohammad Ali Sharifi</i> Detection of gravity changes before powerful earthquakes in GRACE satellite observations Annals of Geophysics, Vol 56, Fast Track 1, 2013, DOI: 10.4401/ag-6612 , - ISSN: 2037-416X, Published by INGV, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, indexed SJR 0,89



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



85	Eugen Diaconescu	Shivani Varshney, Toran Verma, Half Hourly Electricity Load Prediction using Echo State Network, International Journal of Science and Research (IJSR) , ISSN (Online): 2319-7064 , , Vol. 3, Issue 6, June 2014, <a href="http://www.ijsr.net">www.ijsr.net</a> , Impact Factor (2012): 3.358
86	Eugen Diaconescu	Elisaveta Kirilova, Sophia Yankova, Bilyana Ilieva, Natasha Vaklieva-Bancheva, A NEW APPROACH FOR MODELING THE BIOTRANSFORMATION OF CRUDE GLYCEROL BY USING NARX ANN, Journal of Chemical Technology and Metallurgy, 49, 5, 2014, 473-478, Publisher-s: Sofia : University of Chemical Technology and Metallurgy, Bulgaria, indexed SCOPUS
87	Eugen Diaconescu	R Fonseca, P Gómez-Gil, Temporal Validated Meta-Learning for Long-Term Forecasting of Chaotic Time Series Using Monte Carlo Cross-Validation Recent Advances on Hybrid Approaches for Designing Intelligent Systems Studies in Computational Intelligence Volume 547, 2014, pp 353-367 , 2014, DOI:10.1007/978-3-319-05170-3_24, Springer International Publishing
88	Eugen Diaconescu	Vasanth Ram Rajarathinam, Jeyarani Rajarathinam, Himalaya Gupta Power-Aware Meta Scheduler with Non-linear Workload Prediction for Adaptive Virtual Machine Provisioning, Intelligent Computing Theory , Lecture Notes in Computer Science Volume 8588, 2014, pp 826-837 , DOI:10.1007/978-3-319-09333-8_91, Springer International Publishing
89	Eugen Diaconescu	Xingguo Yang, Hongjian Zhang, Hongliang Zhou A Hybrid Methodology for Salinity Time Series Forecasting Based on Wavelet Transform and NARX Neural Networks Arabian Journal for Science and Engineering, October 2014, Volume 39, Issue 10, pp 6895-6905 , DOI:10.1007/s13369-014-1243-z, Springer Berlin Heidelberg
90	Eugen Diaconescu	Fonseca-Delgado, R. , Gomez-Gil, P., Selecting and combining models with self-organizing maps for long-term forecasting of chaotic time series Proc of International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), 2014 , Beijing, pp. 2616-2623, ISBN: 978-1-4799-6627-1, INSPEC Accession Number:14564108, DOI:10.1109/IJCNN.2014.6889454 Publisher: IEEE, Indexed IEEEExplore
91	Eugen Diaconescu	MOHAMMED JAWAD MOHAMMED AND INTAN Z. MAT DARUS Nonlinear System Identification of Vortex Induced Vibration on Pipe Cylinder, Proc. of the 14 <sup>th</sup> International Conference on Robotics, Control and Manufacturing technology (ROCOM 2014) , pag. 58-65, ISBN: 978-960-474-371-1, Editors: Azami Zaharim, Kamaruzzaman Sopian, D. Subbaram Naidu, Maria Isabel Garcia-Planas, Alexander Zemliak, Kuala Lumpur, Malaysia, April 23-25, 2014, Published by WSEAS Press



**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



92	Eugen Diaconescu	Kiakojoori, S. , Khorasani, K., Dynamic neural networks for jet engine degradation prediction and prognosis, Proc of. International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), 2014, Page(s):2531 - 2538 ,. Print ISBN:978-1-4799-6627-1 , INSPEC Accession Number:14563703 Conference Location: Beijing , DOI:10.1109/IJCNN.2014.6889694 Publisher:IEEE
93	Eugen Diaconescu	Jaho Seo, Amir Khajepour, Jan P. Huissoon, Comprehensive Online Control Strategies for Plastic Injection Molding Process, <i>J. Manuf. Sci. Eng.</i> 136(4), 041009 (May 21, 2014) (10 pages) Paper No: MANU-13-1293; doi: 10.1115/1.4027491, Publisher: The American Society of Mecanical Engineers (ASME)
94	Eugen Diaconescu	Д. Сайфеддин, Nonlinear autoregressive neural network with exogenous inputs based solution for local minimum problem of agent tracking using quadrotor (Отслеживание мобильного агента с помощью нелинейной нейросетевой системы с экзогенными входами на базе квадрокоптера), <i>Engineering Journal of Don</i> , ISSN 2073-8633 Nr. 2, 2014, Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона», Номер 2, 2014 г. NCSC HS SFU, <a href="http://vak.ed.gov.ru/common/img/uploaded/files/vak/enumeration/2010/per-01-07-2010.doc">http://vak.ed.gov.ru/common/img/uploaded/files/vak/enumeration/2010/per-01-07-2010.doc</a>
95	Eugen Diaconescu	Alexandru GAL, Hybrid force-position control for manipulators with 4 degrees of freedom, Proceedings of the 15th WSEAS international conference on Systems, "Recent Researches in System Science", Pages 358-363, ISBN: 978-1-61804-023-7, Publiser WSEAS, index ACM, SCOPUS, Proc. ISI, etc.
96	Eugen Diaconescu	M.D. Murphy, M.J. O'Mahony, L. Shalloo, P. French, J. Upton Comparison of modelling techniques for milk-production forecasting <i>Journal of Dairy Science</i> Volume 97, Issue 6, June 2014, Pages 3352–3363, doi:10.3168/jds.2013-7451, Elsevier, Impact Factor: 2.550
97	Eugen Diaconescu	Sandra N Francis, Amol K Boke, DESIGN AND IMPLEMENTATION OF MONITORING SYSTEM FOR FROZEN FOOD DURING TRANSPORTATION USING 1-WIRE PROTOCOL: A REVIEW INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY (IJAICT) Volume 1, Issue 7, November 2014, Doi:01.0401/ijaict.2014.07.10, ISSN 2348 –9928, Nagpur University, India, <a href="http://www.ijaict.com">www.ijaict.com</a> , Impact factor 0,198
98	Ionescu Valeriu	Fernandes, S. L., & Bala, J. G. (2015, January).. Low Power Affordable and Efficient Face Detection in the Presence of Various Noises and Blurring Effects on a Single-Board Computer. In <i>Emerging ICT for Bridging the Future-Proceedings of the 49th Annual Convention of the Computer Society of India (CSI) Volume 1</i> (pp. 119-127). Springer International Publishing. [ <a href="http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13728-5_13">http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13728-5_13</a> ]





**Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare**  
**Departamentul de Electronică, Calculatoare și**  
**Inginerie Electrică**

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania  
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, [www.upit.ro](http://www.upit.ro)



	99	Ionescu Valeriu	Vélez, M. C. S., & Moreno, R. J. Embedded System for Detecting Fatigue in Drivers. <a href="http://gdsproc.com/stsiva2014">http://gdsproc.com/stsiva2014</a> XIX Simposio de Tratamiento de Señales, Imágenes y Visión Artificial – STSIVA 2014		
	100	Ionescu Valeriu	Bobby Murphy, Akinwale Akinpelu, Tony DeSimone, John Forte SHARKTANK: THE SECAN LAB “TIP OF THE SPEAR” FOR COMMERCIAL SOLUTIONS FOR CLASSIFIED MOBILITY SYSTEMS IEEE Military Communications Conference Proceedings IEEE		
<b>16.</b>	<b>Teze de doctorat finalizate</b>				
		Titlu	Doctorand	Îndrumător	Cotutelă (DA/NU)
	1	CONTRIBUȚII PRIVIND ACHIZIȚIA, TRANSMITEREA ȘI PROCESAREA DATELOR CU UTILIZAREA INSTRUMENTAȚIEI VIRTUALE	Cioc Ion Bogdan	Jurian Mariana	NU
<b>17.</b>	<b>Modele funcționale/prototipuri</b>				
		Nume	Caracteristici		
	1				

**Director D. E. C. IE,**  
**Prof. dr. ing. Ioan Liță**

**Întocmit,**  
**Ș.I.dr.ing. Luminița Mirela Constantinescu**