

PLAN MANAGERIAL
al candidatului la funcția de **DIRECTOR AL DEPARTAMENTULUI**
ELECTRONICĂ, CALCULATOARE ȘI INGINERIE ELECTRICĂ (DECIE)
Prof.dr.ing. Gheorghe ȘERBAN

Consider că pe durata mandatului 2019-2023 conducerea departamentului DECIE se va confrunta cu următoarele aspecte:

- număr mai mic de candidați la admitere prin prisma reducerii natalității;
- necesitatea asigurării unei bilanțe financiare pozitive care să dea siguranță salarizării atât la funcția de bază, cât și la PO;
- necesitatea atragerii de cadre didactice tinere care să înlocuiască cadrele didactice care se vor pensiona;
- necesitatea unei activități de cercetare susținută, realizată de membrii departamentului și materializată prin lucrări științifice publicate în reviste cu factor de impact și susținute în conferințe recunoscute, respectiv prin accesarea de granturi și contracte de cercetare obținute prin competiție;
- necesitatea acoperirii cu materiale didactice adresate studenților (manuale, îndrumare de laborator, îndrumare de proiectare, culegeri de probleme) pentru activitățile didactice susținute de către membrii departamentului;
- îmbunătățirea bazei materiale din laboratoare și realizarea de noi platforme experimentale sau îmbunătățirea celor vechi;
- necesitatea raportării permanente la standardele sistemului de proceduri stabilit prin politica de asigurare internă a calității din departament și universitate.

Pe acest fond de aspecte îmi permit să prezint colectivului de cadre didactice al DECIE candidatura mea la funcția de director de departament.

Va supun atenției câteva dintre direcțiile concrete în care consider că trebuie să acționăm și activitățile pe care sa le întreprindem:

Planurile de învățământ, monitorizarea activității didactice și gestionarea programelor de studii

Este nevoie de raportarea permanentă la standardele de calitate impuse de ARACIS.

Voi urmări îndeplinirea cerințelor standardelor an de an, astfel încât să fim pregătiți pentru următoarele reevaluări, inclusiv pentru reevaluarea instituțională UPIT din 2022. Respectarea standardelor de calitate ne va asigura și o poziție consolidată la nivel național pentru programele de studii gestionate, dar și o atractivitate sporită pentru candidații la admitere.

Standardele ARACIS solicită acoperirea cu materiale didactice a disciplinelor din planurile de învățământ, aspect pe care îl voi urmări în situația realegerii mele pentru un nou mandat de director al DECIE. De asemenea, voi acorda atenție și desfășurării în condiții optime a lucrărilor de laborator, conform criteriilor ARACIS.

Voi milita pentru actualizarea bazei materiale din laboratoarele facultății. Consider că trebuie să asigurăm condiții optime de realizare a proiectelor de diplomă, respectiv a lucrărilor de disertație pentru studenți și masteranzi, obiectul și realizările obținute prin aceste lucrări fiind de obicei primul element care este solicitat absolventului în situația angajării. Practica studenților este un alt element pe care trebuie să îl avem în vedere, urmărind încheierea a cât mai multor acorduri de practică cu societăți comerciale având domeniul de activitate corespunzător domeniului de studii urmat de studenți.

Voi urmări schimbările propuse de standardele ARACIS pentru structurile planurilor de învățământ ale programelor de studii gestionate astfel încât să le păstrăm actualizate. Voi milita pentru dezvoltarea relațiilor de colaborare de la nivelul departamentului cu alte colective având preocupări similare din alte centre universitare din țară și străinătate.

Managementul și monitorizarea activităților de cercetare științifică

Activitatea de cercetare științifică este strâns legată de activitatea didactică, ambele constituindu-se în sarcini permanente pe care un cadru didactic universitar trebuie să le efectueze. Voi urmări respectarea cerințelor ARACIS în ceea ce privește cercetarea științifică realizată de fiecare cadru didactic care susține activități la programele de studii gestionate de departament. Trebuie să fim conștienți că printr-o activitate de cercetare de calitate se obțin și alocări bugetare suplimentare din partea CNFIS care urmărește și cuantifică raportările anuale ale realizărilor în activitatea de cercetare.

Pe de altă parte, trebuie să fim pregătiți și din acest punct de vedere pentru eventualele acțiuni de clasificare universitară pe care MEN le poate declanșa în viitor, cu consecințe asupra finanțării de bază primite. Este nevoie de o mărire a numărului de articole publicate în reviste ISI. Fiecare cadru didactic trebuie să aibă în vedere creșterea valorilor indicilor Hirsch de la WOS, Scopus și Google Scholar.

Urmărim să menținem revistele departamentului la standardele de calitate recunoscute și să continuăm participarea la competițiile naționale de subvenționare a literaturii tehnico-științifice. În acest scop lansez invitația pentru cadrele didactice să participe cu lucrări științifice la revistele gestionate de departament, împreună cu studenții îndrumați la proiectele de diplomă, respectiv lucrările de disertație.

Vom încuraja și sprijini colegii care intenționează să participe la competițiile naționale și internaționale de cercetare științifică.

Prin centrele de cercetare (CCMSPS și Electromet) vom continua să atragem propuneri de contracte de cercetare științifică de la societăți comerciale pentru cadrele didactice din departament

Statul de funcții al departamentului și personalul didactic; Gestionarea resursei umane; Managementul financiar al departamentului

Voi urmări ca Statul de funcții să aibă acoperirea financiară necesară asigurării unei siguranțe a salarizării atât la funcția de bază, cât și la PO.

Dezvoltarea departamentului se bazează pe activitățile susținute de către membrii ei. Militez pentru o implicare echitabilă a cadrelor didactice în desfășurarea activităților didactice și de cercetare, dar și în ceea ce privește activitățile conexe, legate de bunul mers al departamentului, de asigurare a condițiilor de derulare a tuturor activităților.

Doresc ca procesul de decizie al diverselor situații complexe care apar în "viața" departamentului să se facă ținându-se seama de părerile membrilor săi. Sunt adeptul principiului că este nevoie de participarea nemijlocită a membrilor catedrei în activitățile implicate de un departament, dar și în procesul de decizie a situațiilor care apar și care presupun mai multe variante de continuare.

Voi acționa astfel încât cadrele didactice cu o cercetare puternică, cu activități didactice centrate pe student și cu susținerea de activități conexe în cadrul departamentului să beneficieze și de recompense pe măsură.

Consider că este nevoie de atragerea celor mai buni absolvenți în ideea de a deveni titulari ai departamentului.

Activitatea cu studenții, masteranzii și absolvenții

Trebuie să urmărim realizarea de activități centrate pe student, cerință a normelor ARACIS pe care o văd materializată prin programe individuale de lucru la activitățile didactice și cele de cercetare-proiectare, dar și prin programe de sprijin pentru studenții care întâmpină dificultăți în promovarea disciplinelor.

În același context consider că trebuie încurajată participarea studenților cu rezultate deosebite la competițiile naționale și internaționale studentești, inclusiv la sesiunile de comunicări științifice. Studenții cu rezultate deosebite trebuie evidențiați și încurajați să continue pe aceiași

linie. În acest sens consider că trebuie să realizăm o rubrică dedicată pe site-ul departamentului și al facultății.

Studentii trebuie să beneficieze de materiale didactice pentru fiecare disciplină, inclusiv la nivelul Bibliotecii UPIT. Vom acorda atenție mării numărului de publicații (cărți și reviste de specialitate) din domeniile gestionate de departament, achiziționate de bibliotecă.

Este nevoie de proiectarea de orare orientate pe studenți, cu activități continue, fără pauze, pe parcursul unei zile și care să nu depășească limite de timp rezonabile.

Îndrumătorii de an trebuie să realizeze o strânsă legătură cu studenții, să le cunoască solicitările și să le facă cunoscute conducerii DECIE, respectiv FECC pentru rezolvarea cât mai rapidă a acestora.

Mărirea procentului de absolvenți angajați pe profilul domeniului absolvit este un aspect care mă preocupă, având în vedere atât cerințele ARACIS, dar și anunțatele criterii de evaluare ale programelor de studii care urmează să puna accent pe angajabilitatea absolvenților. Din acest motiv consider că este nevoie să asigurăm și să facilităm întâlniri ale studenților cu potențiali angajatori prin prezentări în care să fie evidențiate profilul și obiectul de activitate al respectivelor societăți comerciale, dar și competențe ce trebuie să fie obținute pe parcursul facultății și care sunt solicitate de locurile de muncă. O altă activitate utilă în acest sens este și organizarea de târguri de joburi.

Voi acționa și pentru urmărirea absolvenților în vederea evidențierii locurilor de muncă în care s-au angajat și a profilului acestora, dar și a celor care urmează sau au urmat cursuri de master.

Relațiile de colaborare cu mediul socio-economic

FECC și DECIE trebuie să se manifeste ca adevărate entități care oferă expertiză științifică comunității locale și naționale, dar și forță de muncă înalt calificată.

Consider că trebuie să întărim legăturile cu societățile comerciale care pot să asigure locuri de muncă pentru absolvenții noștri, locuri de practică pentru studenții noștri și chiar colaborări științifice prin contracte de cercetare. Ne propunem să încheiem și să prelungim acorduri de parteneriat (colaborare) cu astfel de societăți, unele fiind deja parteneri tradiționali, acesta fiind și un indicator prevăzut de standardele ARACIS. Astfel de acorduri aduc beneficii reciproce, semnalele fiind acelea că multe societăți comerciale urmăresc colaborări cu mediul academic.

Vom urmări și societățile comerciale care pot să asigure sponsorizări pentru DECIE, atât în bani, dar și în aparate și echipamente, respectiv software.

Managementul asigurării interne a calității

Asigurarea internă a calității, prin mecanismele și procedurile elaborate la nivelul departamentului, reprezintă soluția care oferă credibilitate în fața beneficiarilor, identificați prin studenți, absolvenți, părinți ai acestora, angajatori, parteneri din mediul socio-economic.

Consider că asigurarea internă a calității trebuie să reprezinte o prioritate permanentă pentru membrii DECIE, calitatea activităților desfășurate conducând la satisfacerea încrederii publice, dar și la îndeplinirea standardelor stabilite la nivel național.

Voi urmări respectarea procedurilor de calitate inițiate la nivelul departamentului, dar și la nivelul universității. Dacă va fi cazul voi iniția noi proceduri de asigurare a calității pentru noi procese identificabile.

Relațiile de colaborare internațională

Ne propunem să consolidăm relațiile internaționale în care este implicat DECIE atât din punct de vedere al colaborărilor pe linie de cercetare științifică, dar și al mobilităților. Considerăm

că pot fi revigorate relații internaționale cu parteneri mai vechi și care nu s-au mai manifestat în ultima perioadă, dar pot fi identificați și noi parteneri.

Vom sprijini efectuarea de stagii de mobilități atât pentru cadre didactice, dar și pentru studenți, cu o grijă suplimentară pentru aceștia din urmă, astfel încât ne asigurăm că problematica derulării stagiului lor, dar și efectele care pot să apară la reîntoarcere, sunt corect cunoscute.

Managementul activităților specifice funcției de director de departament

Îmi propun realizarea actului de management al DECIE prin decizii care să fie transparente, echilibrate, argumentate, prin sarcini concrete și coerente, repartizate echitabil membrilor departamentului și urmărirea realizării în bune condiții a acestora.

Activitățile complexe de la nivelul unui departament nu pot fi realizate doar de un grup restrâns de cadre didactice, fiind necesar ca toți membrii colectivului să acționeze, pe cât posibil în procente cât mai apropiate. Voi urmări atent și modul de aducere la îndeplinire a sarcinilor, astfel încât și din acest punct de vedere să existe echilibru între membrii colectivului.

Consider că interacțiunea cu membrii departamentului trebuie să aibă ca element fundamental respectul reciproc. Divergențele, de orice natură dintre membrii DECIE se pot rezolva prin discuții normale, pe bază de argumente raționale.

Voi acționa astfel încât reprezentarea DECIE la nivelul UPIT să fie una prin care să fie recunoscut statutul de departament de elită și deciziile conducerii UPIT care urmează să ne privească să fie unele în care să se țină seama de părerile colectivului.

Voi acorda în continuare atenție paginii WEB a facultății și departamentului astfel încât să oferim informații actualizate celor interesați de activitățile derulate.

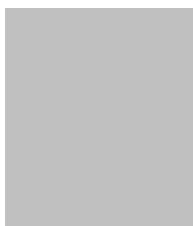
Planul de management propus are la bază experiența dobândită în activitatea de management universitar pe o durată îndelungată de timp, activitate în care am militat și am obținut rezultate concrete în ceea ce privește dezvoltarea și recunoașterea DECIE, FECC și UPIT, atât în calitate de director de departament, decan și prorector, dar și în calitate de responsabil de programe de studii și îndrumător de an. Permanent am acționat astfel încât să aduc beneficii colectivului DECIE.

Va mulțumesc pentru atenția cu care ați citit aceste rânduri!

7 octombrie 2019

Prof.dr.ing. Gheorghe ȘERBAN

INFORMAȚII PERSONALE



ȘERBAN Gheorghe

Str. Targu din Vale nr.1, Pitesti, 110040, Romania

0348-453444

serban@upit.ro

Sexul Masculin | Data nașterii 15/01/1958 | Naționalitatea Român

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2000 – Prezent **Prof.univ.dr.ing.**
 Universitatea din Pitești, str. Târgu din Vale ne.1, Pitești (www.upit.ro)

 - Activități didactice și de cercetare științifică

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior
- 2015 – Prezent **Director de departament**
Departamentul de Electronică, Calculatoare și Inginerie Electrică
 Universitatea din Pitești, str. Târgu din Vale ne.1, Pitești (www.upit.ro)

 - Management universitar

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior
- 2004 – 2012 **Prorector**
 Universitatea din Pitești, str. Târgu din Vale ne.1, Pitești (www.upit.ro)

 - Management universitar

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior
- 2000 – 2004 **Decan Facultatea de Electronică și Electromecanică**
 Universitatea din Pitești, str. Târgu din Vale ne.1, Pitești (www.upit.ro)

 - Management universitar

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior
- 1997 – 2000 **Conf.univ.dr.ing.**
 Universitatea din Pitești, str. Târgu din Vale ne.1, Pitești (www.upit.ro)

 - Activități didactice și de cercetare științifică

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior
- 1991 – 1997 **Ș.I.ing.**
 Universitatea din Pitești, str. Târgu din Vale ne.1, Pitești (www.upit.ro)

 - Activități didactice și de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior
- 1985 – 1991 **As.univ.ing.**
 Universitatea din Pitești, str. Târgu din Vale ne.1, Pitești (www.upit.ro)

 - Activități didactice și de cercetare științifică

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior
- 1983 – 1985 **Inginer electronist**
 I.I.R.U.C. București

 - Activități de cercetare aplicativă (soluții hardware și software la probleme concrete din industrie)

Tipul sau sectorul de activitate Industrie

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

1992 - 1997	Doctor inginer Universitatea Transilvania Brașov ▪ Procesare paralelă în conducerea centralelor nuclear-electrice	Nivelul EQF 8
1984	Specialist - Minicalculator Independent I-102 (UC) I.I.R.U.C. Bucuresti ▪ Absolvent curs Independent I-102 UC	Nivelul EQF 7
1984	Specialist – Microsisteme I.I.R.U.C. Bucuresti ▪ Absolvent curs Pregatire Generala Microsisteme	Nivelul EQF 7
1978 - 1983	Inginer electronist Universitatea Politehnica București, Facultatea de Electronică și Telecomunicații ▪ Cursuri discipline fundamentale, de domeniu, de specialitate și complementare specifice (media de absolvire 9,72)	Nivelul EQF 6
1973 - 1977	Absolvent liceu teoretic Liceul Nicolae Bălcescu Pitești ▪ Studii liceale profil real, matematică intensiv	

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Limba română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Limba franceză	C1	C1	C1	C1	C1

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
[Cadru european comun de referință pentru limbi străine](#)

Competențe de comunicare

▪ bune competențe de comunicare dobândite prin activități didactice și management universitar

Competențe organizaționale/manageriale

▪ leadership universitar (peste 20 de ani)

Competențe dobândite la locul de muncă

 ▪ Desfășurarea de activități didactice
 ▪ Desfășurarea de activități de cercetare
 ▪ Management universitar

Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
UTILIZATOR EXPERIMENTAT	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	UTILIZATOR EXPERIMENTAT

Competențe informatice:

- C, C++, Asamblare pe diverse tipuri de procesoare, HTML, Javascript, PHP, SQL, Processing, etc.

Alte competențe

- Electronică analogică și digitală, Structura și organizarea calculatoarelor, VHDL, etc.

Permis de conducere

- Permis de conducere categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- Conform listei de lucrări

Prezentări

- Researcher ID Number: B-7279-2015 <http://www.researcherid.com/rid/B-7279-2015>
- ORCID Number: 0000-0002-1281-5878 <https://orcid.org/0000-0002-1281-5878>
- Scopus Author ID: 56510295300
- <http://www.scopus.com/inward/authorDetails.url?authorID=56510295300&partnerID=MN8TOARS>
- Publons: <https://publons.com/researcher/2437330/gheorghe-i-serban/>
- Google Scholar: <https://scholar.google.ro/citations?user=z5Q8qJcAAAAJ&hl=en&oi=ao>
- Director Centrul de Cercetare Modelarea și Simularea Proceselor și Sistemelor, Universitatea din Pitești
- Editor șef revista Scientific Bulletin Electronics and Computer Science, Universitatea din Pitești
- membru IEEE (vechime > 10 ani), IEEE Computer Society, IEEE Industrial Electronics

LISTA DE LUCRĂRI
Prof.univ.dr.ing. SERBAN GHEORGHE

B. Cărți și capitole în cărți publicate în perioada 1985 - 2018

B1. Cărți și capitole în cărți de specialitate internaționale ca autor (cu ISBN extern)

1. Laurentiu Ionescu, Emil Sofron, Gheorghe Șerban, Alin Mazare, *Evolved synthesis of digital circuit*, Encyclopedia of Artificial Intelligence, chapter "Evolved synthesis of digital circuit", Information Science Reference (an imprint of IGI Global), Edited by: Juan Rabunal, Alejandro Sierra, University of La Coruna, Spain, 2007, ISBN 978-1-59904-849-9, 2007
2. Laurentiu Ionescu, Alin Mazare, Gabriel Iana, Gheorghe Serban, Ionel Bostan, *Intrinsic Evolvable Hardware Structures*, Soft Computing: Methods for Practical Environment Solutions, chapter 11 Intrinsic Evolvable Hardware Structures, Ed. Marcos Gestal Pose & Daniel Rivero Cebrian, ISBN 978-1-61520-893-7, p. 160-186, IGI Global, 2010, 26p., 2010
3. Laurentiu Ionescu, Alin Mazare, Gheorghe Serban, *Intrinsic Evolvable Hardware Used for Fault Tolerance Systems*, Book International Journal of Organizational and Collective Intelligence , IGI Global, Vol. 3, Issue 2, Article 2, (pp.43-80), 3(2), 43-80, April-June 2012, DOI: 10.4018/joci.2012040102, DOI:10.4018/IJOCI, ISSN: 1947-9344, EISSN: 1947-9352, 2012, 2012, (TC_9_2012_DECIE, TC_9_2012_DECIE)

B2. Cărți și capitole în cărți de specialitate naționale ca autor (cu ISBN intern)

1. E. Sofron, Gheorghe Șerban, Șt. Oprea, Fl. Bălțeanu, I. Gheorghe, *SPICE - Simularea circuitelor analogice. O nouă eră în inginerie*, Editura Militară, București, ISBN 973 - 32 - 0379 – 3, 1994, 1994
2. Alexandru Șerbănescu, Gheorghe Șerban, Gabriel Iana, Teofil Orian, *Prelucrarea digitală a semnalelor Aplicații și implementări in FPGA*, Editura Universității din Pitești, 2009, ISBN 978-973-690-828-6, 507p., 2009
3. Gabriel Iana, Gheorghe Șerban, Laurențiu Ionescu, Petre Angheliescu, *Programarea cu limbaje de descriere hardware – Aplicații în limbajul VHDL*, Editura Matrix ROM, 2009, ISBN 978-973-755-562-5, 2009
4. Laurențiu Ionescu, Alin Mazăre, Gheorghe Șerban, Gabriel Iana, Petre Angheliescu, *Aplicații cu sisteme in timp real*, Editura Matrix ROM, București, 2010, ISBN 978-973-755-611-0, 200p, 2010
5. Gheorghe Șerban, Marian Răducu, Ionel Bostan, Alin Mazăre, Ioan Liță, Alexandru Ene, Luminița Mirela Constantinescu, Valeriu Ionescu, Adrian Zafiu, Daniel, Alexandru Vișan, Constantin Stoica, Mariana Iorgulescu, *Intrebări de verificare a cunostintelor pentru finalizarea studiilor*, 194 pg. , e-ISBN: 978-606-560-383-7, Ed. Universitatii din Pitesti, Pitesti, 2014, 2014, (TC_6_2014_DECIE, TC_6_2014_DECIE)

B5. Manuale didactice, suport de curs

1. E. Sofron, Gheorghe Șerban, Șt. Oprea, Fl. Bălțeanu, I. Gheorghe, *SPICE: Un ghid pentru simularea circuitelor electronice*, Editura Universității din Pitești, 1992, 1992
2. Gheorghe Șerban, *Sisteme electronice programabile*, Editura Universității din Pitesti, 1998, 1998
3. Gheorghe Șerban, *Microprocesoare*, Editura Universității din Pitesti, 1998, 1998
4. Gheorghe Serban, *Arhitectura microprocesoarelor*, Suport de curs, Universitatea din Pitesti, 2016, 2016
5. Gheorghe Serban, *Microprocesoare si limbaje de asamblare*, Suport de curs, Universitatea din Pitesti, 2016, 2016
6. Gheorghe Serban, *Structura si organizarea calculatoarelor*, Suport de curs, Universitatea din Pitesti, 2016, 2016
7. Gheorghe Serban, *Proiectarea cu microprocesoare*, Suport de curs, Universitatea din Pitesti, 2016, 2016

8. Gheorghe Serban, *Microprocesoare si microcontrolere*, Suport de curs, Universitatea din Pitesti, 2016, 2016
9. Gheorghe Serban, *Calculatoare numerice*, Suport de curs, Universitatea din Pitesti, 2016, 2016

C. Lucrări (articole) ISI / BDI publicate în perioada 1985 - 2018

C1. Articole în reviste cotate ISI Thomson Reuters

1. Gheorghe Serban, Laurentiu Ionescu, Alin Mazare, *The possibility of optimisation for power supply consumption using evolvable power regulator*, Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique, Vol. 57, Issue 2, pp. 222-231, EDITURA ACAD ROMANE, 2012, ISSN: 0035-4066, WOSUID: WOS:000305202600012, FI 1,036 (2016), 2012, (TC_9_2012_DECIE, TC_9_2012_DECIE)

C2. Articole în volume indexate ISI Proceedings

1. Ioan Lita, Emil Sofron, Gheorghe Serban, *A method of noise reduction in data acquisition systems from sensors*, 24th International Spring Seminar on Electronics Technology: Concurrent Engineering in Electronic Packaging, Conference Proceedings Pages: 253-257 Published: 2001 WOSUID: WOS:000170861900057, 2001
2. E. Sofron, Gh. Şerban, I. Bostan, L. Ionescu, V. Ionescu, A. Mazare, *Neuron implementation using reconfigurable hardware*, Proceedings of the International Conference on Optimisation of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2004, vol.III: Industrial Automation and Control, pp. 182-192, ISBN 978-973-635-288-1 WOSUID: WOS:000255192200033 , 2004
3. Sofron, E., Şerban, G., Sandu, F., Iana, G., Serbanescu, A., *Hardware implementation of a sigma-delta modulator*, Proceedings of the International Conference on Optimisation of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2004, Vol. 4: Applied Electronics, Electrical Engineering Education, pp. 33-38, ISBN 978-973-635-289-8 WOSUID: WOS:000255387700010, 2004
4. Daniel Vişan, Ioan Liţă, Gheorghe Şerban, Bogdan Cioc, *Method for Analysis of Lossy Transmission Lines*, Proceedings IEEE International Spring Seminar on Electronics Technology 27th ISSE 2004, Sofia, Bulgaria, May 13-16, 2004, ISBN 0-7803-8422-9, pp.439-443, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=1490851 WOSUID: WOS:000230638000091, 2004
5. Anton C., Ionescu L., Tutanescu I., Mazare A., Serban G., *FPGA-Implemented CRC Algorithm*, 2009 IEEE International Conference on Applied Electronics, AE2009, ISSN 1803-7232, ISBN 978-80-7043-781-0, pp. 25-29, Pilsen, Czech Republic, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=5289268 WOSUID: WOS:000273977300004, 2009
6. M. Chita, G. Serban, L. Ionescu, C. Ghita, A. Mazare, *Optoelectronic system with optical fibres sensor for ionic concentration measurement of ions from tampon solutions*, Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium, Volume 20, No. 1, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4, Viena, Austria, 2009 WOSUID: WOS:000282335600443, 2009
7. Serban, G., Anton, I., Ionescu, L., Mazare, A., *An implementation of BCH codes in a FPGA*, Proceedings of 2010 International Conference on Applied Electronics (AE), Pilsen, Czech Republic, ISSN 1803-7232, Print ISBN 978-80-7043-865-7, INSPEC Accession Number 11580675, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=5599616, WOSUID: WOS:000305765800063, 2010
8. Florin-Marian Birleanu, Cornel Ioana, Alexandru Serbanescu, Gheorghe Şerban, Emil Sofron, *Estimation of thermo-hydrodynamic parameters in energy production systems using non-stationary signal processing*, Fourty-Fourth Asilomar Conference on Signals, Systems and Computers, nov. 2010, USA/Monterey, CA, ISBN 978-1-4244-9720-1, ISSN 1058-6393, pp. 1353 – 1356, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=5757753 WOSUID: WOS:000305886000252, 2010
9. V. Iana, G. Şerban, P. Angheliescu, L. Ionescu, *Optimization of Sigma-Delta Modulator Based on Artificial Immune Algorithms*, 12th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2010, Brasov, 20-22 Mai 2010, pp. 1010 – 1015, ISSN 1842-0133, ISBN 978-1-4244-7019-8, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=5510362 WOSUID: WOS:000291967300150 , 2010
10. Laurentiu Mihai Ionescu; Alin Gheorghita Mazare; Gheorghe Serban, *VLSI implementation of an associative content addressable memory based on Hopfield network model*, CAS 2010 Proceedings (International Semiconductor Conference) Year: 2010, Volume: 02 Pages: 499 - 502, ISBN: 978-1-4244-5781-6; ISSN: 1545-827X, Vol. 1, Section IC&D, DOI: 10.1109/SMICND.2010.5650469, EID: 2-s2.0-

78651095773, <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-78651095773&partnerID=MN8TO...>, IEEEExplore, WOSUID: WOS:000371396100105, 2010

11. Serban G., Anton C., Ionescu L., Tutanescu I., Mazare A., *Implementation of a 64-bit hybrid SR-ARQ algorithm on FPGA*, Proceedings of 2011 International Conference on Applied Electronics, ISBN 978-80-7043-987-6, ISSN 1803-7232, IEEE Catalog Number CFP1169A-PRT, p. 337-340, Pilsen, 7-8 September 2011, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=6049046WOSUID: WOS:000305136600074, 2011

12. Florin-Marian Birleanu, Corneliu Ioana, Cedric Gervaise, Jocelyn Chanussot, Alexandru Serbanescu, Gheorghe Șerban, *On the Recurrence Plot Analysis method behaviour under scaling transform*, 2011 IEEE Statistical Signal Processing Workshop (SSP), June 2011, Nice, France, ISBN 978-1-4577-0568-7, pp. 789 – 792, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/mostRecentIssue.jsp?asf_arn=null&asf_iid=null&asf_pun=5959910&asf_in=null&asf_rpp=null&asf_iv=null&asf_sp=null&asf_pn=21WOSUID: WOS:000298377500196, 2011

13. Gabriel Iana, Petre Angheliescu, Gheorghe Șerban, *RSA Encryption Algorithm Implemented on FPGA*, 2011 IEEE International Conference on Applied Electronics, ISBN 978-80-7043-987-6, Print ISBN 978-1-4577-0315-7, ISSN 1803 – 7232, IEEE Catalog Number: CFP1169A-PRT, pag. 177 – 180, Pilsen, Czech Republic, 07 – 08 September 2011, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=6049062WOSUID: WOS:000305136600041, 2011

14. Ionescu L., Mazare A., Șerban G., Barbu V., Anton C., *FPGA implementation of an associative content addressable memory*, 2011 IEEE International Conference on Applied Electronics, ISBN 978-80-7043-987-6, Print ISBN 978-1-4577-0315-7, ISSN 1803 – 7232, IEEE Catalog Number: CFP1169A-PRT, p. 181-184, Pilsen, Czech Republic, 7-8 september 2011, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=6049113WOSUID: WOS:000305136600042, 2011

15. Mazare, A., Ionescu, L., Serban, G., Barbu, V., *Evolvable hardware with Boolean functions network implementation*, IEEE International Conference on Applied Electronics, ISBN 978-80-7043-987-6, Print ISBN 978-1-4577-0315-7, ISSN 1803 – 7232, IEEE Catalog Number: CFP1169A-PRT, p. 255-260, Pilsen, Czech Republic, 7-8 september 2011, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=6049101WOSUID: WOS:000305136600058, 2011

16. Gheorghe Serban, Constantin Anton, Laurentiu Mihai Ionescu, Alin Mazare, *H-ARQ System for real time Error Detection and Correction based on Hardware Associative Memories*, International Conference “Applied Electronics”, Pilsen 5-7 September 2012, pp. 249-252, ISSN 1803-7232, ISBN 978-80-7043-781-0, IEEE Catalog Number CFP0969A-PRT, University of West Bohemia, Pilsen, Czech Republic, 2012, Web of Knowledge, IEEE Xplore, WOSUID: WOS:000329181800046, 2012, (TC_6_2012_DECIE, TC_6_2012_DECIE)

17. Laurentiu Ionescu, Constantin Anton, Ion Tutanescu, Alin Mazare, Gheorghe Serban, *Error correction and detection system based on Hopfield networks*, 2012 International Conference For Internet Technology And Secured Transactions, pp. 541-544, 10-12 Dec. 2012, London, ISBN 978-1-4673-5325-0 IEEE Xplore (http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6470868&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxpls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D6470868)WOSUID: WOS:000317120000087, 2012, (TC_6_2012_DECIE, TC_6_2012_DECIE)

18. Constantin Anton, Laurentiu Ionescu, Ion Tutanescu, Alin Mazare, Gheorghe Serban, Adriana Oprea, *An Error Detection and Correction System based on Associative Memories*, 2012 20th Telecommunications Forum (TELFOR), pp.568 -571, 20-22 Nov. 2012, Belgrade, ISBN 978-1-4673-2983-5, IEEE Xplore http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6419274&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxpls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D6419274)WOSUID: WOS:000316626800139, 2012, (TC_9_2012_DECIE, TC_9_2012_DECIE)

19. Vlad Barbu, Laurentiu Mihai Ionescu, Alin Gheorghita Mazare, Gheorghe Serban, *Evolvable hardware used in heliostat field tracker system control*, International Conference “Applied Electronics”, Pilsen 10-12 September 2013, pp. 29-33, ISSN 1803-7232, ISBN 978-80-261-0166-6, IEEE Catalog Number CFP0969A-PRT, University of West Bohemia, Pilsen, Czech Republic, 2013, Web of Knowledge, IEEE Xplore(<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6636472>)WOSUID: WOS:000343819700007, 2013, (TC_6_2013_DECIE, TC_6_2013_DECIE)

20. Anton C., Ionescu L. Mazăre A., Tutănescu I., Serban G., *Errors correction with optimised Hopfield neural networks*, Telecommunications Forum (TELFOR), 2013 21st, 25-28 nov. 2013, ISBN 978-1-4799-1419-7 , pp. 393 - 396, DOI: 10.1109/TELFOR.2013.6716252, IEEEExplore, WOSUID: WOS:000349857500093 , 2013, (TC_6_2013_DECIE, TC_6_2013_DECIE)
21. Anton, C., Ionescu, L. , Tutanescu, I. , Mazare, A. , Serban, G., *Error detection and correction using LDPC in parallel Hopfield networks*, 4th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE), 2013, 11-13 Oct. 2013, INSPEC Accession Number:13936656 , 10.1109/ISEEE.2013.6674380WOSUID: WOS:000335153400074, 2013, (TC_9_2013_DECIE, TC_9_2013_DECIE)
22. Mazare, A.; Ionescu, L.; Serban, G, *FPGA-based system for data acquisition and remote communication*, 2014 Ieee 20th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), Pages: 169-174, Published: 2014WOSUID: WOS:000358258300030, 2014, (TC_2_2014_DECIE, TC_2_2014_DECIE)
23. A. Mazare, L.M. Ionescu, A.I. Lita, G. Serban, *Mobile system with real time route learning using Hardware Artificial Neural Network*, Proceedings of the 2015 7th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence Pages: P45-P48 Published: 2015WOSUID: WOS:000370971100115, 2015, (TC_9_2015_DECIE, TC_9_2015_DECIE)
24. Alin Mazare; Laurentiu-Mihai Ionescu; Adrian-Ioan Lita; Gheorghe Serban, *Real Time System for Image Acquisition and Pattern Recognition Using Boolean Neural Network*, 2015 38th International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE) Pages: 292 - 295, DOI: 10.1109/ISSE.2015.7248008, IEEEExplore, 2015, (TC_9_2015_DECIE, TC_9_2015_DECIE)
25. Laurentiu-Mihai Ionescu; Alin Mazare; Adrian-Ioan Lita; Gheorghe Serban, *Fully Integrated Artificial Intelligence Solution for Real Time Route Tracking*, 2015 38th International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE)Pages: 536 - 540, DOI: 10.1109/ISSE.2015.724805, IEEEExplore, 2015, (TC_7_2015_DECIE, TC_7_2015_DECIE)
26. Adrian Ioan Lita; Laurentiu Mihai Ionescu; Alin Gheorghita Mazare; Gheorghe Serban; Ioan Lita, *Real time system for instrumental sound extraction and recognition*, 2016 39th International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE)Pages: 456 - 461, DOI: 10.1109/ISSE.2016.7563240, IEEEExplore, 2016, (TC_6_2016_DECIE, TC_6_2016_DECIE)
27. Gheorghe Serban, Gabriel Vasile Iana, Petre Anghelescu, *Fault detection of direct radiator loudspeaker systems by phase characterisation*, The 8th International Conference on Electronics, Computers and artificial Intelligence, Published: 2016, Ploiesti ROMANIA, ISSN-1843-2115 IEEE Xplore, Google Scholar, 2016, (TC_9_2016_DECIE, TC_9_2016_DECIE)
28. Ionescu, L. M.; Mazare, A.; Serban, G.; Ionita, S., *Real time monitoring system used in route planning for the electric vehicle*, INTERNATIONAL CONGRESS OF AUTOMOTIVE AND TRANSPORT ENGINEERING - MOBILITY ENGINEERING AND ENVIRONMENT (CAR2017) Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 252 Article Number: UNSP 012095 DOI: 10.1088/1757-899X/252/1/012095 Published: 2017 Conference: 11th International Congress of Automotive and Transport Engineering - Mobility Engineering and Environment (CAR) Location: Pitesti, ROMANIA Date: NOV 08-10, 2017 Publisher IOP PUBLISHING LTD, DIRAC HOUSE, TEMPLE BACK, BRISTOL BS1 6BE, ENGLAND Accession Number: WOS:000419817200095 ISSN: 1757-8981, 2017, (TC_11_2017_DECIE, TC_11_2017_DECIE)
29. L.M. Ionescu, A. Mazăre, A.I. Liță, D. Visan, G. Serban, N. Belu, A. Sanmarghitan, T. Goeller, S. Balauta, *Current consumption monitoring and analysis system for energy management improvement in an industrial complex*, Published in: Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2017 IEEE 23rd International Symposium for Date of Conference: 26-29 Oct. 2017 Pages: 286 - 291Date Added to IEEE Xplore: 18 January 2018 ISBN Information: Electronic ISBN: 978-1-5386-1626-0 USB ISBN: 978-1-5386-1625-3 Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5386-1627-7 DOI: 10.1109/SIITME.2017.8259909 Publisher: IEEE Conference Location: Constanta, Romania, Romania, 2017, (TC_10_2017_DECIE)
30. L. M.Ionescu, A. Mazare, M. Oproescu, I. Lita, G. Serban, B. Nadia, *Electricity consumption measurement system for detecting losses occurring in power transmission networks*, Published in: Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), 2017 9th International Conference onDate of Conference: 29 June-1 July 2017Date Added to IEEE Xplore: 07 December 2017 ISBN Information: Electronic ISBN: 978-1-5090-6458-8 Print ISBN: 978-1-5090-6457-1 USB ISBN: 978-1-5090-6456-4 Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5090-6459-5 INSPEC Accession Number: 17415558 DOI:

10.1109/ECAI.2017.8166469 Publisher: IEEE Conference Location: Targoviste, Romania, 2017, (TC_13_2017_DECIE)

31. A. Mazare, L. M.Ionescu, D. Visan, A. Lita, G. Serban *Embedded system for real time analysis of thermal images for prevention of water stress on plants*, Published in: Electronics Book Series: International Spring Seminar on Electronics Technology ISSE Published: 2018, ISBN: 978-1-5386-5731-7; 978-3-319-73847-5 ISSN: 2161-2536, WOS:000449866600001, 41st International Spring Seminar on Electronics Technology (ISSE), MAY 16-20, 2018, Zlatibor, Serbia (TC_25_2018_DECIE)

32. L. M.Ionescu, A. Mazare, G. Serban, D. Visan, A. Lita, *Intelligent command of an underground irrigation and fertilization system*, Published in: International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging Pages: 306-309 Published: 2018 ISBN: 978-1-5386-5577-1 ISSN: 2641-287X WOS:000466960400065, 24th IEEE International Symposium on Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), OCT 25-28, 2018, Iasi, Romania (TC_25_2018_DECIE)

C3. Articole în reviste și volumele unor manifestări științifice indexate în alte baze de date internaționale

1. Cristian-Iulian RÎNCU Vasile-Gabriel IANA Gheorghe ȘERBAN Ion TUTĂNESCU, *HARDWARE IMPLEMENTATION OF A TENT MAP-BASED CHAOTIC GENERATOR*, Proceedings of ELECO'2007 5TH International conference on Electrical and Electronics Engineering, Bursa, Turkey, 2007, Google Scholar, 2007

2. Laurentiu Mihai Ionescu; Alin Gheorghita Mazare; Gheorghe Serban; Ionel Bostan, *Step down evolvable power regulator*, Scientific Bulletin, Series "Electronics and Computers Science", vol. 8, nr.2, 2008, pp.93-98, ISSN 1453-1119, Copernicus, B+, 2008

3. Constantin Anton; Laurentiu Ionescu; Ion Tutanescu; Alin Mazare; Gheorghe Serban, *Detecting errors in digital communications with CRC codes implemented with FPGA*, The 4th International Conference for Internet Technology and Secured Transactions, ICITST-2009, ISBN 0-9546628-2-2, November 9-12, 2009, London, UK.p.1-6Pages: 1 - 6, DOI: 10.1109/ICITST.2009.5402630, EID: 2-s2.0-77950337110, <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-77950337110&partnerID=MN8TO...>, IEEEExplore, 2009

4. Constantin ANTON, Gabriel IANA, Gheorghe SERBAN, Ion TUTANESCU, Petre ANGHELESCU, *HARDWARE IMPLEMENTATION OF A SINGLE BIT ERROR CODE CORRECTION*, Scientific Bulletin, Series "Electronics and Computers Science", vol. 9, nr.2, 2009, pp.65-69, ISSN 1453-1119, Copernicus, B+, 2009

5. L. Ionescu; C. Anton; I. Tutănescu; A. Mazăre; G. Șerban, *On a FPGA implementation of BCH Codes*, The 5-th International Conference for Internet Technology and Secured Transactions (ICITST-2010), ISBN 978-1-4244-8862-9, INSPEC Accession Number: 11706545, November 8-11, 2010, London, pp.1 - 5, EID: 2-s2.0-79951491679, <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-79951491679&partnerID=MN8TO...>, IEEEExplore , 2010

6. Gheorghe Gavriiloaia; Gheorghe Serban; Emil Sofron; M. -R. Gavriiloaia; A. -M. Ghemiogean, *Evaluation of microwave electromagnetic field absorbed by human thyroid gland*, 2010 IEEE 16th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME)Pages: 43 - 46, DOI: 10.1109/SIITME.2010.5651818, EID: 2-s2.0-78751492583, <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-78751492583&partnerID=MN8TO...>, IEEEExplore, 2010

7. Gabriel V. IANA, Petre ANGHELESCU, Neacsă TRAIAN, Gheorghe SERBAN, *Optimal Implementation of Cryptographic Algorithms on FPGA*, Scientific Bulletin, Series "Electronics and Computers Science", vol. 10, nr.2, 2010, pp.17-22, ISSN 1453-1119, Copernicus, B+, 2010

8. Laurentiu Ionescu; Constantin Anton; Ion Tutanescu; Alin Mazare; Gheorghe Serban, *Reed-Muller decoder with associative memories*, 2011 International Conference for Internet Technology and Secured TransactionsPages: 274 – 277, ISBN 978-1-908320-00-1 IEEE, 11-24 december 2011, Abu Dhabi, United Arab Emirates, 2011EID: 2-s2.0-84857479837, <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84857479837&partnerID=MN8TO...>, IEEEExplore, 2011

9. Iana Vasile Gabriel, Anghelescu Petre, Serban Gheorghe, *Nonlinear Function Optimizations Based on Clonal Selective Principle for Hardware Implementation*, ICIT 2011 The 5th International

Conference on Information Technology, Published May 2011, Amman, ISBN: 9957-8583-0-0, Google Scholar, 2011

10. Laurențiu Mihai Ionescu, Constantin Anton, Ion Tutănescu, Alin Mazăre, Gheorghe Șerban, *Hardware Implementation of BCH Error Correcting Codes on a FPGA*, International Journal of Intelligent Computing Research (IJICR), Volume 2, Issue 2, p. 134-139, June 2011, Infonomics Society, ISSN 2042 4655, Google Scholar, 2011

11. Florin-Marian Birleanu; Ion Candel; Cornel Ioana; Cedric Gervaise; Alexandru Serbanescu; Gheorghe Serban, *A vector approach to transient signal processing*, 2012 11th International Conference on Information Science, Signal Processing and their Applications (ISSPA)Pages: 1141 - 1146, DOI: 10.1109/ISSPA.2012.6310462, IEEEExplore, 2012, (TC_9_2012_DECIE, TC_9_2012_DECIE)

12. Constantin Anton; Laurentiu Ionescu; Ion Tutanescu; Alin Mazare; Gheorghe Serban, *Using Associative Memories in Coding Theory for Communication Channels*, World Congress on Internet Security (WorldCIS-2012), 10 - 12 June 2012, University of Guelph, Ontario, Canada, published in Conference Proceedings ISBN 978-1-908320-04-9, 2012Pages: 245 - 248, EID: 2-s2.0-84867174483, <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84867174483&partnerID=MN8TO...>, IEEEExplore, 2012, (TC_6_2012_DECIE, TC_6_2012_DECIE)

13. Ion Tutănescu; Constantin Anton; Laurențiu Ionescu; Gheorghe Șerban; Alin Mazăre, *Hybrid Error Detecting and Correcting System using Hardware Associative Memories*, 2012 Military Communications and Information Systems Conference MCC'2012, 8 - 9 October 2012, Gdansk, Poland, ISBN 978-839201209-2, Pages: 1 - 5. EID: 2-s2.0-84872381634, <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84872381634&partnerID=MN8TO...>, IEEEExplore , 2012, (TC_6_2012_DECIE, TC_6_2012_DECIE)

14. Vasile-Gabriel IANA, Petre ANGHELESCU, Gheorghe SERBAN, Cristian-Iulian RINCUI, *SHA-1 cryptographic algorithm implemented on FPGA*, Scientific Bulletin, Series "Electronics and Computers Science", vol. 12, nr. 1, 2012, pp.7-12, ISSN 1453-1119, Copernicus, B+, 2012, (TC_9_2012_DECIE, TC_9_2012_DECIE)

15. Constantin Anton, Laurențiu Mihai Ionescu, Ion Tutănescu, Alin Mazăre, Gheorghe Șerban, *Implementation and Analysis of an Error Detection and Correction System on FPGA*, International Journal of Intelligent Computing Research (IJICR), Volume 3, Issues 3/4, Sep/Dec 2012, pp.334-339, ISSN 2042 4655, Google Scholar, 2012, (TC_6_2012_DECIE, TC_6_2012_DECIE)

16. C. Anton, L. Ionescu, I. Tutănescu, A. Mazăre, G. Șerban, *Usage of Associative Memories based on Hopfield Networks in an Error Detection and Correction System*, ICIT 2013, Amman - Jordan, 8-10.05.2013, ICIT 2013 The 6th International Conference on Information Technology, 7 pages, May 8, 2013, Google Scholar, 2013, (TC_6_2013_DECIE, TC_6_2013_DECIE)

17. Laurentiu Mihai Ionescu, Alin Mazare, Belu Nadia, Adrian Ioan Lita, Daniel Visan, Gheorghe Serban, *Intelligent Monitoring System To Combat Water Stress In Plant Crops*, ECAI 2018 INTERNATIONAL CONFERENCE 10th Edition, "Electronics, Computers and Artificial Intelligence28 - 30 June 2018, Iasi, ROMANIA, 2018, (TC_25_2018_DECIE)

E. Brevete de invenție obținute în întreaga activitate

1. Gh. Serban, *Interfata Serie-Paralel Programabila*, Certificat de inovator nr. 3462, Ministerul Energiei Electrice, beneficiar I.R.E. RENEL Pitești, 1987

F. Granturi / proiecte de cercetare în perioada 1985 - 2018

F1. Granturi / proiecte câștigate prin competiție internațională

1. *Cost-Efficient Data Collection for Smart Grid and Revenue Assurance*, , Cost-Efficient Data Collection for Smart Grid and Revenue Assurance (Optimizarea costurilor la colectarea datelor de la contoarele inteligente si metode de imbunatatire a profitului la transportul energiei electrice) CERA-SG, Project Outline Application ID: 77594, Project plan – ERA-Net Smart Grids Plus, Total 2016 = 39.627,00 Euro (178.321,50 Lei), Total 2017 = 83.686,5 lei, 2016, 0.00, (TC_6_2016_DECIE, TC_6_2016_DECIE)

F2. Granturi / proiecte câștigate prin competiție națională

1. *MODELAREA, SIMULAREA ȘI IMPLEMENTAREA DETERMINISTĂ ȘI NEURO - FUZZY A SEMNALELOR; APLICAȚII ÎN COMUNICAȚII ȘI CONTROLERE DE PROCES*, Grant CNCISIS19961996 - 1997, 1996

2. Gheorghe Serban – director, *SISTEM DE ACHIZIȚIE IN TIMP REAL AL PARAMETRIILOR DIN INSTALAȚIILE NUCLEARE*, Program INFOSOC Contract nr. 29/7 nov. 2001, 2001
3. *ANALIZA, ORGANIZAREA SI ÎMBUNĂȚĂȚIREA FUNCȚIONĂRII REȚELEI EDUCAȚIONALE DE CALCULATOARE CONECTATE LA INTERNET*, Program INFOSOC – proiect nr. 26/20012001 - 2003, 2001
4. *DEZVOLTAREA SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL CALITATII IN INVATAMANTUL SUPERIOR*, Program CALIST 2002, Contract. Nr 3415/20022002 - 2004, 2002
5. *Microtrductoare de accelerație pentru aplicații auto (MITRAC)*, PNCDI programul MATNANTECH, 2001, Contract. Nr 34/2002, 2002
6. *Organism national de certificare a sistemelor calitatii si de personal în învățământul superior*, PNCDI, Program INFRAS, Contract Nr.135/11.10.2002, 2002
7. Gheorghe Serban – director coordonator, *CRNOTAHOGRAF ELECTRONIC DIGITAL PENTRU AUTOVEHICULE TRANSPORT MARFA SI CALATORI*, Program AMTRANS Contract 8C1/2004 (Proiect prioritar), 2004
8. *SISTEM DE MASURA ACCELEROMETRIC AVANSAT PENTRU INVESTIGARI ATMOSFERICE CU SONDE PLANETARE*, Program AEROSPATIAL – proiect nr. 117/20042004 - 2006 , 2004
9. Gheorghe Serban - director, *Principii de extindere si optimizare a performantelor laserilor cu mediu activ solid*, Program CEEEX 2005 Contract 05-D11-27 - LASTEX, 2005
10. *PLATFORMA MULTIMEDIA PENTUR IMPLEMENTAREA TELESERVICIILOR MEDICALE COMPLEXE – TELMES*, Program CEEEX 2005 – proiect nr.1032/2005Perioada 2005 - 2007, 2005
11. *SISTEM INTEGRAT PENTRU UTILIZATORUL MOBIL – SIUM*, Program CEEEX 2005 – proiect nr. 1234/20052005 - 2008, 2005
12. *Identificarea amprentei vocale ca suport in combaterea terorismului (AVCT)*, PNCDI Program Securitate S 18/20052005 - 2007, 2005
13. Gheorghe Serban - director, *SOLUȚII AVANSATE DE INFORMARE ȘI GHIDARE PENTRU CONDUCĂTORII AUTO ȘI CĂLĂTORI UTILIZÂND HĂRȚI DIGITALE*, Program CEEEX 2006 Contract X2C25 – SAIGHID, 2006
14. *Dispozitive cu metastructuri pentru procesarea complexa a semnalelor radio in retelele de comunicatii mobile si prin sateliti, METAPRO*, Perioada de derulare: 27.07.2006 – 2008, Program CEEEX, Proiect P-CD, Director/Responsabil de proiect: Gheorghe Gavrioloaia, Universitatea din Pitesti, Contract nr. 58/2006, 2006
15. *Sistem integrat de conversie a energiei din surse regenerabile*, AMTRANS, contractant: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice si Izotopice - ICSI Rm. Valcea, nr. 2354/.2006, finantator: MEEdC, CEEEX nr. 226, Valoare: 65000 RON, 2006-2008, 2006
16. *Algoritmi inteligenti pentru controlul eficient al unui sistem inverter alimentat de la o pila de combustie*, Grant CNCISIS nr. 570/2006; 2006-2008Valoare: 69000 RON, 2006
17. *Ansamblu sistem radiant – impuls purtator pentru comunicatii de banda ultra-larga la bordul navelor maritime*, PNCDI II Programul 4 Parteneriate in domeniile prioritare 2008 – proiect nr. 12085/20082008 - 2011, 2008
18. *Sistem de acces wireless hibrid cu adresare unica (SAWHAU)*, PNCDI II Parteneriate proiect nr. 12126 / 01.10.20082008 - 2011, 2008
19. *Algoritmi pentru prelucrarea fuzzy – haotica a imaginilor de la un analizor multispectral utilizat in depistarea precoce a cancerului*, PNCDI II Parteneriate proiect nr. 12096 / 01.10.20082008 - 2011 , 2008
20. *Retea virtuala IT&C pentru unitati de invatamant si cercetare dispersate geografic - CERVIT*, Program CEEEX 2007, Contract Nr. 2-097/20072008 - 2011 , 2008
21. *Creșterea securității rețelelor de comunicații prin utilizarea tehnologiilor de identificare biometrică*, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare al MCTI Contract nr. 604/289-16.06.20082008 - 2010 , 2008
22. *Metode si algoritmi noi de prelucrare a imaginilor de la senzori ortogonali pentru diagnosticarea precoce a cancerului tiroidian*, PNCDI II Program Idei Proiect nr. 1178/20092009 - 2012, 2009
23. *Studiu privind folosirea rețelelor de sateliți pentru comunicații mobile - SATCOM*, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare al MCTI Contract nr. 20-1 MCTI 2009 - 2010 , 2009
24. *Impactul noilor tehnici si tehnologii din domeniul wireless asupra structurii și evoluției Tabelului Național de Atribuire a Benzilor de Frecvență – TNABF*, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare al MCTI Contract nr. 21-1 MCTI2009 - 2010 , 2009

F3. Contracte de cercetare cu mediul socio-economic

1. G. Serban, *Sistem cu microcontroler pentru achiziția și prelucrarea semnalelor de la traductoarele de radiații (partea 1 și partea 2)*, Beneficiar RAAN – Sucursala de Cercetări Nucleare Pitești Perioada 1999 - 2001 Val. Contract 160.000.000 lei vechi, respectiv cca 40.000 lei noi (1 USD = 15.000 lei lechi in 1999), 1999

2. F. Birleanu, G. Serban, A. Iordachescu, *Recognition and classification of surfaces and structures. Evaluation and creation of specific algorithms in order to be integrated into industrial image processing systems*, Beneficiar: S.C. DPR Draexlmaier Procese de Productie Romania S.R.L.(Romania), Contract: 5/21.01.2014 (DPR); 4/24.01.2014 (UPIT) / Durata: februarie 2014 - decembrie 2014 (valoare UPIT=20744 euro sau 92315 lei), 2014, (TC_13_2014_DECIE, TC_13_2014_DECIE)

3. G. Iana, P. Angheliescu, G. Serban, *Test of speaker system regarding feasibility, quality and cost. Theoretical evaluation & documentation of concept*, Finanțare: S.C. DPR Draexlmaier Procese de Productie Romania SRL Beneficiar S.C. DPR Draexlmaier Procese de Productie Romania SRL Contract nr. : 6/21.01.2014, Nr. Inreg. 5/24.01.2014 Valoare: 97492.00 lei, 2014, (TC_15_2014_DECIE, TC_15_2014_DECIE)

G. Premii obținute

1. Lucrare premiata de revista Circuit Cellar din USA cu “*Distinctive Excellence*” Laurentiu Ionescu, Gheorghe Șerban, Alin Mazare, “*RTOS Kernel for AVR Family and Multitasking Applications*” – AVR 2006 Design Contest (vezi <http://www.circuitcellar.com/avr2006/winners/DE/DE.htm> , respectiv <http://www.circuitcellar.com/avr2006/winners/DE/AT2742.htm>)

Data: 06.05.2019

Prof.dr.ing. Gheorghe ȘERBAN