

Examen de promovare pentru ocuparea postului poz. 7 , de conferențiar universitar
Departamentul de Bazele Electronicii ,
Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației,

Disciplinele:

Componente și Circuite Pasive;

Algoritmi și Structuri Paralele de Calcul;

Domeniul Inginerie Electronică și Telecomunicații ,

LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: Paul Ungureanu- Dr./ din 06.06.2011, sef lucrari din 1.10.2014

1. Lista a maximum 10 lucrări, cele mai relevante pentru domeniul disciplinelor postului

1.	Doru Florin Chipere; Radu Matei; Paul Ungureanu; Adrian Popa "Analytical Design and Efficient Systolic Polyphase Implementation for 2D Gaussian Circular FIR Filters", 2025 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), 2025
2	Liviu Goras, Paul Ungureanu, "On the Effect of Cell Parameter Non-homogeneities in an Analog Parallel Architecture", 14th International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), 2019
3	Liviu Goras, Paul Ungureanu, L. O. Chua, "On Turing Instability in Nonhomogeneous Reaction-Diffusion CNN's", IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers, Date of Publication: 25 May 2017; (revista ISI Q1)
4.	Doru Florin Chipere, Paul Ungureanu, "Novel VLSI Algorithm and Architecture with Good Quantization Properties for a High Throughput Area Efficient Systolic Array Implementation of DCT", EURASIP Journal on Advances in Signal Processing, ISSN 1687-6172, pp 1-14, 2011;
5.	Paul Ungureanu, Emilian David, "Texture Classification Performances of Fixed Point Implementation of Gabor Filters Recursive Approximations", 2017 INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON SIGNALS, CIRCUITS AND SYSTEMS (ISSCS), ISSCS 2017, pp 1-5;
6.	Radu Matei, Paul Ungureanu, „Image Processing Using Elliptically-Shaped Filters”, International Symposium on Signal, Circuits and Systems, ISSCS 2009, July 9–10, 2009, Iasi, Romania, pp. 337–340, ISBN 978-1-4244-3784-9;
7.	Emilian David, Paul Ungureanu, "On the Features Extraction Performances of Recursive Gabor-Type Filters in Texture Recognition Applications", Proceedings of International Symposium on Signals, Circuits and Systems, ISSCS 2007, 12-13 iulie 2007, Iasi
8.	Paul Ungureanu, Emilian David, Liviu Goras, "On Rotation Invariant Texture Classification Using Two-Grid Coupled CNNs", 8th Seminar on Neural Network Applications in Electrical Engineering, NEUREL-2006 Belgrade, September 25-27, 2006
9.	Pușcașu Paul Mihai; Ungureanu Paul, "On the possibility of using difference of Gaussians for texture clasification", 2012 10th International Symposium on Electronics and Telecommunications, 2012

10.	Paul Ungureanu, "On Finite Representation Implementation of Gabor Filters", Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 4, 2013, ELECTROTEHNICĂ. ENERGETICĂ. ELECTRONICĂ
-----	---

2. Teza de doctorat

“Contribuții la prelucrarea imaginilor cu aplicații în clasificarea și recunoașterea formelor”, 2011, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, conducător de doctorat prof. dr. ing. Liviu Goraș

3. Brevete de invenție și alte titluri de proprietate intelectuală

-

4. Cărți și capitole de cărți

	Capitol carte publicat în străinătate	
Ca	Ca1 Liviu Goraș, Ion Vornicu, Paul Ungureanu, “Topics on Cellular Neural Networks”, chapter in „Handbook on neural information processing”, editori: M. Bianchini, M. Maggini, L. Jain Eds. Elsevier, pp. 97-141. editura Springer Verlag, 2013; ISBN978-3-642-36656-7 (se regăsește în 427 biblioteci)	6
	Ca2 „Cellular Neural Networks: Theory and Applications”, Editors: Slavova, Angela (Institute of Mathematics, Bulgaria); Mladenov, Valeri (Technical University of Sofia), cap. “On the Dynamics of Some Classes of Cellular Neural Networks “ pag. 77-97, Authors: Liviu Goraș, Tiberiu Dinu Teodorescu, Romeo Ghinca, Emilian David, Paul Ungureanu, ISBN: 1-59454-040-3, 2004; (se regăsește în 66 de biblioteci)	6
	Carte/Curs publicat în editura recunoscută CNCIS	
	Ca3 Paul Ungureanu, "Simularea sistemelor analogice și discrete", EDITURA PERFORMANTICA, 2026, ISBN 978 630 328 192 6	5
I	Indrumar culegere de probleme (publicat sau disponibil pe WEB)	
	I1 Circuite Integrate pentru Prelucrarea Semnalelor – îndrumar de laborator (disponibil pe web);	4
	I2 Circuite Integrate pentru Prelucrarea Semnalelor – Probleme propuse și rezolvate; (disponibil pe web)	4
	I3 Indrumar Laborator pentru disciplina Proiectarea pe baza modelului (disponibil pe web)	4
D	Sisteme de laborator functionale	
	D1 Utilizare programului TargetLink pentru generarea de cod C (în cadrul cursului de Proiectare pe baza modelului)	1.5
W	Utilizarea sistemelor de predare /invatare/evaluare/ de tip e-learning/on-line/multimedia	
	W1 Quiz-uri pe platforma Moodle pentru laboratoarele disciplinelor de Circuite Integrate pentru Prelucrarea Semnalelor, Semnale, Circuite și Sisteme și Proiectare pe baza Modelului.	1
	W2 Suport ppt pentru laborarul de Semnale, Circuite și Sisteme	1
	W3 Support ppt pentru cursul și Laboratorul de și Proiectare pe baza Modelului.	1
	W4 Support ppt pentru cursul de Componente și Circuite Pasive.	1

5. Articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc contribuții științifice la dezvoltarea domeniului.”

	Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact
R	R1 Tudor BARBU, Paul UNGUREANU, Liviu GORAȘ, "Multiscale texture recognition using anisotropic diffusion-based scale space and combined rotation invariant feature descriptors", PROCEEDINGS OF THE ROMANIAN ACADEMY, Series A, Volume 21, Number 4/2020, pp. 385–393 (IF in 2020 =1.5)
	R2 Liviu Goras, Paul Ungureanu, L. O. Chua, "On Turing Instability in Nonhomogeneous Reaction-Diffusion CNN's", IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers, Date of Publication: 25 May 2017; (revista ISI Q1)
	R3 Doru Florin Chipier, Paul Ungureanu, "Novel VLSI Algorithm and Architecture with Good Quantization Properties for a High Throughput Area Efficient Systolic Array Implementation of DCT", EURASIP Journal on Advances in Signal Processing, ISSN 1687-6172, pp 1-14, 2011;
	„Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)”
	R4 Liviu Goras, Paul Ungureanu, "On the Effect of Cell Parameter Non-homogeneities in an Analog Parallel Architecture", 14th International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), 2019
	R5 Paul Ungureanu, Emilian David, "Texture Classification Performances of Fixed Point Implementation of Gabor Filters Recursive Approximations", 2017 INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON SIGNALS, CIRCUITS AND SYSTEMS (ISSCS), ISSCS 2017, pp 1-5;
	R6 Liviu Goras, Nicolae Patache, Paul Ungureanu, Results on the Spatio-Temporal Dynamics of a First Order Cell CNN, ISSCS 2015, CD-ROM Proceedings, pp 1-4, ISBN: 978-1-4673-6141-5
	R7 Liviu Goras, Nicolae Patache, Paul Ungureanu, "On the Spatio-Temporal Dynamics of a Class of Autonomous Cellular Neural Networks", International Symposium on Signals, Circuits and Systems, 11 - 12 July, 2013, Iasi, Romania, CD-ROM Proceedings, pp 1-4, ISBN: 978-1-4673-6141-5
	R8 Radu Matei, Paul Ungureanu, „Image Processing Using Elliptically-Shaped Filters”, International Symposium on Signal, Circuits and Systems, ISSCS 2009, July 9–10, 2009, Iasi, Romania, pp. 337-340, ISBN 978-1-4244-3784-9;
	R9 R. Matei, P. Ungureanu, "A Class of Gaussian-Shaped CNN Filter Banks", Proc. of 11th International Workshop on Cellular Neural Networks and their Applications, CNNA 2008, July 14-16, 2008, Santiago de Compostela, Spain, pp.135-139;
	R10 Iolanda Alecsandrescu, Paul Ungureanu, Liviu Goras, „Nonhomogeneous CNN's And Their Use For Texture Classification”, 9th Symposium on Neural Network Applications in Electrical Engineering, NEUREL 2008, September 25–27, 2008, Belgrade, Serbia, pp. 153-156, ISBN 978-1-4244-2903-5;
	R11 Emilian David, Paul Ungureanu, "On the Features Extraction Performances of Recursive Gabor-Type Filters in Texture Recognition Applications", Proceedings of International Symposium on Signals, Circuits and Systems, ISSCS 2007, 12-13 iulie 2007, Iasi

R12 Liviu Goras, Iolanda Alecsandrescu, Paul Ungureanu, "On Pattern Formation in Inertial CNN's", Proceedings of International Symposium on Signals, Circuits and Systems, ISSCS 2007, 12-13 iulie 2007, Iasi, Romania, pp. 275-278, ISBN 1-4244-0968-3;

R13 Emilian David, Paul Ungureanu, Liviu Goras „On the Feature Extraction Performances of CNN Gabor-Type Filters in Texture Recognition Applications”, The 10th IEEE International Workshop on Cellular Neural Networks and their Applications, CNNA 2006, Istanbul, Turkey, August 28 – 30, 2006, pp. 153-158

R14 Paul Ungureanu, Emilian David, Liviu Goras, "On Rotation Invariant Texture Classification Using Two-Grid Coupled CNNs", 8th Seminar on Neural Network Applications in Electrical Engineering, NEUREL-2006 Belgrade, September 25-27, 2006

R15 Emilian David, Paul Ungureanu, Michael Ansorge, "A Fast Recursive Implementation of Gabor Filters", Proceedings of International Symposium on Signals, Circuits and Systems, ISSCS 2005, Iasi, Romania, vol II, pp. 581-584, 14-15 iulie 2005

R16 E. David, P. Ungureanu, M. Ansorge, L. Goraş - "On the CNN Template Design for Gabor-Type Filters Based on Padé Approximation", SCS 2003, Iasi, Romania, pp. 193-196, 10-11 Iulie 2003

R17 Puşcaşu Paul Mihai; Ungureanu Paul, "On the possibility of using difference of Gaussians for texture clasification", 2012 10th International Symposium on Electronics and Telecommunications, 2012

Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date"

R19 Doru Florin Chiper; Radu Matei; Paul Ungureanu; Adrian Popa "Analytical Design and Efficient Systolic Polyphase Implementation for 2D Gaussian Circular FIR Filters", 2025 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), 2025

R20 L Goraş, P Ungureanu, M Fira, On Pattern Formation in a Class of Graph Neural Networks, 2021 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS2021), 1-5, 2021

R21 L. Goras, P. Ungureanu, "On the Possibilities of Using Two-Grid Coupled CNN's for Face Feature Extraction", IEEE Symposium on Cellular Neural Networks and Applications, CNNA 2004, Budapest, Ungaria, 2004, pp. 381-386, 22-24 iulie 2004

R22 L. Goraş, I. Ciocoiu, E. David, P. Ungureanu, "On Nonlinear Filtering Using Two-Grid Coupled Cellular Neural Networks", , Proceedings of the European Conference on Circuit Theory and Design, ECCTD 2003, Krakow, Poland, vol II pp. 448-451, 1-4 Sept.2003

R23 Paul Ungureanu, "On Finite Representation Implementation ff Gabor Filters", Buletinul Institutului Politehnic Din Iaşi, Tomul Lix (Lxiii), Fasc. 4, 2013, Electrotehnică. Energetică. Electronică

R24 E. David, P. Ungureanu, L. Goraş, "On CNN Template Design for Gabor-Type Filters Based on Rational Approximations", Proceedings of the European Conference on Circuit Theory and Design, ECCTD 2003, Krakow, Poland, vol II pp.333-336, 1-4 Sept.2003

R25 Doru-Florin Chiper, Paul Ungureanu, A Novel Systolic Algorithm for Type IV DST Transform, Buletinul Institutului Politehnic Din Iaşi, Tomul Lx (Lxiv), Fasc. 2, 2014, Electrotehnică. Energetică. Electronică,

7. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se *aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional/ cultural/ economic/ social etc.*

P	„Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție internațională”
	P1 SCOPES-7RUPJ062381-2000/2003; Titlu „Core functionalities for low-power intelligent/biometric signal processing for secured access to teleservices” (2000-2003), Director/Responsabil proiect: prof. dr. ing. Liviu Goras
	„Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale”
	P2 Contributii la prelucrarea imaginilor cu aplicatii in clasificare si recunoasterea formelor, PN II TD 273/2007, UEFISCDI, 2007-2008, valoare TUIASI 33379.68
	P3 Contributii la prelucrarea imaginilor cu aplicatii in clasificare si recunoasterea formelor, CNCSIS - 85 - BD, 2003-2006, valoare TUASI 9188 RON
	P4 Algoritmi și arhitecturi paralele pentru achiziția compresia și prelucrarea semnalelor, PN II IDEI nr. 648/2009, 2009-2011, valoare TUIASI 437401.41 RON, Director/Responsabil proiect: prof. dr. ing. Liviu Goras
	P5 Cercetari privind utilizarea rețelilor neuronale celulare in aplicatii de prelucrare liniara si neliniara a semnalelor, Grant 33/2007, tip A, tema 11, cod CNCSIS 226, valoare TUIASI 137000 RON, Director/Responsabil proiect: prof. dr. ing. Liviu Goras
	P6 VIS-A-VIS: Instrumente software bazate pe analiza expresiei feței utilizate pentru interacțiunea om-mașină inteligentă, Grant 33/2007, tip A, tema 4, cod CNCSIS 19, valoarea TUIASI 131000 RON, Director/Responsabil proiect: prof. dr. ing. Iulian Ciocoiu
	P7 Studii, mediu de integrare si echipamente pentru extinderea inter-operabilitatii sistemelor de recunoastere amic-inamic de pe nave, Colaborare CEEX 18/2006, AEROSTAR Bacau, valoare TUIASI 50000 RON, Director/Responsabil proiect: prof. dr. ing. Liviu Goras
	P8 Prelucrarea imaginilor folosind rețele neuronale celulare cu aplicații în extragerea de trăsături și recunoașterea formelor; GR 33371/2004, tip A, tema 24, cod CNCSIS 513; valoare TUIASI 39000 RON; Director/Responsabil proiect: prof. dr. ing. Liviu Goras
	P9 SESAME – Aplicatie biometrica pentru detectia si recunoasterea fetelor bazata pe utilizarea rețelilor neurale artificiale, GR 33371/2004, tip A, tema 16, cod CNCSIS 491, valoare TUIASI 34800; Director/Responsabil proiect: prof. dr. ing. Iulian Ciocoiu
	P10 Tehnologii de realizare a micromatricilor semiconductoare cu emisie de lumina alba pentru aplicatii in sisteme de iluminat interior”, Colaborare cu MATNANTECH, IMT Bucuresti, Director/Responsabil proiect: prof. dr. ing. Liviu Goras

Data 08.06.2026

Semnătura

