



## Curriculum Vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume **Ungureanu Paul**

Adresa(e)

Telefon(oane)

2

Fax(uri)

E-mail(uri) **pungureanu@etti.tuiasi.ro**

Naționalitate(-ități) **română**

Data nașterii **05 03 1976**

Sex **masculin**

### Experiența profesională

Perioada **01 11 2002 → 01 11 2006**

Funcția sau postul ocupat **Doctorand cu frecvență**

Activități și responsabilități principale **Activitate de cercetare în domeniul prelucrării și recunoașterii imaginilor folosind rețele celulare neurale și tehnici digitale**

Numele și adresa angajatorului **Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” Iași**

Tipul activității sau sectorul de activitate **cercetare**

Perioada	01.09.2007 → 01.10.2014
Funcția sau postul ocupat	asistent universitar
Activități și responsabilități principale	Activitate de predare a laboratoarelor următoarelor discipline: Semnale, Circuite și Sisteme, Circuite integrate pentru prelucrarea semnalelor, Arhitecturi și Sisteme Paralele de Calcul
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, B-dul Carol I nr. 11, 700506, Iași, Tel. (40-232) 27 00 41, Fax: (40-232) 21 77 20

01.10.2014->prezent

Perioada	
Funcția sau postul ocupat	Sef lucrari
Activități și responsabilități principale	Cursuri predate: Proiectarea pe baza modelului, Vehicle control systems, Arhitecturi și Sisteme Paralele de Calcul, Componente și Circuite Pasive Activitate de predare a laboratoarelor următoarelor discipline: Semnale, Circuite și Sisteme, Circuite integrate pentru prelucrarea semnalelor, Arhitecturi și Sisteme Paralele de Calcul
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, B-dul Carol I nr. 11, 700506, Iași, Tel. (40-232) 27 00 41, Fax: (40-232) 21 77 20

## Educație și formare

Perioada	01.10.1995 - 01 07 2002
Calificarea/diploma obținută	Diploma de inginer și Diploma de master
Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	Principalele discipline studiate au fost din domeniul electronicii în general cu accent pe prelucrarea semnalelor și a tehnicilor de comunicație (Dispozitive și Circuite Electronice, Semnale Circuite și Sisteme, Prelucrarea Numerică a Semnalelor, Comunicații Digitale, Sisteme de Comunicații Digitale, Comunicații Mobile, Radiocomunicații)
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, Facultatea de Electronica și Telecomunicații

Nivelul în clasificarea  
națională sau  
internațională

Învățământ superior

Data 06.06.2011

Numele și tipul instituției  
de învățământ/furnizorului  
de formare

Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, Facultatea de  
Electronica si Telecomunicații

Nivelul în clasificarea  
națională sau  
internațională

Diploma de doctor in domeniul Inginerie electronica si Telecomunicații

Limba maternă

Română

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (\*)

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral			
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar

(\*) Cadrului european comun de referință pentru limbi

Competențe și abilități  
sociale

Spirit de echipă pronunțat

Competențe și aptitudini  
organizatorice

Bun spirit organizatoric

Competențe și aptitudini  
tehnice

Aptitudini pedagogice pronunțate

Competențe și aptitudini  
de utilizare a  
calculatorului

Mediu de dezvoltare Matlab si Simulink, Maple, C, Editoare de text

Permis de conducere

Da

DATA: 08.06. 2026

Semnătura



## Carte publicate

1. Paul Ungureanu, Simularea sistemelor discrete si analogice in Matlab si Simulink, Editura Performantica, 2026, ISBN 978-630-328-192-6

## Capitole de carte

1. 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 in 427 biblioteci)
2. „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 Goras, Tiberiu Dinu Teodorescu, Romeo Ghinea, Emilian David, Paul Ungureanu, ISBN: 1-59454-040-3, 2004; (se regaseste in 66 de biblioteci)

## Articole științifice

1. 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
2. L. Goraș, 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
3. Tudor BARBU, Paul UNGUREANU, Liviu GORAS, „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
4. Liviu Goraș, Paul Ungureanu „On the Effect of Cell Parameter Nonhomogeneities in an Analog Parallel Architecture”, ISSCS 2019, Iasi, Romania
5. 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;
6. Paul Ungureanu, Emilian David, “Texture Classification Performances of Fixed Point Implementation of Gabor Filters Recursive Approximations”, ISSCS 2017, pp 1-5;
7. 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
8. Doru-Florin Chiper, Paul Ungureanu, Un nou algoritm sistolic pentru transformata 2-D DST(engl., rez. rom.) ., Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Electrotehnica. Energetica. Electronica, , Fasc 2, 2014;
9. Paul Ungureanu, “On the robustness of texture classification based on non-homogeneous two-grid coupled CNN's Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Electrotehnica. Energetica. Electronica, , Fasc 3, 2013;
10. Liviu Goras, Paul Ungureanu, Monica Fira „On Pattern Formation in a Class of Graph Neural Networks”, ISSCS 2013, Iasi, Romania
11. Doru Florin Chiper, Paul Ungureanu, “Novel VLSI Algorithm and Architecture with Good Quantization Properties for a High Throughput Area Efficient Systolic Array Implomentation of DCT”, EURASIP Journal on Advances in Signal Processing, ISSN 1687-6172, pp 1-14, 2011;
12. Paul Ungureanu, Iolanda Alecsandrescu, Liviu Goras, „Texture Classification using Cellular Neural Network Based Nonideal Circular Filters”, Proceedings of 5th European



Conference on Intelligent Systems and Technologies, ECIT 2008, 10-12 iulie 2008, Iasi, Romania, CD Proceedings;

13. 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;
14. L. Goras, P. Ungureanu, I. Alecsandrescu, "Asupra formarii pattern-urilor n arhitecturi analogice paralele", Zilele Academice ale ASTR, Bucuresti, 12-13 nov. 2008;
15. 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
16. 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;
17. Paul Mihai Puscăsu, Paul Ungureanu, "On the possibility of using difference of Gaussians for texture classification", 10th International Symposium on, Electronics and Telecommunications (ISETC), 2012, Timisoara, November 15-16, 2012, pp. 367 – 371;
18. 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;
19. 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
20. 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;
21. 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
22. 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
23. 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
24. 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
25. E. David, P. Ungureanu, L. Goraș, "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
26. E. David, P. Ungureanu, M. Ansorge, L. Goraș - "On the CNN Template Design for Gabor-Type Filters Based on Padé Approximation", SCS 2003, Iasi, Romania, pp. 193-196, 10-11 Iulie 2003
27. L. Goraș, 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

DATA: 08.06. 2026

Semnatura

## Contracte de cercetare

	Programul/Proiectul	Funcția	Perioada: de la... până la...
1.	Cod: CNCSIS – TD-399; Titlu: "Contributii la prelucrarea imaginilor cu aplicatii in clasificare si recunoasterea formelor";	Director de Proiect;	2006-2007
2.	Cod: CNCSIS – TD-399; Titlu: "Contributii la prelucrarea imaginilor cu aplicatii in clasificare si recunoasterea formelor";	Director de Proiect;	2006-2007
3.	Cod: CNCSIS, A – 226-2007; Titlu: „Cercetari privind utilizarea retelelor neuronale celulare in aplicatii de prelucrare liniara si neliniara a semnalelor” finantare in valoare de 142.000 lei	Membru in echipa de cercetare	2007-2008
4.	Cod CNCSIS, A – 194- 2007; Titlu – „VIS-A-VIS: Instrumente software bazate pe analiza expresiei fetei utilizate pentru interactiunea om-masina inteligenta” finantare in valoare de 131.000 lei	Membru in echipa de cercetare	2007-2008
5.	Cod CEEX, 18; Titlu – NAVIFF: „Studii, mediu de integrare si echipamente pentru extinderea inter-operabilitatii sistemelor de recunoastere amic-inamic de pe nave” – colaborare cu AEROSTAR Bacau, finantare in valoare de 50.000 lei	Membru in echipa de cercetare	2006-2007
6.	Cod: CNCSIS A- 513 -2004/ A- 513 -2005; Titlu: "Prelucrarea imaginilor folosind retele neuronale celulare cu aplicatii in extragerea de trasaturi si recunoasterea formelor"; finantare in valoare de 250 mil lei	Membru in echipa de cercetare	2004-2005
7.	Cod: CNCSIS A- 491 – 2004/ A- 491 – 2005; Titlu: "SESAME – Aplicatie biometrica pentru detectia si recunoasterea fetelor bazata pe utilizarea retelelor neurale artificiale"; finantare in valoare de 228 de mil lei	Membru in echipa de cercetare	2004-2005
8.	Cod: PNCD CERES 29-2002; Titlu: "Cercetari multidisciplinare in domeniul tehnologiilor informationale bazate pe algoritmi genetici, retele neuronale si sisteme fuzzy pentru inginerie si management"; finantare in valoare de 180 mil. lei	Membru in echipa de cercetare	2002-2004
9.	Cod: PNCD MATRIX-LA; Titlu: " Tehnologii de realizare a micromatricilor semiconductoare cu emisie de lumina alba pentru aplicatii in sisteme de iluminat interior"; finantare in valoare de 180 mil lei	Membru in echipa de cercetare	2002-2004
10.	SCOPES-7RUPJ062381-2000/2003; Titlu „Core fonctionnalities for low-power intelligent/biometric signal processing for secured access to teleservices”, finantare in valoare de 53000 CHF	Membru in echipa de cercetare	2000-2003

DATA: 08.06. 2026

Semnătura

