

## INFORMAȚII PERSONALE

## UNGUREAN IOAN

✉ [ioanu@eed.usv.ro](mailto:ioanu@eed.usv.ro), [ioan.ungurean@usm.ro](mailto:ioan.ungurean@usm.ro)🌐 [www.eed.usv.ro/~ioanu](http://www.eed.usv.ro/~ioanu)

Sexul masculin | Naționalitatea română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Oct. 2014 - prezent

**Conferențiar**

Universitatea Ștefan cel Mare Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Str. Universității nr.13, 720229 Suceava, [www.usv.ro](http://www.usv.ro)

Cursuri: Sisteme de timp real, Internetul Obiectelor, Sisteme de Operare, Arhitecturi avansate de rețele de calculatoare. Activități didactice de laborator pentru disciplinele: Sisteme de timp real, Internetul Obiectelor, Sisteme de Operare, Protocoale de comunicații, Arhitecturi avansate de rețele de calculatoare

Tipul sau sectorul de activitate: academic

Mar. 2019 – Sep. 2019

**Cercetător Știința Calculatoarelor**

Universitatea Maritima din Shanghai, Institutul de Știința și Inginerie Logistica, P.R. China, <http://en.shmtu.edu.cn/>

Bursă individuală de la Comisia de Știință și Tehnologie din Municipiul Shanghai (Belt & Road Young Scientist). Activități de cercetare în Portul Shanghai pentru proiectarea și dezvoltarea de soluții bazate pe conceptul Internet of Things pentru transport maritim, port inteligent și sisteme autonome fără pilot, care pot fi utilizate pentru creșterea eficienței activităților din porturile de containere.

Tipul sau sectorul de activitate: academic

Oct. 2016 – Sep. 2018

**Embedded Software Engineer (Part Time)**

SC PowerTrace SRL, Suceava (Romania)

<http://powertrace.ro/>

Coordonarea unei echipe de ingineri software pentru dispozitive embedded (Embedded Software Engineer) care realizeaza și dezvolta software pentru dispozitive automate de inalta performanta bazate pe AUTOSAR.

Tipul sau sectorul de activitate: Industria IT&amp;C

Oct. 2012 – Sept. 2014

**Șef lucrări**

Universitatea Ștefan cel Mare Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Str. Universității nr.13, 720229 Suceava, [www.usv.ro](http://www.usv.ro)

Cursuri: Sisteme de timp real, Sisteme multicroprocesor, Sisteme de Operare, Arhitecturi avansate de rețele de calculatoare. Activități didactice de laborator pentru disciplinele: Sisteme de timp real, Sisteme multicroprocesor, Sisteme de Operare, Protocoale de comunicații, Arhitecturi avansate de rețele de calculatoare

Tipul sau sectorul de activitate: academic

Oct. 2009 – Sept. 2012

**Asistent universitar**

Universitatea Ștefan cel Mare Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Str. Universității nr.13, 720229 Suceava, www.usv.ro

Activități didactice de laborator pentru disciplinele: Sisteme de timp real, Sisteme multimicroprocesor, Sisteme de Operare, Protocoale de comunicații, Arhitecturi avansate de rețele de calculatoare

Tipul sau sectorul de activitate: academic

Oct. 2008 – Dec. 2013 (part time din oct. 2009)

**Inginer programator**

SC ProIng SRL Suceava, B-dul George Enescu nr. 38, bloc T90, Scara F, Ap 9, Suceava

Proiectarea și dezvoltarea de sisteme informatice pentru controlul și monitorizarea proceselor industriale

Tipul sau sectorul de activitate: Industria IT&C

Mai 2007 – Oct. 2008

**Inginer programator**

SC GENPRO 07 SRL Suceava, B-dul George Enescu nr. 38, bloc T90, Scara F, Ap 9, Suceava

Proiectarea și dezvoltarea de sisteme informatice pentru controlul și monitorizarea proceselor industriale, proiectarea și dezvoltarea de sisteme embedded pentru achiziția în timp real a datelor din cadrul proceselor industriale.

Tipul sau sectorul de activitate: Industria IT&C

Iul. 2003– Dec. 2007

**Inginer programator (Ajutor analist programator până în iulie 2004)**

SC GENPRO SRL Suceava

Proiectarea și dezvoltarea de sisteme informatice pentru controlul și monitorizarea proceselor industriale, proiectarea și dezvoltarea de sisteme embedded pentru achiziția în timp real a datelor din cadrul proceselor industriale.

Tipul sau sectorul de activitate: Industria IT&C

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

2007- 2013

**Doctor în Calculatoare și tehnologia informației**

Universitatea Ștefan cel Mare Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor

2006- 2008

**Masterat în Știința și Ingineria Calculatoarelor**

Universitatea Ștefan cel Mare Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor

1999- 2004

**Inginer Calculatoare**

Universitatea Ștefan cel Mare Suceava, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor

**COMPETENTE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e)

română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

## PROIECTE DE CERCETARE

1. Grant BD – CNCSIS “Contribuții la dezvoltarea aplicațiilor din domeniul recunoașterii formelor și inteligenței artificiale pe sisteme GRID”, (2008-2010), **Director de proiect**
2. PNIII - Dezvoltarea și integrarea unui tele-electrocardiograf mobil in cadrul sistemului GreenCARDIO© de monitorizare și diagnoză a pacienților” (acronim m-GreenCARDIO), cod PN-III-P2-2.1-BG-2016-0463, membru
3. PNIII PED 2016, “Experimental laboratory demonstrator based on nHSE - real-time operating system built into the hardware - implemented based on ZScale architecture - RISC V” , Contract 58BG/30.09.2016, (2017-2018), membru.
4. PNIII PED 2016, “Experimental demonstration device for validating and testing real time nMPRA microcontroller using MIPS32 architecture”, Contract 220PED din 17/08/2017 (PN-III-P2-2.1-PED-2016-1473), (2017-2018), membru.
5. PNII – CAPACITĂȚI, „GRID PENTRU DEZVOLTAREA ALPICAȚIILOR DE RECUNOAȘTEREA FORMELOR ȘI INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ DISTRIBUITĂ – GRIDNORD”, Contract 80/13.09.2007, (2008-2009), **membru**
6. PNII – Parteneriate, „Sistem informatic pentru controlul și verificarea autenticității produselor – ATPROD”, Contract 12-082/01.10.2008, (2008-2009), **membru**
7. PNII –Inovare, SISTEM METROPOLITAN ETEROGEN PENTRU MONITORIZAREA DATELOR SPECIFICE CONSUMULUI DE UTILITĂȚI –SMEDU”, NR. 80 DIN 25.09.2007, (2008-2009), **membru**
8. CEEEX, „Sistem pentru terapia personalizată a tulburărilor de expresie lingvistică – TERAPERS”, 56–CEEEX–II–03/27.07.2006, (2008-2009), **membru**
9. CEEEX, „Interacțiunea gestuală cu sistemele informatice și robotice - INTEROB”, CEEEX 131-CEEEX-II-03 – 2006, (2008-2009), **membru**

## LISTA LUCRĂRILOR PUBLICATE

### Teza de doctorat

1. „Contribuții la dezvoltarea aplicațiilor din domeniul recunoașterii formelor și inteligenței artificiale pe sisteme GRID”, Conducător științific: prof. univ. dr. ing. Ștefan-Gheorghe PENTIUC, prezentare publica 22 iulie 2011

### Carti și capitole de carti

2. Nicoleta-Cristina GĂITAN, Vasile Gheorghită GĂITAN, **Ioan UNGUREAN**, Valentin POPA – „Utilizarea specificațiilor OPC DA pentru implementarea aplicațiilor distribuite de tip SCADA- implementare, utilizare, Editura DrukArt, Cernăuți, Ucraina, 2014, ISBN 978-617-7172-20-7.
3. Vasile Gheorghită Găitan, Nicoleta Cristina Găitan, **Ioan Ungurean** Valentin Popa, "Utilizarea specificațiilor OPC DA pentru implementarea aplicațiilor distribuite de tip SCADA", Editura DrukArt Cernăuți, ISBN 978-966-2021-69-1, 328 pg., 2013
4. **Ioan Ungurean**, Cornel Turcu, Vasile Gaitan, Valentin Popa, "An RFID-Based Anti-Counterfeiting Track and Trace Solution in Designing and Deploying RFID Applications", Designing and Deploying RFID Applications, Cristina Turcu (Ed.), ISBN 978-953-307-265-4, INTECH, 2011, Available from: <http://dx.doi.org/10.5772/23562>

### Articole in reviste cotate ISI Web of Science

5. **Ungurean, I.**; Gaitan, N.C. "A Software Architecture for the Industrial Internet of Things—A Conceptual Model", Sensors 2020, 20, 5603.
6. **Ungurean, I.**; "Timing Comparison of the Real-Time Operating Systems for Small Microcontrollers", Symmetry 2020, 12, 592.
7. **I. Ungurean**, A. Brezilianu, "An Internet of Things Framework for Remote Monitoring of the HealthCare Parameters," Advances in Electrical and Computer Engineering, vol.17, no.2, pp.11-16, 2017, doi:10.4316/AECE.2017.02002
8. Gaitan, V.G.; Gaitan, N.C.; **Ungurean, I.**, CPU Architecture Based on a Hardware Scheduler and Independent Pipeline Registers, Very Large Scale Integration (VLSI) Systems, IEEE Transactions on , vol. 23, no. 9, pp. 1661-1674, Sept. 2015
9. V. G. Gaitan, N. C. Gaitan and I. **Ungurean**, "A flexible acquisition cycle for incompletely defined fieldbus protocols." ISA transactions, vol. 53, no. 3, pp. 776-786, May 2014, DOI: 10.1016/j.isatra.2014.02.006

10. **Ungurean, I.**; Gaitan, V.-G.; Gaitan, N.-C., *Intensive computing on a large data volume with a short-vector single instruction multiple data processor*, Computers & Digital Techniques, IET , vol.8, no.5, pp.219,228, September 2014
11. Gaitan, A. M., Popa, V., Gaitan, V. G., Petrariu, A. I., & **Ungurean, I.** Products Authentication and Traceability using RFID Technology and OPC UA Servers. Electronics and Electrical Engineering, 18(10), 2012, 73-76
12. G. Radu, I. Balan, **I. Ungurean**, *Tuning Fuzzy Perceptron Using Parallelized Evolutionary*, Electronics and Electrical Engineering, No. 1 (107), 2011, pp. 51-54, ISSN 1392-1215
13. **I. Ungurean**, *Job Scheduling Algorithm based on Dynamic Management of Resources Provided by Grid Computing Systems*, Electronics and Electrical Engineering, No. 7 (103), 2010, pp. 57-60, ISSN 1392-1215
14. N. C. Gaitan, V. G. Gaitan, S. G. Pentiu, **I. Ungurean**, E. Dodi, *Middleware Based Model of Heterogeneous Systems for SCADA Distributed Applications*, Advances in Electrical and Computer Engineering, vol. 10, no. 2, 2010, pp. 121-124, ISSN 1582-7445
15. **I. Ungurean**, S.G.Pentiu, V. Gaitan, *Performance Evaluation of an Experimental Grid Computer using MPI Applications*, Electronics and Electrical Engineering JOURNAL, No. 5 (93), 2009, pp. 55-22, ISSN 1392-1215
16. V.G. Gaitan, V. Popa, C. Turcu, N.C. Găitan, **I. Ungurean**, *The Uniform Engineering of Distributed Control Systems Using the OPC Specification*, Advances in Electrical and Computer Engineering, Volume 8, Number 2, 2008, pp. 71-77, ISSN 1582-7445

#### Articole in volumele conferințelor indexate ISI Web of Science

17. **Ungurean, I.**; Gaitan, N.-C.; Gaitan, V.G., "An IoT architecture for things from industrial environment," Communications (COMM), 2014 10th International Conference on , vol., no., pp.1,4, 29-31 May 2014
18. **Ungurean, I.**; Rusu, I.; Pentiu, S.-G., "High-performance computing on a supercomputer based on new-generation processors," Tier 2 Federation Grid, Cloud & High Performance Computing Science (RO-LCG), 2012 5th Romania , vol., no., pp.96,99, 25-27 Oct. 2012
19. Rusu, I.; Pentiu, S.; **Ungurean, I.**; Craciun, E., "A parallel approach for Monte Carlo-based photon propagation simulation," Tier 2 Federation Grid, Cloud & High Performance Computing Science (RO-LCG), 2012 5th Romania , vol., no., pp.78,81, 25-27 Oct. 2012
20. **Ungurean, I.**; Gaitan, N., "Speech analysis for medical predictions based on Cell Broadband Engine," Signal Processing Conference (EUSIPCO), 2012 Proceedings of the 20th European , vol., no., pp.1733,1736, 27-31 Aug. 2012
21. S.G. Pentiu, **I. Ungurean**, *Multilevel Parallelization of Unsupervised Learning Algorithms in Pattern Recognition on a Roadrunner Architecture*, Studies in Computational Intelligence, Volume 382/2012, 2011, pp. 71-80, DOI: 10.1007/978-3-642-24013-3\_8
22. **I. Ungurean**, S.G. Pentiu, V.G. Gaitan, O. Gherman, *Using Resources Provided by Cell Broadband Engine in order to Develop an Application of Hierarchical Data Clustering*, 9th RoEduNet IEEE International Conference, Sibiu, 2010, pp.224-227, ISSN: 2068-1038
23. S.G. Pentiu, **I. Ungurean**, *Analysis of huge volume of documents on a hybrid HPC cluster*, Essaaidi, Mohammad (ed.) et al., Intelligent distributed computing IV. Proceedings of the 4th international symposium on intelligent distributed computing – IDC 2010, Tangier, Morocco, September 2010. Berlin:Springer (ISBN 978-3-642-15210-8/hbk; 978-3-642-15211-5/ebook). Studies in Computational Intelligence 315, 275-282 (2010)
24. V.G. Gaitan, **I. Ungurean**, N.C. Găitan, V. Popa, KEEPING INDUSTRIAL SYSTEMS AND COMMUNICATION UP-TO-DATE USING INTEROPERABLE COMMUNICATING COMPONENTS AND ELECTRONIC DATA SHEET, IEEE Eurocon 2009, may 18-23 2009, Saint Petersburg, Rusia, pp. 389-396, ISBN 978-1-4244-3861-7

Ianuarie 2021