

## INFORMAȚII PERSONALE

## Cosmin Cernăzanu-Glăvan



📍 [Redacted]

☎ [Redacted]

✉ [Redacted]

🌐 [Redacted]

[Redacted]

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2013 - prezent

**Șef de lucrări**

 Universitatea Politehnică Timișoara, Timișoara ([www.upt.ro](http://www.upt.ro))

- Activități de predare cursuri și laboratoare: Data mining, Inteligența Artificială, Rețele Neuronale
- Activități de cercetare: machine learning, data mining, modeling and simulations.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ

2010 - 2013

**Cercetător postdoctoral in cadrul proiectului strategic ID 57649**

 Universitatea Politehnică Timișoara, Timișoara ([www.upt.ro](http://www.upt.ro))

- Activități de cercetare: aplicarea algoritmilor inteligenti pentru minimizarea consumului energetic
- Stagii de pregătire: Dublin City University, Performance Engineering Laboratory, Dr. Gabriel-Miro Muntean, 2 luni ; University of Debrecen, Image Processing Laboratory, András Hajdu, PhD, 2 luni

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare

2006 - 2010

**Asistent universitar**

 Universitatea Politehnică Timișoara, Timișoara ([www.upt.ro](http://www.upt.ro))

- Activități de predare cursuri și laboratoare: Inteligența Artificială, Rețele Neuronale
- Activități de cercetare: machine learning, data mining, modeling and simulations.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ

2005 - 2010

**Inginer în știința calculatoarelor**

 S.C. Lasting Software, Str. Miton Costin, Nr. 2, Timisoara ([www.lasting.ro](http://www.lasting.ro))

- Dezvoltare de software de tip ERP pentru clienți interni și externi. Proiecte la cerere pentru clienți internaționali.

Tipul sau sectorul de activitate IT

2000 - 2005

**Inginer în știința calculatoarelor**

S.C. Empact Software, Str.Coriolan Brediceanu, Nr. 4 , Timisoara

- Dezvoltare soluții inteligente specializate în procesul de licitații electronice și bursă.

Tipul sau sectorul de activitate IT

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2001 - 2010

**Doctor în Știința Calculatoarelor**

 Universitatea Politehnică Timișoara, Timișoara ([www.upt.ro](http://www.upt.ro))

- Rețele neuronale, Inteligența artificială

2000 - 2001

**Master în Știința Calculatoarelor**

 Universitatea Politehnică Timișoara, Timișoara ([www.upt.ro](http://www.upt.ro))

- Algoritmi inteligenți, Inteligența artificială



1995 - 2000 Inginer diplomat în Știința Calculatoarelor  
 ▪ Universitatea Politehnică Timișoara, Timișoara ([www.upt.ro](http://www.upt.ro))

**COMPETENTE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
Franceză	B2	B2	B2	B2	B1

Competențe de comunicare Spirit de echipa: am experiența lucrului în echipă datorită celor 11 ani lucrați în industrie.  
 ▪ O bună capacitate de comunicare dobândită ca urmare a predării cursurilor și laboratoarelor de-a lungul a 19 ani.

Competențe organizaționale/manageriale  
 ▪ Am fost director la numeroase proiecte de dezvoltare în industrie și lider peste o echipa de oameni.  
 ▪ Am în derulare 1 proiect internațional.  
 ▪ Am lucrat în alte 4 proiecte de cercetare (2 dintre ele internaționale) toate încheiate cu succes

Competențe dobândite la locul de muncă  
 ▪ O bună cunoaștere a limbajului de programare CUDA și a arhitecturii hardware prezentă pe plăcile grafice NVIDIA datorită antrenării rețelelor neuronale de convoluție pe plăci grafice.

Alte competențe Tatăl a 2 copii: o fată în vârstă de 15 ani și un băiat de 8 ani.

Permis de conducere B

**INFORMAȚII SUPLIMENTARE**

- Publicații
1. Marius Baba, Vasile Gui, Cosmin Cemăzanu-Glăvan, and Dan Pescaru. "A sensor network approach for violence detection in smart cities using deep learning." *Sensors*, 19(7), 1676, 2019 (ISI Impact Factor 3.031)
  2. Popa, Călin-Adrian, and Cosmin Cemăzanu-Glăvan. "Fourier Transform-Based Image Classification Using Complex-Valued Convolutional Neural Networks." *International Symposium on Neural Networks*. Springer, Cham, 2018. (IEEE, ISI)
  3. Sora, Ioana, and Cosmin Cemăzanu-Glăvan. "Investigating Attributes that Characterize Important Classes in Object Oriented Systems." 2018 IEEE 12th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI). IEEE, 2018. (IEEE, ISI)
  4. Marcu, Marius, Marius Darie, and Cosmin Cemăzanu-Glăvan. "Comparative analysis of home appliances' functional regimes using power signatures." 2018 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC). IEEE, 2018 (IEEE, va fi ISI)
  5. Marcu, Marius, Marius Darie, and Cosmin Cemăzanu-Glăvan. "Component level energy accounting and fault detection on electrical devices using power signatures." 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC). IEEE, 2017. (IEEE, ISI)
  6. Marius Marcu, Cosmin Cemăzanu-Glăvan et al. "An investigation on FPGA based energy profiling of multi-core embedded architectures." 2016 IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems (ICECS). IEEE, 2016. (IEEE, ISI)
  7. Simona Tiuc, Marius Marcu, and Cosmin Cemăzanu-Glăvan. "Study on content rating and security permissions of mobile applications in google play." 2015 IEEE International Symposium on Technology and Society (ISTAS). IEEE, 2015. (IEEE, ISI)
  8. Cosmin Cemăzanu-Glăvan, et al. "Direct FPGA-based power profiling for a RISC processor." 2015 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings. IEEE, 2015. (IEEE, ISI)

9. Cosmin Cernăzanu-Glăvan, and Marius Marcu. "Anomaly detection using power signature of consumer electrical devices." *Adv. Elect. Comput. Eng.* 15.1 (2015): 89-94. (ISI Impact Factor 0.65)
10. Cosmin Cernăzanu-Glăvan, et al. "Energy profiling of FPGA designs." 2014 IEEE International Symposium on Robotic and Sensors Environments (ROSE) Proceedings. IEEE, 2014. (IEEE, ISI)
11. Valentin Lupea and Cosmin Cernăzanu-Glăvan. "Multi-Valued Neuron with a periodic activation function-learning with negative examples." 2014 IEEE 9th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI). IEEE, 2014. (IEEE, ISI)
12. Cosmin Cernăzanu-Glăvan, Doru Todinca, and Radu-Emil Precup. "DeeDee-A mobile intelligent system able to assist a type 1 diabetic through the daily life." 2014 IEEE 9th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI). IEEE, 2014. (IEEE, ISI)
13. Cosmin Cernăzanu-Glăvan, Diana Lungeanu, and Stefan Holban. "Mobile data acquisition towards contextual risk assessment for better disease management in diabetes." 2014 IEEE 9th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI). IEEE, 2014. (IEEE, ISI)
14. Marius Marcu, and Cosmin Cernăzanu-Glăvan. "Applications of smart metering and home appliances' power signatures." 2014 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings. IEEE, 2014. (IEEE, ISI)
15. Haragos, I. M., S. Holban, and Cosmin Cernăzanu-Glăvan. "Determination of quality factor used in road traffic. An experimental study." 2014 IEEE 12th International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMII). IEEE, 2014. (IEEE, ISI)
16. Haragos, I. M., S. Holban, and Cosmin Cernăzanu-Glăvan. "Analytical model to determine the quality factor used in transport network." 2013 IEEE 14th International Symposium on Computational Intelligence and Informatics (CINTI). IEEE, 2013. (IEEE, ISI)
17. Bascacov, A., Cosmin Cernăzanu-Glăvan, and Marius Marcu. "Using data mining for mobile communication clustering and characterization." 2013 IEEE 8th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI). IEEE, 2013. (IEEE, ISI)
18. Todinca, Doru, and Cosmin Cernăzanu-Glăvan. "Novel network selection algorithm based on fuzzy inference." 2013 IEEE 8th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI). IEEE, 2013. (IEEE, ISI)
19. Todinca, Doru, and Cosmin Cernăzanu-Glăvan. "OMNeT++ framework for efficient simulation of vertical handover decision algorithms." 2013 IEEE 8th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI). IEEE, 2013. (IEEE, ISI)
20. Haragos, I. M., Stefan Holban, and Cosmin Cernăzanu-Glăvan. "A model to estimate the throughput value for a transport network." 2013 IEEE 8th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI). IEEE, 2013. (IEEE, ISI)
21. Cosmin Cernăzanu-Glăvan and Stefan Holban. "Segmentation of bone structure in X-ray images using convolutional neural network." *Adv. Electr. Comput. Eng.* 13.1 (2013): 87-94. (ISI Impact Factor 0.65)
22. Haragos, Iulia-Maria, and Cosmin Cernăzanu-Glăvan. "Modeling road traffic using service center." *Adv. Electr. Comput. Eng.* 12.2 (2012): 75-80. (ISI Impact Factor 0.65)
23. Marius Marcu, and Cosmin Cernăzanu-Glăvan. "Dynamic analysis of electronic devices' power signatures." 2012 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference Proceedings. IEEE, 2012. (IEEE, ISI)
24. Cosmin Cernăzanu-Glăvan and Stefan Holban. "A Model for Determining the Number of Negative Examples used in Training a MLP." *Innovations in Computing Sciences and Software Engineering*. Springer, Dordrecht, 2010. 537-542. (IEEE, ISI)
25. Cosmin Cernăzanu-Glăvan and Stefan Holban. "Determining the optimal percent of negative examples used in training the multilayer perceptron neural networks." *Proceedings of the 10th International Conference on NEURAL NETWORKS (NN'09)*, Prague. 2009. (IEEE, ISI)
26. Teodorescu, Roxana-Oana, Cosmin Cernăzanu-Glăvan et al. "The use of the medical ontology for a semantic-based fusion system in biomedical informatics Application to Alzheimer disease." 2008 4th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing. IEEE, 2008. (IEEE, ISI)
27. Cosmin Cernăzanu-Glăvan and Ștefan Holban. "Training neural networks using input data characteristics." *Advances in Electrical and Computer Engineering* 8.2 (2008): 65-70. (ISI Impact Factor 0.65)
28. Cosmin Cernăzanu-Glăvan and Ștefan Holban. "Improving Neural Network Performances-Training with Negative Examples." *Novel Algorithms and Techniques In Telecommunications, Automation and Industrial Electronics*. Springer, Dordrecht, 2008. 49-53. (IEEE, ISI)



29. Marcu, Marius, Cosmin Cemăzanu-Glăvan et al. "Low-cost hardware infrastructure for runtime thread level energy accounting." International Conference on Architecture of Computing Systems. Springer, Cham, 2016. (SpringerLink)
30. Haragos, I. M., and Cosmin Cemăzanu-Glăvan. "Determination of transport network topology influence of traffic characteristics." 2012 7th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI). IEEE, 2012. (IEEE)
- Proiecte de cercetare naționale și internaționale
1. **2019 – in derulare**, Cosmin Cemăzanu-Glăvan, Călin Popa, **Research on artificial intelligence algorithms for product identification in a retail environment**, Everseen Ltd. (12.000 EUR)
  2. **2017 – in derulare**, Petre Birtea, Ioan Cașu, Dan Comănescu, Cosmin Cemăzanu-Glăvan, Călin Popa, **Optimizare cu legături fara multiplicatorii lui Lagrange si Aplicatii/Constraint optimization without Lagrange multipliers and applications**, codul de depunere PN-III-P4-ID-PCE2016-0165 (850.000 RON)
  3. **2017 - 2018**, Ioana Șora, Ciprian Chirilă, Cosmin Cemăzanu-Glăvan, Doru Todinca, **Recuperarea automata a informatiilor arhitecturale prin analiza codului sursa al sistemelor software (AReAS)**, UEFISCDI, contract nr. 216PED/17.08.2017, codul de depunere PN-III-P2-2.1-PED-2016-0999 (460.000 RON)
  4. **2015 - 2017**, Alexandru Amaricai, Marius Marcu, Cemazanu-Glavan Cosmin, Sebastian Fuicu, Patricia Carla Petrut, Florin Barbuceanu, **DIVIDEND - Distributed Heterogeneous Vertically IntegrateD Energy Efficient Data centres**, University of Edinburgh, Queens University of Belfast, University of Lancaster, Ecole polytechnique Fédérale de Lausanne – EPFL, Universitatea Politehnica Timisoara, Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique –INRIA CHIST-ERA 5/05.01.2015 (120.000 EUR)
  5. **2012 - 2015**, Marius Marcu, Oana Boncalo, Sebastian Fuicu, Cemazanu-Glavan Cosmin, Alexandru Amaricai, Razvan Bogdan, Ionascu Marian, Madalin Ghenea, **GreenEr Mobile Systems by Cross LAYer Integrated energy Management**, University of Innsbruck, Queen's University of Belfast, RWTH Aachen University, Universitatea Politehnica Timisoara CHIST-ERA/1.10.2012 (130.000 EUR)
  6. 2006 - 2008, Diana Lungeanu, Stefan Holban, Cemazanu-Glăvan Cosmin, Ciresan Dan, **MaternQual – Sistem informatic integrat de evaluare complexă a factorilor asociați predicției riscului și calității în obstetrică**. INFOSOC, CEEX
  7. **2004 - 2006**, Gheorghe Mihalas, Stefan Holban, Cemazanu-Glavan Cosmin, Mircea Focsa, Diana Lungeanu, **Bio-View - a computer simulation package with dedicated interface 35/VIASAN**, 2004-2006
- Cărți
1. Cemazanu C., Jebelean C.: „Artificial Intelligence Programming in Prolog”, 2010, ISBN:978-606-554-092-7, Editura Politehnica
  2. Cemazanu C.: „Contribuții la antrenarea rețelelor neuronale. Invatarea pe baza corecției erorii cu exemple negative”, 2009, ISBN 978-973-625-979-1, Editura Politehnica
- Afilieri
- Vicepresedinte IEEE chapter, Society on Social Implications of Technology Romania din 2012
  - Membru IEEE din 2012
  - Membru în rețeaua de excelență HiPEAC (European Network on High Performance and Embedded Architecture and Compilation) din 2014
- Stagii de pregătire postdoctorală
- 2 luni la Dublin City University, Performance Engineering Laboratory sub îndrumare Dr. Gabriel-Miro Muntean. Tema de cercetare: dezvoltarea unui algoritm inteligent eficient energetic capabil pentru un vertical handover optim.
  - 2 luni la University of Debrecen, Image Processing Laboratory sub îndrumarea lui Dr. András Hajdu. Tema de cercetare: aplicarea algoritmilor de data mining pentru detectarea anomaliilor în cazul angiogenezei rezultate în urma implantului cu retina artificială.

