

SZEMÉLYI ADATOK



Oniga István László

Magyarország, 4032, Debrecen, Komlóssy út, 26

(52) 512-900 / 75015 +40 72 9858275

oniga.istvan@inf.unideb.hu

<https://www.inf.unideb.hu/hu/oniga.istvan>

Neme Férfi | Születési dátum 20/04/1960 | Állampolgárság Magyar

BETÖLTENI KÍVÁNT
MUNKAKÖR

Kutató

SZAKMAI TAPASZTALAT

2010 -	egyetemi docens Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, 4028, Debrecen, Kassai út 26. ▪ Oktatás: <ul style="list-style-type: none">◦ BSc.: Digitális technika, Logikai tervezés programozható áramkörökkel◦ MSc.: Logikai tervezés hardverleíró nyelven, Újrakonfigurálható beágyazott rendszerek, Hardver-szoftver együttes tervezés◦ Doktori iskola: Újrakonfigurálható beágyazott rendszer alapú kiber-fizikai rendszerek ▪ Kutatás: Neurális hálózatok implementációja programozható logikai áramkörökkel; e-Health és életvitelt támogató ambiens (AAL) rendszerek (tevékenység és egészségi állapot monitorozó/felismerő rendszerek); Intelligens beágyazott rendszerek tervezése és alkalmazások.
2016 -	egyetemi tanár Kolozsvári Műszaki Egyetem, Nagybányai Északi Egyetemi Centrum, Műszaki Kar, Románia Oktatás: Digitális technika, Logikai tervezés programozható áramkörökkel, Mikrokontrollerek Beágyazott rendszerek
2006 - 2016	egyetemi docens Kolozsvári Műszaki Egyetem, Nagybányai Északi Egyetemi Centrum (korábban, 2006-2012, Nagybányai Északi Egyetem), Műszaki Kar, Románia Oktatás: Digitális technika, Logikai tervezés programozható áramkörökkel, Mikrokontrollerek Beágyazott rendszerek
2007-2011	tanszékvezető Nagybányai Északi Egyetem, Műszaki Kar, Elektronika és Számítástechnika Tanszék
1996-2006	egyetemi adjunktus Nagybányai Északi Egyetem, Műszaki Kar, Románia
2000-2002	technikai igazgató és tervező mérnök Electronics Engineering SRL, Nagybánya, Románia Tevékenység típusa ASIC és FPGA integrált áramkörökkel kapcsolatos kutatások és tervezés
1992-1996	tanársegéd Nagybányai Északi Egyetem, Műszaki Kar, Románia
1991-1992	középiskolai tanár Nagybányai Távközlési Középiskola, Románia

1990-1991	rendszermérnök Máramarosi Geológiai Kutatási és Feltérési Vállalat, Számításközpont, Románia
1985-1990	fejlesztési és kutatási mérnök Bukaresti Geológiai és Geofizikai Kutatási Vállalat, Nagybanyai Területi központ, Románia

TANULMÁNYOK

2016	Habilitáció Elektronika, távközlés és információs technológiák Kolozsvári Műszaki Egyetem
1998-2005	Ph.D. Elektronika és Távközlés Temesvári „Politehnica” Egyetem, Temesvár, Románia
1980-1985	Okleveles mérnök Elektronika és Távközlés Temesvári „Traian Vuia” Egyetem, Elektrotechnika Kar, Temesvár, Románia

SZEMÉLYES KÉSZSÉGEK

Anyanyelve Magyar

Egyéb nyelvek

	SZÖVEGÉRTÉS		BESZÉD		ÍRÁS
	Hallás utáni értés	Olvasás	Társalgás	Folyamatos beszéd	
Angol	C1	C2	B2	B2	B2
Francia	B2	B2	B1	B1	B1
Román	C2	C2	C2	C2	C2

Szintek: A1/2: alapszintű felhasználó - B1/2: Önálló felhasználó - C1/2: Mesterfokú felhasználó
Közös Európai Nyelvi Referenciakeret

Kommunikációs készségek

- Jó kommunikációs készségek, amelyeket az oktatásban szereztem, jó kompromisszumos készség

Szervezési/vezetői készségek

- Pályázatok koordinációja és adminisztrációja. Számos tudományos konferenciák szervező bizottság elnöke vagy tagja

Munkával kapcsolatos készségek

- Együttműködés tudományos publikációk és informatikai feladatok kapcsán (magyar, román és angol környezetben)
- Külföldi utak, ösztöndíjak során elsajátított jó alkalmazkodási készség multikulturális környezethez

Számítógép-felhasználói készségek

- Számos szoftver felhasználói szintű ismerete és rendszeres használata
- Hardverközeli programozási nyelvek
- FPGA programozás
- Mikrokontroller programozás
- Mesterséges intelligencia

Egyéb készségek

- Több magyar és román nyelvű egyetemi jegyzetet írója.
- Carpathian Journal of Electronic and Computer Engineering nemzetközi folyóirat főszerkesztője. A folyóirat több nemzetközi adatbázisban referált.

Járművezetői engedély(ek)

- B kategória

Publikációk

- **Lektorált cikkek** száma összesen: 89, ebből 72 külföldi referált folyóirat vagy idegen nyelvű konferencia kiadványban.
Referált cikkek száma: ISI Web of Science 41, SCOPUS 44, Google Scholar 118.
Szakkönyvek, könyvrészek száma: 2 könyv, egy könyvrészlet, egy példatár, egy laborgyakorlat segédlet és több, a tantárgy számára létrehozott weboldalak-oll letölthető jegyzet.
Hivatkozások száma: 532, h index = 12.

Kutatások/projektek

- 2018-2022
2018-1.2.1-NKP-2018-00004, IoT rendszerek biztonságát növelő technológiák.
- 2017-2019
EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00002 (2018), Integrált kutatói utánpótlásképzési program az informatika és számítástudomány diszciplináris területein” 2017.09.01-2021.08.31
- 2018
EFOP-3.4.3-16-2016-00021, A Debreceni Egyetem fejlesztése a felsőfokú oktatás minőségének és hozzáférhetőségének együttes javítása érdekében, 2017.01.01-2021.12.31.
- 2015
Campus Hungary B2/4R/16048; 2015, Nemzeti Kiválóság Program – Campus Hungary K+F projektekhez és képzési programokhoz kapcsolódó nemzetközi hallgatói mobilitás személyi támogatási rendszerének fejlesztése konvergencia program” (TÁMOP-4.2.4B/2-11/1-2012-0001). Külföldi felsőoktatási intézményekkel közös kutatási projektben való részvétel, Beijing University of Posts and Telecommunications, School of Science. 25.05.2015-19.06.2015. Kínai partner: Prof. Yongjiang GUO
- 2012 – 2014
TÁMOP 4.2.2.C. 11/1/KONV-2012-0001, A jövő Internet kutatások az elmélettől az alkalmazásig FIRST/ Tárgyak Interneté alprojekt, résztvevő, „Intelligens otthon és időskori életvitel segítése infokommunikációs eszközökkel” téma vezetője
- 2012-2015
Smart functions of packages containing nano-structured materials in food preservation – SMARTPAC, ERA-NET-MicroNanoTechnologies (MNT-ERANET) Románia - 7-065/26.09.2012, résztvevő
- 2009 – 2011
Development of a biophysical system based on zeolites microorganisms - vegetal species for the ecoremediation of tailings in the gold mining industry – ZEMIP Kétoldalú együttműködés Románia - Dél-afrikai Köztársaság, 82/19.08.2008, résztvevő
- 2006-2008
Development of national and international partnerships, in the field of Embedded Systems, with the purpose of organizing scientific events and preparing common projects in the EU FP7, CEEX - M3 PASSED - 253/01.08.2006 CNCSIS (Románia), projektvezető
- 2007-2010
Monitoring the action of the soil's microbiot for considering its use in the ecological rehabilitation of the decantation ponds. CEEX - M3 AMSREI nr.: 1822/18.09.2007 (Románia), résztvevő

Konferenciák tudományos/
programbizottsági tagság

- Embedded World Conference, Nuremberg, Germany, 2014 - 2016
- Carpathian Control Conference (IEEE) 2010, 2013-2016
- International Conference on Hybrid Artificial Intelligence Systems – Special session: Metaheuristics for Combinatorial Optimization and Modelling Complex Systems, Salamanca, Spain 2013
- International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages, (IEEE), 2007-2015
- Embedded Systems Design and Applications, ESDA, Baia Mare, Romania, 2007, 2008, 2009, 2010
- Regional Conference on Embedded and Ambient Systems, RCEAS 2007, Budapest 2007
- International Symposium on Applied Informatics and Related Areas. Székesfehérvár, 2010
- Building Services, Mechanical and Building Industry Days, Nemzetközi Konferencia, Alkalmazott informatika szekció, Debrecenben, 2009-2011.

Konferencia/workshop szervezés

- 2007-2010 ESDA - Embedded System Design and Applications nemzetközi konferenciá Nagybánya, Románia, szervező bizottság elnöke
- ESWSNDA 2011-2012 Embedded System and Wireless Sensors Network Design and Applications Debrecen, szervező bizottság tagja
- SIITME 2007 – 2015 International Symposium for Design and Technology of Electronic Package, Nagybánya, Románia, szervező bizottság tagja

Szerkesztő bizottságok

- 2008-2016 a Carpathian Journal of Electronic and Computer Engineering (ISSN 1844 – 9689) folyóirat főszerkesztője. Referáló adatbázisok: EBSCO, Index Copernicus, Proquest, stb.

- 2007 - Carpathian Journal of Electrical Engineering, Transactions on Electronic and Computer Engineering számának a felelős szerkesztője
- 2010-től International Review of Applied Sciences and Engineering IRASE (ISSN 2062-0810) szerkesztő bizottsági tag

Képzések

- Xilinx University Professor Workshop, DSP Primer, Debrecen, Magyarország, 2011
- Xilinx University Professor Workshop – Partial reconfiguration, Montpellier, France, 2011
- Altera Workshop, Debrecen, Magyarország, 2009
- Xilinx University Professor Workshop – Embedded Design Kit (EDK), Cluj-Napoca 2008
- 3rd GOSPEL School - 30 September 2007 - 5 October 2007, Crete, Greece
- Automated Test Summit '07 - National Instruments Europe, Debrecen, Magyarország, 2007
- Xilinx University Professor Workshop, DSP, 2004, Budapest, Magyarország
- Sugárvédelem a nukleáris tevékenységek, geofizikai és földtani kutatás területén, szakmérnöki képzés, Nukleáris szakirányú kiképzési központ, Bukarest, Románia, 1986

Külföldi tanulmányutak

- Institute Universitaire de Technologie de Bethune, Franciaország, 8 hét, 1997
- l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Informatique de Luminy, Université de la Méditerranée, Aix-Marseille II, Franciaország, 1999, "Euro Standards in Information Technology Curricula- ESITEC", 8 hét, 1999
- Sapienza Egyetem, Műszaki Kar, Roma, Olaszország, 2007
- 3rd GOSPEL school (General Olfaction and Sensing Projects on a European Level), Analipsi, Kréta Sziget, 2007
- A Minos-EURONET projekt szervezésében, részt vettem a Minos Roadshow Európában, 4 híres Nyugat-Európai, mikro-és nanotechnológiai kutató központokban (2008):
- Imperial College / London Centre for Nanotechnology (LCN),
- University of Cambridge Nanoscience Centre,
- University of Sheffield, Kroto Research Institute and Centre for Nanoscience,
- University of Oxford, Begbroke Science Park
- Centre Tecnologic de Telecomunicacions de Catalunya, Barcelona, Spanyolország, 2008
- Saxion University Enschede és Saxion University Deventer, Hollandia 1 hét, 2010
- Beijing University of Post and Telecommunication, China, 4 hét, 2015.

Díjak

- Medal of AGEPI (Medal of Moldavian State Agency for Intellectual Property) for Group of inventions presented at the International fair of inventions and practical ideas, "INVEST-INVENT SIR 21", Baia Mare, Romania
- "Best Adviser in the eleventh Edition of the Diligent Design Contest", EU Region, Cluj-Napoca Romania, 2015
- Informatikai Kar Díja, 2016

Tagságok

- IEEE (International Electrical and Electronic Engineering) tagja, 2005-től folyamatosan, Industrial Electronics Society
- Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság, Számítástechnika Szakosztály
- GOSPEL (General Olfaction and Sensing Projects on European Level - Európai Kutatási Program)
- XUP –Xilinx University Program

Referenciák

- Prof. Andrei Vladimirescu, Professor at University of California at Berkeley, associated with the Berkeley, Wireless Research Center, and Professor at the Institut Supérieur d'Electronique de Paris
- Prof. Petreus Dorin, Head of Applied Electronics, Department, Faculty of Electronics and, Telecommunications, Technical University of Cluj-Napoca, Romania
- M. Cirstea, Anglia Ruskin University, Cambridge, Anglia

Az utóbbi 5 év 5 legjelentősebb publikációs lista

1. J. Suto, S. Oniga, C. Lung, I. Orha, Comparison of offline and real-time human activity recognition results using machine learning techniques, Neural Computing and Applications, March 2018. <https://doi.org/10.1007/s00521-018-3437-x>, Q1, **IF: 4.213**
2. J Suto, S Oniga, Efficiency Investigation from Shallow to Deep Neural Network Techniques in Human Activity Recognition, Cognitive Systems Research, Volume 54, May 2019, Pages 37-49. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2018.11.009>, **IF: 1.425**

3. J. Suto, S. Oniga, Efficiency investigation of artificial neural networks in human activity recognition, *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing* 9 (4), 1049-1060, August 2018. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12652-017-0513-5>, WOS:000440310900012, **IF: 1.423**
4. S. Oniga, J. Suto, Activity Recognition in Adaptive Assistive Systems Using Artificial Neural Networks, *Elektronika ir Elektrotechnika*, Vol. 22, No. 1 (2016), pp. 68-72, 2016. ISSN: 1392-1215, Online ISSN: 2029-5731, DOI: 10.5755/j01.eee.22.1.14112, **Q3, IF:0.859**.
5. S. Oniga, J. Sütő, Optimal Recognition Method of Human Activities Using Artificial Neural Networks, *Measurement Science Review*, Volume 15, No. 6, 2015, pp. 323-327, 2015. ISSN: 1335-8871, DOI: 10.1515/msr-2015-0045, **Q2, IF: 0.989**.

A teljes pályafutás további 5 legjelentősebb publikációs lista

1. S. Oniga, P. Pop-Sitar, Application Possibilities of Hardware Implemented Hybrid Neural Networks to Support Independent Life of Elderly People, *Proceedings of Hybrid Artificial Intelligent Systems: 8th International Conference, HAIS 2013, Salamanca, Spain, Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, 2013, pp. 520-529. ISBN 9783642408458, DOI: 10.1007/978-3-642-40846-5_52, WOS:000342910700052, **Q2**.
2. G. Sebestyen, A. Hangan, S. Oniga, Z. Gal, eHealth Solutions in the Context of Internet of Things, 2014 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics THETA 19th edition (AQTR 2014), May 22-24 2014 Cluj-Napoca, Romania, pp. 281-287. ISBN: 978-1-4799-3732-5, DOI: 10.1109/AQTR.2014.6857876, WOS:000346131600047.
3. S. Oniga, J. Sütő, Human activity recognition using neural networks, 15th International Carpathian Control Conference - ICC 2014, Velke Karlovice, I, Czech Republic, 28-30 May 2014, pp. 403-406, 2014. 978-1-4799-3528-4, DOI: 10.1109/CarpathianCC.2014.6843636, WOS: 000359794600079.
4. S. Oniga, A. Tisan, D. Mic, A. Buchman, A. Vida, Optimizing FPGA Implementation of Feed-Forward Neural Networks, *Proceedings of the 11th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2008, May 22-23, 2008, Brasov, Romania*, pp.31-36. ISBN 1424415446; 9781424415441, DOI: 10.1109/OPTIM.2008.4602494, WOS: 000258474700006.
5. S. Oniga, A. Tisan, D. Mic, A. Buchman, A. Vida, Hand Postures Recognition System Using Artificial Neural Networks Implemented in FPGA, 30th International Spring Seminar on Electronics Technology, ISSE 2007, May 9-13, 2007, Cluj-Napoca, Romania, pp.507-512. ISBN 1-4244-1218-8; 9781424412181, DOI: 10.1109/ISSE.2007.4432909, WOS: 000255232500099.

Teljes publikációs lista

[Magyar Tudományos Művek Tára \(MTMT\)](#)