

INFORMAȚII PERSONALE



Numele și prenumele
Data și locul nașterii

SZEKELY Iuliu

Instituția de care aparține

Universitatea Sapientia din Cluj Napoca
Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste Tg. Mureș
Departamentul de Inginerie Electrică
Prof.univ.emerit

✉ gszekely@ms.sapientia.ro, iuliu.szekely@unitbv.ro

POZIȚIA IOSUD UTBV

Universitatea Transilvania din Brașov
Conducător de doctorat asociat – Domeniul .Inginerie Electronică, Telecomunicații și
Tehnologii Informaționale..
Anul obținerii dreptului de conducere doctorat: 2000

DOMENII DE COMPETENȚĂ
PROFESIONALĂ / ARII DE
INTERES ÎN CERCETARE

Electronică de putere, Electronică digitală, Procesare de semnale, Măsurări și achiziții
de date, Senzori și rețele de senzori inteligenți, Comunicații mobile

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2017 – prezent, Universitatea Sapientia din Cluj Napoca, Departamentul de Inginerie
Electrică, Tg. Mureș, profesor universitar emerit. www.ms.sapientia.ro

2009-2017, Universitatea Sapientia din Cluj Napoca, Departamentul de Inginerie Electrică,
Tg. Mureș, profesor universitar – cursuri Electronică digitală, Măsurări electrice, electronice
și senzori, Teoria transmiției informației, decan (2010-2013), prorector (2013-2017)
www.ms.sapientia.ro

1993-2009, Universitatea Transilvania din Brașov, Catedra de Electronică și Calculatoare,
profesor universitar – cursuri Măsurări electrice, Instrumentație electronică, Senzori și
traductori, Procesarea digitală a semnalelor, Data Acquisition Systems, Electronic
Instrumentation, șef de catedră. www.unitbv.ro

1990-1993, Universitatea Transilvania din Brașov, Catedra de Electronică și Calculatoare,
conferențiar universitar – cursuri Măsurări electrice și electronice, Electronică industrială și
automatizări, prodecan Facultatea de Electrotehnică (1990-1992), șef de catedră (din
1992)

1983-1990, Universitatea din Brașov, Catedra de Electrotehnică, șef de lucrări – cursuri și
proiecte la Măsurări electrice și electronice, Electronică industrială și automatizări

1976-1983, Universitatea din Brașov, Catedra de Acționări și Utilizarea Energiei Electrice,
șef de lucrări

1972-1976, Institutul Politehnic din Brașov, Catedra de Electrotehnică, asistent;

1968-1972, Institutul Politehnic din Brașov, Catedra de Electrotehnică, asistent stagiar

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Doctorat Doctor inginer
Universitatea din Brașov, Domeniul Mașini Electrice, Iulie 1978
Teza de doctorat: Studiul invertoarelor cu tiristoare și a transformatorului de medie frecvență din instalațiile de încălzire prin inducție

Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

Studii universitare Inginer Electromecanic, media de absolvire 9,42
Institutul Politehnic Brașov, 1963-1968

Studii medii Bacalaureat, profil real
Liceul Teoretic Unirea din Brașov, 1959-1963

Specializări Queens University of Belfast, University of Ulster at Jordanstown, National Technical University of Athens, Dublin City University, Universitat Politècnica de Catalunya – Barcelona, Technische Universität Braunschweig, Politecnico di Torino, University of Limerick, Universidad Nova de Lisboa, Elettronica Veneta - Motta di Livenza, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule RWTH Aachen.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) limba maternă – maghiară
a doua limbă maternă - română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	Nivelul C1	Nivelul C1	Nivelul C1	Nivelul C1	Nivelul C1
	Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.				
Limba franceză	Nivelul B1	Nivelul C1	Nivelul B1	Nivelul B1	Nivelul C1
	Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.				

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

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de profesor universitar prin relații internaționale cu programe europene (TEMPUS, Leonardo da Vinci) și Cursuri în limba engleză la programul de studii Electrical Engineering and Computers

Competențe organizaționale/manageriale

- conducerea de activități de cercetare – contracte și programe de cercetare
- conducere și participare în echipă la programe interuniversitare internaționale
- conducerea de unități/subunități în învățământul universitar: șef de catedră, prodecan, decan, prorector
- conducere de doctorat în domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale din anul 2000. Până în prezent au obținut titlul de doctor 24 de ingineri.

Competențe dobândite la locul de muncă

- o bună cunoaștere a tehnicilor de măsurare și achiziții de date

Competențe informatice

- o bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™
- cunoașterea mediului LabView
- cunoașterea unor toolboxuri din Matlab

Alte competențe

- excursii montane, grădinărit,

INFORMATII SUPLIMENTARE

Proiecte

- Sisteme electrice optimizate energetic pentru transpostul terestru utilizand baterii si supercondensatori – TRANS-SUPERCAP. Proiect nr. 21-018 / 2007, PNII / P4, CNMP
- Platforma pentru dezvoltări tehnologice inovative PLADETINO,
- Optimizarea și utilizarea rețelelor neurale neuromorfe, implementate hardware, în aplicații de control. Nr. E/CS/442/203
- Dezvoltarea unei metodologii de testare a circuitelor integrate realizate în tehnologie eASIC. Beneficiar S.C. Isratech – Iași
- Platforma pentru dezvoltări tehnologice inovative **PLADETINO**, nr. 10923/ 2006
- Sistem de control și monitorizare la distanță a clădirilor inteligente **COMODICI**, 60 CEEEX II 03/28.07.2006
- Achiziție de semnale biomedicale si tele-transmisie prin echipamente mobile de calcul – **BIOMED-TEL**. Proiect nr. 110057 / 2007, PNII / P4, CNMP Bucuresti

Proiecte TEMPUS coordonate din
partea Universității Transilvania
din Brașov

- SJEP 8012-94 DIDAPRO – Dezvoltarea formării profesionale în transmisii de date și rețele de procesare distribuite (coordonare generală- Universitatea Tehnică Cluj-Napoca);
- IB-JEP 13467-98 CONED – Rețea pentru învățământul continuu prin web în studii europene (coordonare generală- Universitatea Tehnică Cluj-Napoca).

Distincții

- Cetățean de onoare al Municipiului Brașov (2008)
- Doctor Honoris Cauza a Universității Tehnice „Gh. Asachi” din Iași (2009)
- Premiul Zajzoni Rab István (2016)

Afiliari

- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE),
- Societatea Tehnico-Științifică Maghiară din Transilvania (EMT),
- Membru extern al Academiei de Științe Maghiare (MTA-KAB)

Lucrări științifice

- 155 lucrări în reviste, volume de conferințe
- 4 cărți în edituri naționale
- 13 Volume de curs, îndrumare de laborator/proiectare

Conducere de doctorat

- În intervalul 2000-2017 s-au finalizat sub conducerea mea 24 teze de doctorat, doctoranzii obținând confirmarea titlurilor științifice

Lista publicațiilor relevante – selecție

1. Sandu F., **Szekely I.**, Robu D.N., Balica A. – Performance Measurement for Mobile Data Streaming revista: Computer Standards & Interfaces - The International Journal on the Development and Application of Standards for Computers, Software Quality, Data Communications, Interfaces and Measurement - Elsevier Publications, Volume 32 , Issue 3 (March 2010), pag. 73-85
issn:09205489 isbn:092http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920548909000932
2. Hajdu, S., Brassai, S.T., **Szekely, I.** Complementary filter based sensor fusion on FPGA platforms (2017) Proceedings - 2017 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2017 and 2017 Intl Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, ACEMP 2017, art. no. 7975076, pp. 851-856, ISBN 978-1-5090-4489-4
3. Turos, L., **Szekely, I.**, Csernath, G., György, K., , Offline Battery Pack Model Optimization. In EPE 2014 - 8th Edition, International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Iași, 16-18 Oct. 2014, ISBN 978-1-4799-5848-1, IEEE Catalog Number CFP1447S-USB
4. Coliban, R.M., Ivanovici, M., **Szekely, I.**, Texture characterization and Image Segmentation Using Haar patterns and evolutionary processes. Proceedings of 14th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2014, Brasov, May 22-24, pp. 986 – 992, ISBN 978-1-4799-5183-3/14.
5. Stanca, A.C., Sandu V., **Szekely I.**, Embedded System for Vehicles Start of-ICE with Hybrid Battery-Supercapacitor. Proceedings of the 10th International Conference on Development And Application Systems – DAS 2010”, Suceava, Section C, ID 121, pp. 308-313, ISSN 1844-5020
6. Nedelcu, A.V., Talabă, D., **Szekely, I.**, Stoianovici, V.C., Machedon-Pisu, M., „Conceptual Integration of Wireless Sensor Network with 3D Virtual Environment”. Proceedings of 2010 IEEE International Conference on Wireless Communications, Networking and Information Security, WCNIS'2010, Beijing, China, June, 2010, IEEE Press, Vol. 2, pag. 446-450, ISBN 978-1-4244-5851-6
7. Mueller, Ch., **Szekely, I.**, Noack, A., “Ethernet Communication for Detection of Emergency Locations and Dynamic Evacuation in Underground Infrastructures”. 12th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2010, Brasov, May, pag. 1046-1051, ISSN 1842-0133, ISBN 978-973-131-080-0
8. Bakó, L., **Székely, I.**, “Challenges for implementations of delay-coded neuromorphic neural networks on embedded digital hardware”. 2nd. INCF Congress of Neuroinformatics, Pilsen, Czech Republic, 2009, pag. 132-133
9. **Szekely, I.**, Turos, L., Hegyi, I., Csernath, G., SEPIC Based Solar Array Simulator, Acta Electrotehnica, Volume 55, Number 3-4, 2014, pp. 135-141, Academy of Technical Sciences of Romania, Technical University Of Cluj-Napoca, Romania, ISSN 2344-5637. <http://catalog.viniti.ru/si.asp>
10. Molnár, L., András, Sz., Kotta, I., **Szekely, I.**, „New Approaches Analyzing Usage of the Telecommunication Services”. Acta Universitatis Sapientiae, Electrical and Mechanical Engineering, Volume 5, 2013, pp 21-43. ISSN 2065-5916.
11. Pușcaș, A.M., Borza, P.N., Mușat, R., **Szekely, I.**, “Embedded structure used in the starting and regenerative braking processes of a mobile system”. Bulletin of the Transilvania University of Brașov, vol 4 (53), nr. 2, 2011, pp. 139-145, ISSN 2065-2119. EBSCO
12. Machedon-Pisu, M., **Szekely, I.**, Stoianovici, V., „Valuation of the Industrial Areas with High Particulate Concentration Using a Wireless Approach”. In Buletinul Institutului Tehnic „Gh. Asachi” din Iași, Tomul LVII, Fasc. 2, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică. Ed. Politehnia, 2011, pp. 161-168. ISSN 2537-2726, getCITED
13. Farkas, E., **Szekely, I.**, „Development in Wide-Area Digital Data Acquisition Network Technology”. Proceedings of the 9th International Conf. OPTIM 2004, Edited by the Transilvania University of Brașov, 2004, vol. IV, pp 97-102, ISBN 973-635-289-7
14. Turos, L., Csernath, G., **Szekely, I.**, EMI reduction techniques in digitally controllable power supplies. In: 8th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2014, 9-10 October 2014, Tirgu Mures, Romania. pp. 554-561, ISSN 2212-0173
15. Pușcaș, A.M., Coquery, G., Borza, P.N., **Székely, I.**, Carp, M.C., “State of the Art in Mobile Systems’ Energy Management and Embedded Solutions for Improving the Energy Efficiency”. Bulletin of the Transilvania University of Brasov, vol.15 (50)-New Series, Series A, 2008, pp 383 -390, ISSN 2065-2119.
http://webbut.unitbv.ro/BU2008/BULETIN%20I%20PDF/content_I_EEEA.htm
16. Losonczy, L., **Szekely, I.**, “Driver and Interface for Kyocera 320x240 QVGA LCD”. International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages, SIITME 2009, September 18-20, 2009, Gyula, pag. 156-160. ISBN: 9781424451333.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77949307300&doi=10.1109%2fSIITME.2009.5407388&partnerID=40&md5=35a4dbc53fe2803dd23a66fc5964427d>