



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume

Lefkovits, Szidónia

Adresă(e)

Telefon(oane)

E-mail(uri)

Data nașterii

Sex

Experiența profesională

Perioada

2018 – prezent

Funcția sau postul ocupat

Șef lucrări doctor

Activități și responsabilități principale

Activități de curs Informatică licență și masterat

Fundamentele programării

Programare procedurală

Tehnici avansate de programare

Metode avansate de programare

Metode avansate de analiză a datelor

Activități de laborator – Informatică licență și Tehnologia informației masterat

Fundamentele programării

Programare procedurală

Tehnici avansate de programare

Structuri de date și algoritmi

Metode avansate de programare

Procesări de semnale cu aplicații în procesarea imaginilor

Metode avansate de analiză a datelor

Numele și adresa angajatorului

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu Mureș, strada Gheorge Marinescu nr. 38

Perioada

2014 – 2018

Funcția sau postul ocupat

Lector universitar doctor

Activități și responsabilități principale

Activități de curs Informatică licență

Fundamentele programării

Programare procedurală

Tehnici avansate de programare

Metode avansate de programare

Activități de laborator – Informatică licență și Tehnologia informației masterat

Fundamentele programării

Programare procedurală

Tehnici avansate de programare

Structuri de date și algoritmi

Metode avansate de programare

Procesări de semnale cu aplicații în procesarea imaginilor

Numele și adresa angajatorului

Universitatea „Petru Maior” Tîrgu-Mureș, strada Nicolae Iorga nr.1

Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și cercetare
Perioada	2012 – 2014
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar doctor
Activități și responsabilități principale	Activități de curs Tehnici avansate de programare Programare orientată obiect Activități de laborator Fundamentele programării Tehnici avansate de programare Limbeje de programare I și II Programare orientată obiect Baze de date Sisteme de gestiune a bazelor de date Structuri de date și algoritmi Proiect informatică discipline predate la specializările Informatică anii I, II, III (Departamentul de Informatică), Calculatoare anii II, III, (Departamentul de Inginerie Electrică)
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Petru Maior” Tîrgu-Mureș, strada Nicolae Iorga nr.1
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și cercetare
Perioada	2008 – 2012
Funcția sau postul ocupat	Preparator universitar
Activități și responsabilități principale	Activități de laborator Programare orientată obiect Baze de date Sisteme de gestiune a bazelor de date Structuri de date și algoritmi Limbeje formale și automate Proiect informatică Activități de seminar Criptografie discipline predate la specializările Informatică anii I, II, III (Departamentul de Matematică-Informatică), Calculatoare anii II, IV, Automatizări anul II (Departamentul de Inginerie)
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Petru Maior” Tîrgu-Mureș, strada Nicolae Iorga nr.1
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și cercetare
Perioada	2010-2011, semestrul II
Funcția sau postul ocupat	Cadru didactic asociat
Activități și responsabilități principale	Activități de laborator Analiză numerică discipline predate la specializările Automatizări anul I, Mecatronică anul II, (Departamentul de Matematică-Informatică)
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Sapientia” Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste, Tîrgu-Mureș (com. Corunca), strada Sighișoarei nr. 1C
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație și cercetare
Activitate de cercetare	
Domeniul de cercetare	Informatică, Inteligență artificială, Computer Vision, Prelucrarea imaginilor și recunoașterea formelor, Detecția obiectelor
Publicații apărute în jurnale și conferințe/Participări la conferințe	[1.] Spyridon Bakas, Mauricio Reyes, Andras Jakab, Stefan Bauer, et. al. Szidónia Lefkovits, et. al. "Identifying the Best Machine Learning Algorithms for Brain Tumor Segmentation, Progression Assessment, and Overall Survival Prediction in the BRATS Challenge", arXiv:1811.02629v3 [2.] Szidónia Lefkovits, László Lefkovits, László Szilágyi : "Applications of Different CNN Architectures for Palm Vein Identification" 16th International Conference on Modeling Decisions for Artificial Intelligence, Milan, Italy, 4--7 September 2019, CORE B [3.] László Szilágyi , Szidónia Lefkovits, Sándor M. Szilágyi "Self-tuning possibilistic c-means clustering models" International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems, vol.17, no. 1, February 2020, ISSN: 0218-4885, 10.1142/S0218488519400014, IF=1.286 [4.] Szidónia Lefkovits, László Lefkovits, László Szilágyi "CNN Approaches for Dorsal Hand Vein Based Identification" 27th International Conference on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision May 27 – 30, 2019, Computer Science Research Notes, Pilsen, Czech

Republic, **CORE B**

- [5.] Szidónia Lefkovits, László Lefkovits „Combining Subspace Methods and CNN Segmentation for Iris Identification” 17 IEEE World Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics: Herl'any, Slovakia, 2019, **CORE C**
- [6.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits: „Mesterséges intelligencia, eszköz a diagnosztikában” (Inteligența artificială în diagnostizarea medicală), Conferința Digitalis orvoslás (Medicină digitală)
- [7.] László Szilágyi, Szidónia Lefkovits, Zsolt Levente Kucsván “A Self-tuning Possibilistic c-Means Clustering Algorithm”, The 15th International Conference on Modeling Decisions for Artificial Intelligence, LNAI 11144, Springer, LNCS, 2018, **CORE B**
- [8.] Szidónia Lefkovits, László Szilágyi, László Lefkovits “Cascade of Random Forest Classifiers for BrainTumor Segmentation”, in “Proceedings of the Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention (MICCAI) BRATS-Grand Challenge and Workshop, 16-20 September 2018, Granada, Spain, **CORE A**
- [9.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits „Two-phase MRI brain tumor segmentation using Random Forests and Level Set Methods” 26th International Conference on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision May 28-June 1, 2018, Computer Science Research Notes CSRN 2802, ISSN 2464-4617, pp. 152-159, 2018, Pilsen, Czech Republic, **CORE B**
- [10.] Szidónia Lefkovits “Metode de inteligență artificială cu aplicații în segmentarea imaginilor”, Medicina Viitorului – La interfața între medicină, tehnologie și cost-eficiență, Zilele UMFST 2018
- [11.] Szidónia Lefkovits, Simina Emerich, László Szilágyi “Biometric System Based on Registration of Dorsal Hand Vein Configurations” Springer-Verlag in the Lecture-Notes-in-Computer-Science, Human Behaviour Analysis Workshop, The Pacific-Rim Symposium on Image and Video Technology (PSIVT), 20-24 November, 2017, **CORE B**
- [12.] Zoltán Kapás, László Lefkovits, David Icănzan, Ágnes Györfi, Barna Iantovics, Szidónia Lefkovits, Sándor M. Szilágyi, László Szilágyi “Automatic brain tumor segmentation in multispectral MRI volumes” Springer-Verlag in the Lecture-Notes-in-Computer-Science, The Pacific-Rim Symposium on Image and Video Technology (PSIVT), 20-24 November, 2017, **CORE B**
- [13.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Mircea-Florin Vaida “An Optimized Segmentation Framework Applied to Glioma Delimitation”, Studies in Informatics and Control Vol. 26 Issue 2, pp. 203-212, 2017, **IF=1.02**
- [14.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Simina Emerich “Biometric Identification Based on Feature Fusion with PCA and SVM” The 10th International Conference on Machine Vision, 13-25 November 2017, Vienna, Austria, SPIE, ISI Thomson - CPCI-S, **CORE C Best presentation award**
- [15.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Simina Emerich, Septimiu Crișan “Human Identification Using Multi-region PCA for Iris Recognition” Fifth International Conference on Advances in Computing, Communication and Information Technology - CCIT 2017, 2-3 September 2017, Zürich, Switzerland, pp. 123 – 127, ISBN 978-1-63248-131-3, theRED, ISI Thomson - CPCI-S, **Best paper award**
- [16.] Szidónia Lefkovits, László Lefkovits, Simina Emerich “Detecting the eye and its openness with Gabor filters”, Digital Forensic and Security (ISDFS), 2017 5th International Symposium on, p. 1-5, 2017, IEEE, ISI Thomson - CPCI-S
- [17.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, László Szilágyi “Brain Tumor Segmentation with Optimized Random Forest”, in “Proceedings of the Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention (MICCAI) BRATS-Grand Challenge and Workshop, 17-21 October 2016, Athen, Greece, **CORE A**
- [18.] Szidónia Lefkovits “Improvements on Gabor Descriptor Retrieval for Patch Detection”, The Journal of Computing and Informatics, vol. 34 no.6, 1374-1396, 2015, **IF=0.524**.
- [19.] Szidónia Lefkovits “Novel Gabor Filter-based Patch Descriptor”, IEEE 10th Jubilee International Symposium on Intelligent Systems and Informatics, Subotica, Serbia, 20-22th of September 2012, **CORE C**
- [20.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Simina Emerich, Mircea-Florin Vaida “Random Forest Feature Selection Approach for Image Segmentation” The 9th International Conference on Machine Vision, 18-20 November 2016, Nice, France, pp. 1034117-1034117-5, SPIE Vol. 10341 **CORE C**
- [21.] Szidónia Lefkovits “Hybrid Face Detector Based on Boosted Classifiers” 8th International Conference of PhD Students in Computer Science, Szeged, Hungary 28-30th of June 2012, **Best talk of the session award**
- [22.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Mircea-Florin Vaida, Simina Emerich, Raul Măluțan “Comparison of Classifiers for Brain Tumor Segmentation”, in “5th International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology MediTec”, 12 - 15 October 2016, ISI Thomson - CPCI-S
- [23.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Simina Emerich “Dorsal Hand Vein Identification Based on

- Geometric and Local Features". "The 6th International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics, MACRO", Tîrgu-Mureş, , pages 79–90, 27-28, October 2017
- [24.] Szidónia Lefkovits, Laszlo Lefkovits "Gabor Feature Selection Based on Information Gain" International Conference on Interdisciplinarity in Engineering 6th-7th October 2016, Procedia Engineering 181, pp. 892-898, Elsevier, ISI Thomson - CPCI-S
- [25.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Mircea-Florin Vaida "Brain Tumor Segmentation Based on Random Forest. Memoirs of the Scientific Sections of the Romanian Academy" vol. XXXIX, pp. 83–93, 2016, BDI indexed
- [26.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Mircea-Florin Vaida "Discriminative Model for Tumor Segmentation in Multimodal MRI", "Anniversary Workshop Dedicated to the 150th Anniversary of the Romanian Academy, Iaşi", 24 March 2016.
- [27.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Petre Pop, Mircea-Florin Vaida. "Bias Field Inhomogeneity Measurements". "IEEE - 2015 E-Health and Bioengineering Conference", Iaşi, pp 1–4, 19-21 November 2015, ISI Thomson - CPCI-S
- [28.] Szidónia Lefkovits, Laszlo Lefkovits "Comparison of Boosted Gabor Feature based Local Descriptor" International Conference on Interdisciplinarity in Engineering 8th-9th October 2015, Procedia Technology, vol. 22, 2016, pp 913-921 ISI Thomson - CPCI-S
- [29.] Szidónia Lefkovits, Laszlo Lefkovits "Blob Detector Based Gabor Descriptor for Feature Extraction" International Conference EITM-6, European Integration Between Tradition and Modernity, Tîrgu-Mureş 22-23th of October 2015, Mathematics and Computer Science section, ISI Thomson - CPCI-S
- [30.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Mircea-Florin Vaida. "An Atlas Based Performance Evaluation of Inhomogeneity Correcting Effects". "The 5th International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics, MACRO", Tîrgu-Mureş, , pages 79–90, 6-7, March 2015, ISI Thomson - CPCI-S
- [31.] Szidónia Lefkovits "Gaussian Decision based Local Descriptor", National Symposium Doctoral and Postdoctoral Studies in Context of Interdisciplinarity, 19 March, 2015
- [32.] Szidónia Lefkovits, László Lefkovits "Performance Analysis of Eigenface Recognition under varying external conditions", Scientific Bulletin of "Petru Maior" University" Tîrgu-Mureş, vol. 11 no. 2 pp. 40-49, 2014, BDI indexed
- [33.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Mircea-Florin Vaida "MRI Image Processing Methods" Acta Technica Napocensis, Electronics and Telecommunications, Vol. 55 Issue 4, pp:13-18, BDI indexed
- [34.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits "MRI képfeldolgozó eljárások" (Metode de prelucrare a imaginilor MR) International Conference on Computer Science, 9th-12th October 2014
- [35.] Szidónia Lefkovits, Laszlo Lefkovits "Distance Based k-NN Classification of Gabor Jet Local Descriptors" International Conference on Interdisciplinarity in Engineering 9th-10th October 2014, Procedia Technology, Vol. 19, 2015, pp.780-785 ISI Thomson - CPCI-S
- [36.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits "Gaussian Refinement on Gabor filter based Patch Descriptor" International Conference on Applied Informatics Eger, Hungary, 29th January-1st February 2014
- [37.] Szidónia Lefkovits, Laszlo Lefkovits "Enhanced Gabor Filter Based Facial Feature Detector" International Conference IETM-5, European Integration between Tradition and Modernity, Tîrgu-Mureş 24-25th of October 2013, Mathematics and Computer Science section, ISI Thomson - CPCI-S
- [38.] Szidónia Lefkovits "Numerical Computation Method of the General Distance Transform" International Conference Knowledge Engineering Principles and Techniques, Knowledge Processing and Discovery section – article, KEPT 2011, Universitatea "Babeş-Bolyai" Cluj-Napoca, ISI Thomson - CPCI-S
- [39.] Szidónia Lefkovits "Combining boosted global- and part-aspect face detectors" Scientific Bulletin of "Petru Maior" University" Tîrgu-Mureş, vol. 8 p:35-40, 2011, BDI indexed
- [40.] Szidónia Lefkovits "Numerical Computation Method of the General Distance Transform" Studia Universitatis "Babes-Bolyai" - Series Informatica, vol 53(2). p:68-74, 2011, BDI indexed
- [41.] Szidónia Lefkovits "Mixture of Classifiers for Object Detection" National Conference ZAC (Zilele Academice Clujene) 2nd of June, 2010, Programming Languages and methods section, p:5-10
- [42.] Szidónia Lefkovits "Teaching Improvements on Haar-based Classifiers" International Conference IETM-3, European Integration Between Tradition and Modernity, Tîrgu-Mureş 22-23th of October 2009, Mathematics and Computer Science section , pp.1050-1060, ISI Thomson - CPCI-S
- [43.] Szidónia Lefkovits "Assessments of Building Classifiers for Face Detection", International Conference On Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics MACRO, Tîrgu-Mureş 20-21th of March 2009, Computer Sciences section, pp 175-186, BDI indexed
- [44.] Szidónia Lefkovits "Performance Analysis of Face Detection Systems Based on Haar Features"

	International Conference CANS'2008 Complexity and Intelligence of the Artificial and Natural Complex Systems Petru Maior University, Tîrgu-Mureş 8-9th of November 2008, Advanced Image Processing section – article, pp.184-192, ISI Thomson - CPCI-S [45.] Szidónia Lefkovits, Călin Enăchescu "Face Detection System Based on Artificial Intelligence" International Conference of Economics, Law and Administrative Sciences Petru Maior University Tîrgu-Mureş 4-7th of June 2008, Computer Science section –Decision Systems, Mathematical Modeling and Statistics, pp.112-121
Carte de specialitate	Szidónia Lefkovits, László Lefkovits Bazele programării orientate pe obiecte în limbajul Java, "Petru Maior" University Press, 2017, ISBN: 978-606-581-135-5
Capitole de carte	[1.] Szidónia Lefkovits., László Lefkovits, László Szilágyi, (2019) "Applications of Different CNN Architectures for Palm Vein Identification" Lecture Notes in Computer Science (Lecture Notes in Artificial Intelligence), Lecture Notes in Computer Science (Lecture Notes in Artificial Intelligence), Springer, Print ISBN 978-3-030-26772-8 [2.] Szidónia Lefkovits., László Szilágyi , László Lefkovits "Brain Tumor Segmentation and Survival Prediction Using a Cascade of Random Forests". In: Glioma, Multiple Sclerosis, Stroke and Traumatic Brain Injuries. BrainLes Lecture Notes in Computer Science, vol 11384. Springer, Cham, ISBN 978-3-030-11725-2, 2019 [3.] László Szilágyi, Szidónia Lefkovits, Zsolt Levente Kucsán "A Self-tuning Possibilistic c-Means Clustering Algorithm", The 15th International Conference on Modeling Decisions for Artificial Intelligence, LNAI 11144, Springer, Cham, ISBN 978-3-030-00201-5, 2018 [4.] Szidónia Lefkovits, Simina Emerich, László Szilágyi "Biometric System Based on Registration of Dorsal Hand Vein Configurations" Image and Video Technology. PSIVT 2017. Lecture Notes in Computer Science, vol 10799. Springer, Cham, ISBN 978-3-319-92752-7, 2018 [5.] Zoltán Kapás, László Lefkovits, David Icănzan, Ágnes Györfi, Barna Iantovics, Szidónia Lefkovits, Sándor M. Szilágyi, László Szilágyi "Automatic brain tumor segmentation in multispectral MRI volumes" Image and Video Technology. PSIVT 2017. Lecture Notes in Computer Science, vol 10749. Springer, Cham, ISBN 978-3-319-75785-8 ,2018 [6.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Mircea-Florin Vaida, Simina Emerich, Raul Măluţan (2017) "Comparison of Classifiers for Brain Tumor Segmentation" IFMBE (International Federation for Medical and Biological Engineering) Proceedings, Springer, Cham, Print ISBN 978-3-319-52874-8 [7.] László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, László Szilágyi (2017) Brain Tumor Segmentation with Optimized Random Forest. In: Crimi A., Menze B., Maier O., Reyes M., Winzeck S., Handels H. (eds) Brainlesion: Glioma, Multiple Sclerosis, Stroke and Traumatic Brain Injuries. BrainLes 2016. Lecture Notes in Computer Science, vol 10154. Springer, Cham, Print ISBN 978-3-319-55523-2:
Proiecte de cercetare	Director de proiect în proiectul de cercetare "Study of Deep Learning based Convolutional Neural Network Architectures on High Performance Computing Systems used for Image Segmentation" finanţat de Domus Hungarica Scientiarum. Et Artium (MTA – Academia Maghiară de Ştiinţe) în aprilie-iunie 2019 Membru în echipa de cercetare: Bridge Grant PN-III-P2-2.1-BG-2016-0343 intitulat: "Dezvoltarea unor tehnologii de simulare computaţională 3D a circulaţiei coronariene şi perfuziei miocardice bazate pe imagistică de fuziune" director proiect: Sándor-Miklós Szilágyi, octombrie 2016- prezent (2 ani) Membru în echipa de cercetare: Segmentarea imaginilor medicale bazată pe metode multi-atlas, pentru diagnosticare şi terapeutică, Institutul Programelor de Cercetare al Universitatii Sapientia. director proiect prof. univ. dr. László Szilágyi (16 luni) 1 iunie 2019- 31.11. 2020, membru, valoare <50000 Euro Bursă postdoctorală 2014-2015 POSDRU (17 1/2 luni, 1 iulie. 2014- 15 decembrie 2015) Programe doctorale şi post-doctorale în sprijinul cercetării; Titlul proiectului: „Reţea transnaţională de management integrat al cercetării postdoctorale în domeniul Comunicarea ştiinţei. Construcţie instituţională (şcoală postdoctorală) şi program de burse (CommScie)" Universitatea „Al. I. Cuza" Iaşi, POSDRU/159/1.5/S/133652 Segmentarea imaginilor medicale bazată pe metode multi-atlas, pentru diagnosticare şi terapeutică, Institutul Programelor de Cercetare al Universitatii Sapientia. director proiect prof. univ. dr. László Szilágyi (16 luni) 1 iunie 2019- 31.11. 2020, membru, valoare <50000 Euro Bursă pentru doctoranzi Universitatea „Petru Maior" din Tg. Mureş, 2010
Mobilitate în străinătate	2014 ianuarie-februarie (1 lună) Cercetător invitat la Laboratorul de cercetare de Inginerie biomedicală al Universităţii Tehnice Budapesta 2019 aprilie-iunie (2 săptămâni) Cercetător invitat la Centrul de supercalculoare a Universităţii din Debrecen

Membru în comitete de organizare ale conferințelor, editor de jurnale	Membru în comitetul științific al conferințelor internaționale, indexată ISI Proceedings, InterEng2014, InterEng2015, InterEng2016, InterEng2017, InterEng2018, InterEng2019, MACRO 2015, MACRO 2017, ICMV 2016, ICMV 2017, ICMV2018, ICMV2019 ISDFS 2017, Editor Asociat al Jurnalului IEEE Access (zona roșie, Q1) Recenzor al Jurnalului „Scientific Bulletin of Petru Maior University” Invited Session Chair of the International Conference on Machine Vision 2016, Nisa, France Invited Session Chair of the International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision 2018, Plsen, Czech Republic
Membru în organizații profesionale/științifice	Membră Oracle Academy Membră Societatea Maghiară Tehnico-Științifică din Transilvania
Alte activități	26 martie 2010 Oracle Academy Forum 19 mai 2010 IBM Technical Day Instruire SMART Board aprilie – decembrie 2013 Proiect POSDRU/87/1.3/S60891 „Școala universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și inginerești DidaTec 2012- prezent Antrenor (cadru didactic îndrumător) al echipei de programare la Concursurile Internaționale ACM/ECN, 8 participări ca antrenor la Concursul Internațional de Programare pe Echipe DEIK, Debrecen, Ungaria, premii mențiune în 2013, locul 3 în 2014, mențiune în 2018; 7 participări la Concursul Internațional de Programare pe Echipe ECN, Universitatea Sapientia Conducerea științifică a peste 20 lucrări de licență și masterat în domeniul Prelucrării de imagini, recunoașterii formelor și Inteligență artificială
Activități de mentorat	Tutore de an
Educație și formare	
Perioada	octombrie 2018- februarie 2019
Calificarea / diploma obținută	Deep Learning Nanodegree - Udacity
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Inteligență artificială, Rețele neuronale de convoluție, Rețele neuronale profunde, LSTM, GAN
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Udacity – Online Education United States, Mountain View, California, United States
Perioada	2008 – 2012 doctorand
Calificarea / diploma obținută	Diploma de doctor în domeniul Informatică
Titlul tezei	„Metode robuste de detecție a obiectelor cu aplicații în detecția facială”
Conducător științific	prof.univ. dr. Horia F. Pop
Data susținerii publice	21.09.2012
Distincția	Magna cum laude
Ordin de confirmare	6508/19.12.2012
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Modele statistice computaționale – 15 credite Metode avansate de analiza datelor – 15 credite Calcul evolutiv pentru rezolvarea problemelor complexe – 15 credite Metodologia cercetării informaticii – 15 credite
	2009 Proiect de cercetare, cu calificativul foarte bine 2010 referat Modele matematice în detecția obiectelor, cu calificativul foarte bine 2011 referat Algoritmi de detecție facială - studiu comparativ , cu calificativul foarte bine
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca

Perioada **2004-2009 (studii universitare de lungă durată)**
 Calificarea / diploma obținută **Calculatoare, Departamentul de Inginerie electrică**
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Lucrare de diplomă susținută la Universitatea Tehnică Cluj-Napocă, nota 10
 Media anilor de studii 9,92 (șef de promoție)
 300 de credite
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea „Sapientia” Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste, Tîrgu-Mureș

Perioada **2004-2008 (studii universitare de lungă durată)**
 Calificarea / diploma obținută **Matematică-Informatică, Facultatea de Științe și Litere**
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Lucrare licență, nota 10
 Media anilor de studii 9,70
 240 de credite
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea „Petru Maior” Tîrgu-Mureș

Perioada **2000-2004 (studii universitare de lungă durată)**
 Calificarea / diploma obținută **Modul pedagogic, Facultatea de Științe și Litere**
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite 44 de credite, anexez diploma și foaia matricolă
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea „Petru Maior” Tîrgu-Mureș

Perioada **2000-2004 (studii medii)**
 Calificarea / diploma obținută **Specializarea Matematică-Informatică intensiv**
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Media bacalaureat 9,41
 Media anilor de studii 9,80
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Liceul Teoretic „Bolyai Farkas” Tîrgu-Mureș

Premii
 2017 “Best presentation award” articolul “Biometric Identification Based on Feature Fusion with PCA and SVM” László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Simina Emerich The 10th International Conference on Machine Vision, 13-25 November 2017, Vienna, Austria, SPIE
 2017 “Best paper” articolul “Human Identification Using Multi-region PCA for Iris Recognition” autori László Lefkovits, Szidónia Lefkovits, Septimiu Crișan, Simina Emerich, Zürich, Elveția
 2012 “Best talk of the session” articolul “Hybrid Face Detector Based on Boosted Classifiers” autor: Lefkovits Szidonia Conferința Studenților Doctoranzi în Tehnologia Informației, Szeged, Ungaria
 2010 Grant pentru doctoranzi Universitatea Petru Maior” Tîrgu-Mureș
 2009 Sesiunea de comunicări științifice studențești Universitatea „Sapientia” Tîrgu-Mureș, premiul II (premiul I nu s-a acordat)
 2008 Sesiunea de comunicări științifice studențești Universitatea „Petru Maior” Tîrgu-Mureș, premiul I
 2003 KöMal Mathematical and Physical Journal for Secondary Schools, ELTE Budapesta, locul X
 2003 Premiul Fundației Bolyai pentru liceeni, specializarea fizică, premiul I
 2002 TIT Budapesta, specializarea Informatică, premiul I

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) maghiară

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare
 Nivel european (*)

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă

**Germană (Deutsches
Sprachdiplom Stufe II)**

Engleză

C2	avansat	C2	avansat	C1	avansat	B2	avansat	C1	avansat
C1	avansat	C1	avansat	C1	avansat	C1	avansat	B2	avansat

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Limbaje de programare cunoscute

Tehnologii web

Base de date

Procesare de imagini

Deep Learning

ANSI C, C++, Managed C++, Python, C#, Java, Matlab

HTML, Javascript, Ajax, PHP, ASP

Oracle, Microsoft SQL Server, MySQL

EmguCV, OpenCV, ITK, Fiji, ImageJ, Slicer3D

AWS, Google Colab, IBM Power-AI, Pytorch, Keras, Tensorflow, Jupyter Notebook

Administrarea calculatoarelor

Windows administrare și mentenanță

Unix utilizare

Competențe și aptitudini de utilizare
a calculatorului

LateX, Beamer, MS Word, Excel, Power Point

Competențe și aptitudini artistice

Meloman, pasionat admirator al creațiilor de artă plastică și al spectacolelor de teatru.

Data:

Semnătura,