

CURRICULUM VITAE

Corneliu Rusu

6.03.2020

Afilieri

Grupul de Prelucrarea Semnalelor
Departamentul de Bazele Electronicii
Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Baritiu 26-28, 400027, Cluj-Napoca, ROMANIA
Tel. +40-264-202382, Fax: +40-264-592055, Email: corneliu.rusu@ieee.org
http://www.sp.utcluj.ro/Corneliu_Rusu/index.html

Data și locul nașterii

9 Decembrie, 1960, Surduc, județul Sălaj, Romania

Educație

1997–2000: **Dr. Tech. (with honors) in Signal and Image Processing**
Tampere University of Technology, Finland; Signal Processing Laboratory

1990–1996: **Doctor în Inginerie Electronică**
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca; Facultatea de Electronică și Telecomunicații

1986–1990: **Licențiat în Matematică**
Universitatea "Babes-Bolyai", Cluj-Napoca, Romania; Facultatea de Matematică și Informatică

1980–1985: **Diplomă de Inginer în Electronică și Telecomunicații**
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca; Facultatea de Electronică și Telecomunicații

1975-1979: **Absolvent** Liceul de matematică-fizică "N. Bălcescu" Cluj-Napoca cu **Diplomă de bacalaureat** la Liceul de matematică-fizică "Mihai Viteazul" Bucuresti
Liceul de matematică-fizică din Jibou (1975-1976), Liceul de matematică-fizică "N. Bălcescu" Cluj-Napoca (1976-1977, 1977-1978 trim. I-II, 1978-1979 trim. I-II), Liceul de matematica-fizică Platforma Măgurele (1978, trim. III), Liceul de matematică-fizică "Mihai Viteazul" Bucuresti (1979, trim. III)

Experiență profesională

1.10.2000–prezent: **Profesor**
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca; Facultatea de Electronică și Telecomunicații

1.09.1997–14.02.2000: **Ph.D Researcher**
Tampere University of Technology, Tampere, Finland; Signal Processing Laboratory

15.02.1991–31.08.1997, 15.02.2000–30.09.2000: **Asistent, Șef de lucrări, Conferențiar**
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca; Facultatea de Electronică și Telecomunicații

1.09.1985–14.02.1991: **Inginer pentru întreținerea și repararea echipamentelor de calcul**
IIRUC București, Romania; Secția XX, Cluj-Napoca

Membru - Societăți Profesionale

- Senior Member, Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) (Martie 2011–prezent);
- Member, IEEE (Ianuarie 1995–Martie 2011);
- EURASIP Local Liaison Officer for Romania (Martie 2014–prezent);
- Member, European Association for Signal Processing (EURASIP) (September 1996–prezent);

Redactor la reviste de specialitate

- Redactor șef la *Novice Insights in Electronics, Communications and Information Technology*: 2006–2016
- Redactor șef adjunct la *ACTA TECHNICA NAPOCENSIS Electronica-Telecomunicatii (Electronics and Telecommunications)*: 1997, 2005–2007

Membru în Comitetele de organizare - Conferințe sau workshop-uri

- Co-Chair The 9th International Conference on Speech Technology and Human-Computer Dialogue SpeD 2017 (IEEE and EURASIP conference)
- Co-Chairman, International Workshop on Recent Trends in Signal Processing RTSP 2017 (EURASIP co-sponsor workshop)
- Co-Chair The 8th International Conference on Speech Technology and Human-Computer Dialogue SpeD 2015 (IEEE and EURASIP conference)
- Co-Chairman, International Workshop on Recent Trends in Signal Processing RTSP 2015 (EURASIP co-sponsor workshop)
- Co-Chair The 7th International Conference on Speech Technology and Human-Computer Dialogue SpeD 2013 (IEEE and EURASIP conference)
- Exhibits Chair, EURASIP European Signal Processing Conference EUSIPCO-2012
- Area Chair, EURASIP European Signal Processing Conference EUSIPCO-2012
- Chairman, Workshop on Signal Processing and Applied Mathematics for Electronics and Communication SPAMEC 2011 (EURASIP co-sponsor workshop)
- Workshop Chair, Workshop on Embedded System Design and Applications ESDA 2009
- General Chair, Workshop on Signal Processing Systems for Wireless Communications SPSWC 2008
- Technical Co-Chair, International Workshop on Recent Trends in Signal Processing RTSP 2007

Membru în Comitetele Științifice - Conferințe sau workshop-uri

- Member of Technical Programme Committee, European Signal Processing Conference EUSIPCO 2009, 2010, 2015, 2016, 2017, 2018
- Member of Technical Programme Committee, ISCAS 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020
- Member of Scientific Committee, Workshop on Embedded System Design and Applications ESDA 2007, 2008, 2010
- Member of International Program Committee, International Workshop on Nonlinear Signal and Image Processing NSIP 2007

Director de granturi

- Workshop SPAMEC 2011, ANCS 144M/8.08.2011
- Adaptive Signal Reconstruction for Compressive Sampling of Acoustic Arrays, PN_ID_162_2008, 2008—2011
- Signal Processing Systems for Wireless Communications, CNCSIS WE_107_2008, 2008
- Adaptive Filters with Variable Structure, CNCSIS A-722, 2001–2004

Publicații

- 14 articole în reviste de procesare a semnalelor cu factor de impact - Thomson Reuters - ISI - Publons
- 36 lucrări publicate la conferințe de înalt prestigiu din domeniul prelucrării semnalelor sau al circuitelor (ICASSP, ISCAS, ICIP, EUSIPCO, ECCTD)
- 18 cărți, monografii, manuale, colecții de exerciții sau capitole de carte
- 30 articole publicate în jurnale cu referenți
- 110 lucrări publicate în cadrul unor conferințe sau workshop-uri cu referenți

Rezultatele cercetării ca prim autor

- Algoritm pentru determinarea existenței soluției problemei de reconstituire a fazei în caz unidimensional, (*Signal, Image and Video Processing*, Vol. 11, (2), Feb. 2017, pp. 195–202).
- Algoritm adaptiv cu pas variabil exponențial-convex, (*Signal Processing*, Vol. 90, (9), Sept. 2010, pp. 2784–2791)
- Partea cauzală a secvenței de autocorelație este de fază minimă (*Signal Processing*, Vol. 89, (6), June 2009, pp. 1032–1037)
- Localizarea zerourilor prin FFT (*IEEE Signal Processing Letters*, Vol. 11, (10), Oct. 2004, pp. 817–820)
- Aproximarea fazei prin eșantionarea logaritmică a câștigului (*IEEE Transactions on Circuits and Systems II: Analog and Digital Signal Processing*, Vol. 50, (2), Feb. 2003, pp. 93–101)

- Aproximarea cercului prin inversiune modificată (*J. Electron. Imaging*, Vol. 12, Jan. 2003, pp. 179–193)
- Faza este o serie a derivatelor câștigului neperian (*Circuits, Systems, and Signal Processing*, Vol. 21, (3), May 2002, pp.243–261)
- Algoritm adaptiv cu pas variabil exponențial (*IEE Proceedings Vision, Image and Signal Processing*, Vol: 147, (6), Dec. 2000, pp. 516–526)
- Adaptarea funcției de cost (*Signal Processing*, Vol. 80 , (11), Nov. 2000, pp. 2457–2473)
- Algoritm adaptiv cu pas variabil convex, (*IEEE Signal Processing Letters*, Vol. 7, (9), Sep. 2000, pp. 256–258)

Prezentări

- *On some properties of minimum-phase and zero-phase sequences*, University Politehnica of Bucharest, February 16, 2012
- *On some properties of minimum-phase sequences*, Nokia Innovation Center, Tampere, September 17, 2009
- *Topics in Signal Reconstruction*, University of Nis, Faculty of Electronics, October 6, 2005
- *About Argument Principle in Signal Processing*, Tampere International Center for Signal Processing, February 18, 2003
- *Cost Function Adaptation for Data Echo Cancellation*, Helsinki University of Technology, Signal Processing Laboratory, August 30, 2001
- *Further Developments of a Geometrical Approach to Circle Fitting*, Tampere International Center for Signal Processing, November 7, 2000
- *Towards Cost Function Adaptation for Data Echo Cancellation*, Tampere University of Technology, Signal Processing Laboratory, January, 1997

Teze de doctorat susținute de doctoranzii proprii

1. Alexandru Cristian Lodin, *Methods to Convert Analog Filters Described by a Netlist to Digital Filters* - 26.09.2020
2. Adriana Dabacan, *Cellular Membrane Properties - Effect on Neural Network Dynamics* - 10.12.2016
3. Flaviu-Ilie Bob, *Sound Recording and Processing for Determining Source and Signal Parameters*, 12.04.2014
4. Paul-Emanuel Baru, *Research in Risk Analysis for Medical Electronics*, 12.04.2014
5. Nicolae-Cristian Pampu, *Neuronal Signal Analysis Involved in Sensorial Processing*, 24.11.2013
6. Liviu-Teodor Chira, *Sparse Blind Deconvolution in Ultrasound Imeging using an Adaptive Clean Algorithm*, 17.10.2013
7. Adrian-Gabriel Lodin, *Contributions to Iris Image Analysis for Medical Applications*, 28.09.2012
8. Lucian-Ioan Iozan, *Researches Regarding Persons and Objects Localization using Sensors*, 10.10.2011
9. Marius-Vasile Ghiurcau, *Sound Classification in Forensic Scenarios*, September 16.09.2011

10. Simina Moldovan Emerich, *Application of B-Spline Wavelet Analysis in Biometrics*, 4.02.2011
11. Anca Ioana Discant, *Contributions to the Information Fusion. Application to Obstacle Recognition in Visible and Infrared Images*, 15.10.2010
12. Vasile Vlad Moca, *Methods for Analysis and Classification of Biological Signals*, 18.06.2010
13. Lacrimioara-Romana Buzan, *Researches Regarding Phase Approximation from Frequency Response Gain Samples*, 14.05.2009
14. Florin Toadere, *Contributions to the Processing of the Signals Received from the Optical Sensors*, 2.02.2009
15. Carol Rus, *Researches Regarding Digital Image Processing for Structural Extraction and 3D Models Generation*, 17.01.2009
16. Annamaria Mesaros, *Research Regarding the Modeling of Musical Signals Timbre*, 29.11.2007

Discipline predate - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

- Modelarea și analiza datelor pentru decizii de management, 2018–2020
- Statistică aplicată, 2015–prezent
- Metode matematice și algoritmi pentru prelucrarea semnalelor, 2010–prezent
- Filtrări adaptive și modelarea stohastică a semnalelor, 2010–prezent
- Prelucrarea și înregistrarea optică a semnalelor, 1999–2009
- Prelucrări avansate de semnale, 1995–2009
- Prelucrarea numerică a semnalelor, 1994–prezent
- Echipamente periferice, 1992–1996
- Semnale, Circuite și Sisteme, 1991–1996

Funcții de conducere

- Directorul Școlii Doctorale în Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (Noiembrie 2014–Noiembrie 2016)
- Membru al Comisiei CNATDCU de Electronică, Telecomunicații și nanotehnologii (Septembrie 2012–prezent)
- Vicepresedinte Comisiei CNATDCU de Electronică și Telecomunicații (Februarie 2011–Septembrie 2012)
- Coordonator al Grupului de Prelucrarea Semnalelor din Departamentul de Bazele Electronicii, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, 1999–prezent

