

INFORMAȚII PERSONALE

APATEAN Anca Ioana



Sexul Feminin | Data nașterii | Naționalitatea Română

EXPERIENTA PROFESIONALĂ

Februarie 2008 - Prezent

Cadru didactic universitar:

2016-Prezent
2013-2016
2008-2013

Conferențiar universitar la Departamentul Comunicații

Șef lucrări

Asistent universitar

Angajator: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, str. Memorandumului, nr. 28, Cluj-Napoca (Facultatea Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Departament Comunicații, Cluj-Napoca, Str. George Barițiu nr. 26-28, 400027, <http://etti.utcluj.ro>)

Principalele activități și responsabilități: Activități didactice și de cercetare

Titularul cursurilor:

- ✓ **Arhitectura Microprocesoarelor**, Specializare: EA (Electronică Aplicată), An III
- ✓ **Sisteme cu Microprocesoare**, Specializare: EA (Electronică Aplicată), An III

Alte discipline predate anterior:

- ✓ **Microprocesoare (Ro)** - activități de laborator,
- ✓ **Arhitectura Calculatoarelor (Ro)** – activități de curs, laborator și proiect,
- ✓ **Sisteme cu microprocesoare (Ro, Eng)** – activități de laborator și proiect
- ✓ **Arhitectura microprocesoarelor (Ro)** - activități de curs (CUNBM - Baia Mare)
- ✓ **Proiectare cu microprocesoare (Ro)** - activități de curs (CUNBM - Baia Mare)
- ✓ **Analiza, Sinteză și Recunoașterea Semnalului Vocal** – activități de laborator și proiect.
- ✓ **Procesoare de Semnal** - activități de curs, laborator și proiect.

Elaborarea în calitate de (co)autor a 7 cărți de specialitate în domeniu:

- E. Lupu, S. Emerich, **A. Apătean**, Introducere în limbajul de asamblare 80X86. Lucrări practice, probleme și teste, Editura UTPRESS, Cluj-Napoca, 2018, ISBN: 978-606-737-330-1, 197 pag
- **A. Apătean**, O. Buza, Programare în limbajul de asamblare specific procesoarelor din familia x86. Probleme rezolvate și propuse, Editura Risoprint, 2017, ISBN: 978-973-53-1931-1, 139 pag,
- **A. Apătean**, Programare în limbaj de asamblare folosind simulator de microprocesor 8086. Probleme rezolvate și propuse, Editura Risoprint, 2016, ISBN: 978-973-53-1930-4, 116 pag,
- **A. Apătean**, Aspecte de bază în programare în limbaj de asamblare folosind simulator de microprocesor 8086, Editura UTPress, 2016, ISBN: 978-606-737-216-8, 275 pag, online,
- **A. Apătean**, Arhitectura procesoarelor x86. Setul de instrucțiuni generale, Editura UTPress, 2016, ISBN: 978-606-737-217-5, 217 pag, online la <https://biblioteca.utcluj.ro/carti-online.html>
- E. Lupu, S. Emerich, **A. Apătean**, Inițiere în limbajul de asamblare x86. Lucrări practice, teste și probleme, Editura Galaxia Gutenberg 2012, ISBN: 978-973-141-498-0, 150pg,
- E. Lupu, S. Emerich, **A. Apătean**, Elemente de Programare în limbaj de asamblare X86, Editura Galaxia Gutenberg 2009, ISBN: 978-973-141-191-0, 150pg

Elaborarea materialului suport de curs și laborator la disciplina *Arhitectura Microprocesoarelor*,

Invatamant superior

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2011 **Titlul științific de doctor în Informatică, diplomă recunoscută de MECTS în 10.04.2012** Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
- Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca în cotutelă cu Institut National des Sciences Appliquees, INSA, Rouen, Franta, Titlul tezei de doctorat: Contributions to the Information Fusion. Application to Obstacle Recognition in Visible and Infrared Images*
- 2004 – 2005 Studii Aprofundate în *Tehnici de Proiectare a Circuitelor Electronice Complexe*, Facultatea de Electronică și Telecomunicații, UTCN, Cluj-Napoca, Romania
- 1999 – 2004 Inginer în Electronică și Telecomunicații, Facultatea de Electronică și Telecomunicații, UTCN, Cluj-Napoca, Romania

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)
Alte limbi străine cunoscute

Romana

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	B2	B2	B2	B1
				B2

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

Competențe de comunicare

Punctualitate, creativitate, seriozitate, răbdare, experiență în activități didactice, de cercetare și lucru în echipă, abilități de comunicare (inclusiv în limba engleză) dobândite pe parcursul desfășurării activității didactice și de cercetare din domeniu.

Competențe informatice

- ✓ Simularea și testarea programelor în limbaj de asamblare folosind emulatoare/simulatoare precum SMS, EMU, TD, IBM L, SIMx86, dar și a programelor scrise în limbaje de nivel înalt precum C++, Python
- ✓ Dezvoltarea programelor în Matlab și Python, dar și interfațarea cu utilitarul de data-mining WEKA pentru dezvoltarea de aplicații complexe de recunoaștere pe bază de clasificatoare – aplicații în domeniul data minning, text minning, language processing
- ✓ Experiență în utilizarea pachetului Microsoft Office dar și al altora precum LaTeX Beamer si Prezi pentru realizarea de prezentări profesionale, cunoștințe despre blended-learning acumulate în cadrul proiectului DidaTec
- ✓ Experiență în utilizarea echipamentelor specifice în domeniul sistemelor de calcul (și a electronicii) – plăci de dezvoltare pentru interacționarea cu sistemele de calcul – plăci Arduino, Galileo, Raspberry PI, FRDM KL25Z, PIC 24, STM32 Nucleo, TMS320C5x;

Abilități de structurare, sintetizare; bun organizator și manager:

- ✓ Membru în contracte de cercetare naționale și internaționale, dintre care la 1 am fost responsabil de proiect.
- ✓ Formator pentru programul de calificare *operator introducere, prelucrare și validare date*, Cluj-Napoca, în cadrul proiectului „PECAFROM – Promovarea egalității de șanse în cariera universitară și academică pentru femeile din România” – cod contract POSDRU/144/6.3/S/127928, cofinanțat din Fondul social European prin POSDRU
- ✓ Participant program formare proiect DidaTec – POSDRU/87/1.3/S/60891

Alte competențe

- ✓ Am participat la elaborarea a peste 30 de lucrări științifice comunicate sau publicate în reviste sau volumele unor conferințe internaționale recunoscute, acumulând astfel și un număr semnificativ de citări (peste 50 citări ISI).
- ✓ Organizator SSET (Simpozionul Studențesc de Electronică și Telecomunicații) din ultimii 5 ani
- ✓ Participant Școala de vară, Fundamente și aplicații ale sistemelor dedicate, ESDA 2007, Baia Mare
- ✓ Membru al comitetului editorial al revistei “Novice Insights in Electronics, Communications and Information Technology”, <http://www.bel.utcluj.ro/novice/index.html>
- ✓ Membru al comitetului științific al revistei “Acta Technica Napocensis, Electronics and Telecommunications”, <http://users.utcluj.ro/~atn/>
- ✓ Membru în comitetul tehnic de organizare al conferinței The 20th European Signal Processing Conference (EUSIPCO-2012)
- ✓ Am desfășurat activitate de recenzie la conferințe internaționale precum: The 19th European Signal Processing Conference (EUSIPCO-2011), ITSC 2010, ITSC 2012

INFORMATII SUPLIMENTARE

Proiecte Distincții

Proiecte de cercetare naționale:

- 1) Cercetări privind prelucrarea și fuziunea datelor provenite de la senzori optici multipli. Aplicații pentru detecția și clasificarea obiectelor CNCSIS 521 nr 24/2007 – director de proiect
- 2) Sistem Biometric Multimodal de Autentificare- CNCSIS 904/ 2007, membru
- 3) Prelucrarea genomurilor biologice prin tehnici de data mining – CNCSIS 2007, membru
- 4) Sisteme biometrice pe baza amprentei vocale pentru controlul accesului – CNCSIS 1027 nr.27702/2005– membru.
- 5) Bioinformatica secvențelor genice implicate în diviziunea celulară la procariote, nr. CEx-05-D11-52/07.10.2005 – membru

Premii obținute:

- Articol premiat - Planul National de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2007-2013, PNII - programul Resurse Umane, subprogramul "Premierea rezultatelor cercetării (articole)", identificator PN-II-RU-PRECISI-2013-7, **Apătean,A.**, Rogozan,A., Bensrhair,A., "Visible-Infrared Fusion Schemes for Road Obstacle Classification", Journal of Transportation Research Part C: Emerging Technologies, Volume 35 (2013), pp. 180-192, impact factor: 2.006, ISSN: 0968-090X, tip premiere: Science Citation Index Expanded și Social Sciences Citation Index, subdomeniu ISI: Science - TRANSPORTATION SCIENCE & TECHNOLOGY
- Premiul 'Best Poster Award' pentru lucrarea: Discant, A., Emerich, S., Lupu, E., Rogozan, A., Bensrhair, A., "Ruttier Obstacle Classification by use of Fractional B-spline Wavelets and Moments", Proceedings of The IEEE Region 8 Eurocon 2007 Conference Computer as a Tool, 2007, Warsaw.

Burse de studiu obținute:

- Bursă INSA, Rouen, Franța, Iunie, 2010, Februarie, 2010, Ianuarie, 2009, Iunie-Iulie, 2008 Ianuarie-Februarie, 2008, Ianuarie - Februarie, 2007, Septembrie - Decembrie, 2006
- Bursă Erasmus, Rouen, Franța, Martie - Mai, 2006

Implicarea în alte activități:

În cursul anului universitar 2013-2017 am colaborat cu firme din domeniu și am obținut donații în valoare de aproximativ 3500 \$ sub formă plăci de dezvoltare Intel și ARM pentru uzul studenților.

Autor/coautor la 7 cărți (sau capitole de cărți); peste 40 articole (din care 18 indexate ISI),
peste 80 citări ISI,
peste 60 citări BDI,

7 proiecte de cercetare (1 proiect – director de proiect; 2 proiecte internaționale - membru; 4 proiecte naționale – membru)

Publicații
Conferințe

Alte publicații

1) **Apatean, A., Rogozan, A., Benshair, A.,** *Image Features Extraction, Selection and Fusion for Computer Vision, Image Feature Detectors and Descriptors, Foundations and Applications, IFDFIA2016, Volume 630 (2016), pp. 75-107, ISBN: 978-3-319-28854-3, <http://www.springer.com/us/book/9783319288529>, Springer*

Articole în conferințe sau workshopuri internaționale sau naționale:

- 1) **Apătean, A.,** Rogozan, A., Benshair, A., "Visible-Infrared Fusion Schemes for Road Obstacle Classification", Journal of Transportation Research Part C: Emerging Technologies, Volume 35 (2013), pp. 180-192, impact factor: 2.006, ISSN: 0968-090X
- 2) B. Besbes, **A. Apătean, A.** Rogozan, A. Benshair, "Combining SURF-based Local and Global Features for Road Obstacle Recognition in Far Infrared Images, 13th International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC), 19-22 Sept. 2010, Madeira Island, Portugal, pag. 1869 – 1874, ISBN: 978-1-4244-7657-2, (indexată IEEE Explore)
- 3) **A. Apătean, C. Rusu, A. Rogozan, A. Benshair,** "Visible-Infrared fusion in the frame of an obstacle recognition system", IEEE International Conference on Automation Quality and Testing Robotics (AQTR), 2010, 28-30 May 2010, Cluj-Napoca, Romania, pp. 1 – 6, ISBN: 978-1-4244-6724-2, (indexată IEEE Explore)
- 4) **Apătean, A.,** Rogozan, A., Benshair, A., "Obstacle recognition using multiple kernel in visible and infrared images", 2009 IEEE Intelligent Vehicle Symposium (IV 2009), June 3-5, 2009, Shaanxi, Xi'an, China, pag. 370 – 375, ISBN: 978-1-4244-3503-6, (indexată IEEE Explore)
- 5) **Apătean, A.,** Rogozan, A., Benshair, A., "SVM-based Obstacle Classification in Visible and Infrared Images", Proceedings of the 17th European Signal Processing Conference (Eusipco 2009), August 24-28, 2009, Glasgow, Scotland, (indexată IEEE Explore, Scopus)
- 6) Emerich S., Lupu E., **Apătean A.,** "Emotions Recognition by Speech and Facial Expressions Analysis", 17th European Signal Processing, EUSIPCO'2009, Glasgow, 24-28 August 2009, pp. 1617-1621, (indexată IEEE Explore, Scopus)
- 7) **Apătean, A.,** Rogozan, A., Benshair, A., "Information Fusion for Obstacle Recognition in Visible and Infrared Images", International Symposium on Signal, Circuits and Systems (ISSCS 2009), July, 9-10, Iasi, Romania, pag. 1-4, ISBN: 978-1-4244-3785-6, (indexată IEEE Explore, Scopus)
- 8) Emerich S., Lupu E., **Apătean A.,** "Bimodal Approach in Emotion Recognition using Speech and Facial Expressions", 9-th IEEE International Symposium on Signals, Circuits and Systems, ISSCS' 2009, Iasi, 9-10 July 2009, Vol.2, pp. 297-300, (indexată IEEE Explore, Scopus)
- 9) Emerich S., Lupu E., **Apătean A.,** "The Estimation of Glottal Closure Instants in Voiced Speech using Fractional B-spline Wavelets", 19th International EURASIP Conference BIOSIGNAL 2008, Brno, June 29-July 1, ISBN: 978-80-214-3613-8
- 10) **Apătean (Discant), A.,** Rogozan, A., Benshair, A., "Kernel and Feature Selection for Visible and Infrared based Obstacle Recognition", 11th International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC2008), pp. 1130-1135, 12-15 Oct. 2008, Beijing, China, ISBN: 978-1-4244-2111-4, (indexată IEEE Explore)
- 11) **Apătean (Discant), A.,** Rogozan, A., Benshair, A., "Objects recognition in visible and infrared images from the road scene", IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR2008), Volume: 3, pp. 327-332, 22-25 May 2008, Cluj-Napoca, Romania, ISBN: 978-1-4244-2576-1 AQTR, (indexată IEEE Explore)
- 12) **Apătean A.,** Emerich S., Lupu E., Rogozan A., Benshair A., "Wavelets and Moments for Obstacle Classification", International Symposium on Communications, Control and Signal Processing, ISCCSP, 2008, Malta, pg. 882-887, ISBN 978-1-4244-1688-2, (indexată IEEE Explore, Scopus)
- 13) **Apătean A.,** Rogozan A., Emerich S., Benshair A., "Wavelets as Features for Objects Recognition", Acta Tehnica Napocensis, vol 49 no. 2, 2008, ISSN: 1221-6542 (CNCSIS B+)
- 14) **Discant, A.,** Rogozan, A., Rusu, C., Benshair, A., "Sensors for Obstacle Detection in Traffic Scene Situation", Acta Tehnica Napocensis Electronics and Telecommunications, vol 48 no. 1/2007, pp. 29-34, ISSN 1221-6542, (CNCSIS B+) – 14 citări
- 15) Kovacs, L., **Discant, A.,** Rus, C., Demea, S., "Comparing methods for extraction of relevant information of iris", Acta Tehnica Napocensis Electronics and Telecommunications, vol 47 no. 2/2006, pp. 30-33, ISSN: 1221-6542, (CNCSIS B+)
- 16) Emerich S., **Discant A.,** Lupu E., Demea S., "B-spline and Wavelet Based Techniques for Iris Recognition", Proceedings of The IEEE International Symposium on Signals, Circuits and Systems ISSCS 2007, 13-14 July 2007, Iasi, Romania, ISBN: 1-4244-0969-1, (indexată IEEE Explore, Scopus)
- 17) **Discant A.,** Emerich S., Lupu E., Rogozan A., Benshair A., "Rutier Obstacle Classification by use of Fractional B-spline Wavelets and Moments", Proceedings of The IEEE Region 8 EUROCON 2007 Conference Computer as a Tool, Warsaw, Poland, September 9-12, 2007, (indexată IEEE Explore, Scopus) **Best Poster Award for this article, ISBN 1-4244-0813-X.**