



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume	Udrea, Radu Mihnea
Adresă(e)	Bd. Iuliu Maniu, 1-3, sect. 6, București, România
Telefon(oane)	+40 21 4024879
Fax(uri)	
E-mail(uri)	mihnea@comm.pub.ro
Naționalitate(-tăți)	Română
Data nașterii	16 Iulie 1976
Sex	Masculin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Experiența profesională

Perioada	Octombrie 2005 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări
Activități și responsabilități principale	Conducere ore de curs, seminar, proiect și laborator
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Universitatea POLITEHNICA din București, bd. Iuliu Maniu, nr. 1-3, cod 061071, București, România.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ și cercetare științifică
Perioada	Octombrie 1999 - Septembrie 2005
Funcția sau postul ocupat	Asistent
Activități și responsabilități principale	Conducere ore de seminar, proiect și laborator
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Universitatea POLITEHNICA din București, bd. Iuliu Maniu, nr. 1-3, cod 061071, București, România.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ și cercetare științifică

Educație și formare

Perioada	2001-2009
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Doctor
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Reducerea perturbațiilor în sistemele de prelucrare a semnalului vocal
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Universitatea POLITEHNICA din București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	PhD
Perioada	1999-2000
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Studii Aprofundate
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Prelucrarea numerică a semnalelor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Universitatea POLITEHNICA din București

Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Master post-universitar
Perioada	1994-1999
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Inginer
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Comunicații numerice, multimedia si sisteme HiFi
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Electronică, Telecomunicații si Tehnologia Informației, Universitatea POLITEHNICA din București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Universitar
Perioada	1990-1994
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Matematică-Fizică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul teoretic "C. A. Rosetti" București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Preuniversitar

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba engleză

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat

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

Competențe și abilități sociale

Lucru în echipă

Competențe și aptitudini organizatorice

Capacități manageriale - responsabil al unui grant CNCSIS tip Td.
Implicarea în proiectele de cercetare în cadrul colaborării U.P.B. - Freescale
Conducere proiecte de Diplomă în domeniile prelucrării numerice a semnalelor, procesoare de semnal, prelucrare video, aplicații Internet.

Competențe și aptitudini tehnice

Studiul și implementarea algoritmilor de prelucrare numerică pe procesoare de semnal de diferite generații.
Simulare Matlab.
Redactare materiale de prezentare a rezultatelor cercetării.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Programare avansată C, C++, Matlab.
Utilizarea mediilor de programare Visual Studio, CodeWarrior, Matlab.
O bună stăpânire a instrumentelor Microsoft Office.

Competențe și aptitudini artistice

Alte competențe și aptitudini

Permis(e) de conducere

Categoria A, B

Informații suplimentare

Anexa - Lista de lucrari

LISTA DE LUCRĂRI

UDREA RADU MIHNEA

Cărți publicate

1. D. N. Vizireanu, **R. M. Udrea**, “Aplicații ale procesoarelor de semnal în comunicații – Elemente fundamentale”, Editura Electronica 2000, ISBN 973-7860-04-7, 256 pag., 2006.
2. C. Paleologu, **R. M. Udrea**, M. Răducanu, D. N. Vizireanu, “*Prelucrarea numerică a semnalelor. Aplicații în Matlab. Partea I*”, litografia UPB, 117 pag., 2001.

Culegeri și îndrumare publicate în edituri cu ISBN

1. **R. M. UDREA**, D. N. Vizireanu, M. Răducanu, R. O. Preda, “*Comunicații multimedia – Îndrumar de laborator*”, Editura Electronica 2000, ISBN 973-86566-9-9, 87 pag., 2004.
2. M. Răducanu, R. O. Preda, **R. M. UDREA**, “*Sisteme și aplicații multimedia – Îndrumar de laborator*”, Editura Electronica 2000, ISBN 973-86759-2-8, 108 pag., 2004.
3. C. Paleologu, **R. M. UDREA**, A. A. Enescu, “*Prelucrarea numerică a semnalelor – Îndrumar de laborator*”, Editura Electronica 2000, ISBN 973-86759-1-X, 153 pag., 2004.
4. D. N. Vizireanu, **R. M. UDREA**, R. Pavel, “*Prelucrarea imaginilor și recunoașterea formelor – Îndrumar de laborator*”, Editura Electronica 2000, ISBN 973-99878-9-3, 114 pag., 2003.
5. D. N. Vizireanu, **R. M. UDREA**, L. Topoloiu, “*Aplicații ale procesoarelor de semnal în comunicații – Îndrumar de laborator*”, Editura Electronica 2000, ISBN 973-99878-8-5, 118 pag., 2003.
6. F. Albu, C. Paleologu, **R. M. UDREA**, “*Prelucrarea semnalului vocal – Îndrumar de laborator*”, Editura Electronica 2000, ISBN 973-99878-4-2, 62 pag., 2003.

Articole în reviste de specialitate

1. **R. M. UDREA**, Nicolae D. Vizireanu, Silviu Ciochina „An improved spectral subtraction method for speech enhancement using a perceptual weighting filter”, July 2008, Digital Signal Processing, Volume 18, Issue 4, Academic Press, Inc. , pp. 581-587
2. **R. M. UDREA**, Nicolae Vizireanu, Silviu Ciochina, Simona Halunga „Nonlinear spectral subtraction method for colored noise reduction using multi-band Bark scale”, May 2008, Signal Processing, Volume 88 Issue 5, Elsevier North-Holland, Inc.
3. **R. M. UDREA**, D. N. Vizireanu, „Iterative Generalization of Morphological Skeleton”, Journal of Electronic Imaging, ISSN: 1017-9909, Jan. - Mar 2007, Vol. 16, No. 1, 010501, p. 1-3.
4. D. N. Vizireanu, L. Dobrescu, **R. M. UDREA**, R. Preda, „S-Type Current Controlled New Class Nonlinear Negative Resistances Generation Method”, Romanian Journal of Information Science and Technology (ROMJIST), Vol. 10, No. 2, 2007, pp. 177–188.
5. D. N. Vizireanu, R. O. Preda, **R. M. UDREA**, “*Scalabilitate video a ratei de bit bazată pe Wavelet*”, Revista Telecomunicații, Nr. 1 / 2004, ISSN 1223-6527, pp. 59-67., 2004.

Articole publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute

1. **R. M. UDREA**, D.N. Vizireanu, I. Pirnog , “A Perceptual Approach for Noise Reduction using Nonlinear Spectral Subtraction”, 8th International Conference on telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services TELSIKS’2007, Nis, Serbia si Muntenegru, 26-28 September, 2007, p. 649-653.
2. **R. M. UDREA**, C.C. Oprea, D.N. Vizireanu, I Pirnog, “Video quality evaluation with a metric based on perceptually significant areas”, 30th European Conference on Visual Perception ECVP 2007, Arezzo, Italy, 25-31 August, 2007, pp. 48.
3. I. Pirnog, D. Vizireanu, **R. M. UDREA**, C. C. Oprea ,”New Content Analysis Methods Effective in Multimedia Based Services”, 8th International Conference on telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services TELSIKS’2007, Nis, Serbia si Muntenegru, 26-28 September, 2007, p.433-436.
4. I. Pirnog, D. Vizireanu, **R.M. UDREA**, C. Oprea, R. Preda, “Video content classification: The use of object- and region-segmentation methods in the detection and analysis of moving objects in multimedia videos”, 30th European Conference on Visual Perception ECVP 2007, Arezzo, Italy, 25-31 August, 2007, pp. 92.
5. D. N. Vizireanu, **R. M. UDREA**, S. Ciochină, “Efficient and High Speed Algorithm for Multi-sinusoid Estimation and Generation”, 28th International Conference on Fundamentals of Electronics and Circuit Theory, IC-SPETO 2005, Gliwice - Udstron, Polonia, Vol II,11-14 Mai, 2005, pp. 423-426.
6. **R. M. UDREA**, S. Ciochină, D. N. Vizireanu, “Multi-band Bark Scale Spectral Over-Subtraction for Colored Noise Reduction”, ISSCS 2005, IEEE International Symposium on Signals Circuits and Systems, 14-15 iulie, 2005, Iași, România, Vol I, pp. 311-314.
7. **R. M. UDREA**, S. Ciochină, D. N. Vizireanu, “Reduction of Background Noise from Affected Speech using a Spectral Subtraction Algorithm based on Masking Properties of the Human Ear”, 7th International Conference

on telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services TELSIKS'2005, Nis, Serbia si Muntenegro, 28-30 September, 2005, pp. 135-138.

8. D. N. Vizireanu, **R. M. UDREA**, “*Morphological Reduction of Modified Shape Decomposition Redundancy*”, International Conference on Signals and Electronics Systems ICSES'04, Poznan, Polonia, 13-15 Septembrie 2004.
9. **R. M. UDREA**, D. N. Vizireanu, M. Răducanu, “*Noise Reduction using Spectral Over-Subtraction Algorithm implemented on Motorola MSC8101DSP*”, Proceedings of the International Conference “Communications 2004”, București, Vol. 1, pp. 193-199, 3-5 Iunie, 2004.
10. M. Răducanu, **R. M. UDREA**, D. Vizireanu, “*Applications of Adapted Local Trigonometric Transforms in Signal Segmentation*”, Proceedings of the International Conference “Communications 2004”, București, Vol. 1, pp. 597-601, 3-5 Iunie, 2004.
11. **R. M. UDREA**, D. N. Vizireanu, “*Speech Enhancement Using a Modified Spectral Over-Subtraction Algorithm implemented on DSP*”, 27th International Conference on Fundamentals of Electronics and Circuit Theory, IC-SPETO 2004, Gliwice - Niedzica, Polonia, Vol II, pp. 395-398, 26-29 Mai, 2004.
12. D. N. Vizireanu, **R. M. UDREA**, “*A New Grayscale Interframe Interpolation Algorithm Using Morphological Generalized Skeleton*”, 27th International Conference on Fundamentals of Electronics and Circuit Theory, IC-SPETO 2004, Gliwice - Niedzica, Polonia, Vol II, pp. 403-406, 26-29 Mai, 2004.
13. **R. M. UDREA**, S. Ciochină, “*Speech Enhancement Using Spectral Oversubtraction and Residual Noise Reduction*”, IEEE International Symposium on Signals Circuits and Systems “SCS 2003”, Iași, România, Vol I, pp. 165-169, 10-11 Iulie, 2003.
14. **R. M. UDREA**, S. Ciochină, D. N. Vizireanu, “*An Improved Speech Enhancement Method using Spectral Oversubtraction and Perceptual Weighting*”, Proceedings of the Symposium “Etc. 2004”, Timișoara, Romania, pp. 315-319, 22-23 Octombrie, 2004,
15. D. N. Vizireanu, R. O. Preda, **R. M. UDREA** “*A highly scalable video coding technique based on the Wavelet Transform*”, Proceedings of the Symposium “Etc. 2004”, Timișoara, Romania, pp. 297-301, 22-23 Octombrie, 2004.
16. **R. M. UDREA**, S. Ciochină, D. N. Vizireanu, “*Modified Noise Reduction Algorithm using Spectral Over-Subtraction*”, The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, București, Romania, pp. 247-253, 6-7 Noiembrie 2003.
17. D. N. Vizireanu, S. Halunga, **R. M. UDREA**, “*Images Error Free High Compression Rate coding Method Using Morphological "Two Steps" Generalized Skeleton*”, The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, București, Romania, pp. 189-194, 6-7 Noiembrie 2003.
18. D. N. Vizireanu, L. Topoloiu, **R. M. UDREA**, “*Optimized Voice Activity Detection Algorithms for Noise Environments*”, Proceedings of the Symposium “Etc. 2002”, Timișoara, Romania, Vol. I, pp. 123-126, 19-20 Septembrie, 2002.
19. D. N. Vizireanu, **R. M. UDREA**, L. Topoloiu, “*Efficient Implementation of Mathematical Morphology Operations for Image Processing on StarCore SC140*”, Proceedings of the Symposium “Etc. 2002”, Timișoara, Romania, Vol. I, pp. 127-130, 19-20 Septembrie, 2002.
20. D. N. Vizireanu, **R. M. UDREA**, “*Error free grayscale images coding method using morphological two steps skeleton for circuits boards*”, SIITME 2001, București, pp. 27-30, Septembrie 2001.
21. **R. M. UDREA**, S. Ciochină, “*Implementation of an Optimized Algorithm for Acoustic Noise Reduction Based on Hartley Transform*”, Buletinul Științific al Universității "Politehnica" din Timișoara, Timișoara, Romania, pp. 223-227, Septembrie 2000.

Proiecte de cercetare-dezvoltare pe bază de contract/grant în calitate de responsabil:

“*Metode moderne de reducere a perturbațiilor în sistemele de prelucrare a semnalului audio*”, Grant CNCSIS tip Td, Responsabil as. ing. **R. M. UDREA**, Contract 33380/29.06.2004, tema 25 din Anexa Id, cod CNCSIS 470.