

INFORMAȚII PERSONALE

Simona Viorica HALUNGA



✉ [simona.halunga@upb.ro](mailto:simona.halunga@upb.ro)



Sexul F || Naționalitatea Română

POZIȚIA

**Profesor coordonator de doctorat,**

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

[Descrieți separat fiecare loc de muncă. Începeți cu cel mai recent.]

2010-prezent **Profesor conducator de doctorat**  
 2005-prezent **Profesor**  
 2001-2005 **Conferentiar**  
 1997-2001 **Sef lucrari**  
 1991-1997 **Asistent**

Universitatea „Politehnica” Bucuresti, facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei, Bd. Iuliu Maniu 1-3, 061071, Bucharest 6, Romania, [www.electronica.pub.ro](http://www.electronica.pub.ro)

**Activitati:** Cursuri, aplicatii si laboratoare la disciplinele: Multiple Access Systems & Techniques (FILS); Comunicatii de date; Comunicatii analogice si digitale; Analiza si Sinteza Circuitelor; Semnale și Sisteme; Sisteme de comunicatii, Comunicatii prin sateliți; Securitatea Retelelor de Calculatoare  
**Tipul sau sectorul de activitate** Invatamant superior

**Profesor Invitat**

1997-1999 University of Colorado at Colorado Springs,  
 1420 Austin Bluffs Pkwy, Colorado Springs, CO USA 80918

**Activitati:** Cursuri si aplicatii la disciplinele: Communications System I (principiile sistemelor de comunicatii); Communications System II (Sisteme de comunicatie digitale); Engineering Probabilities and Statistics; Analysis of Random Signals.

**Tipul sau sectorul de activitate** Invatamant superior

**Asistent (part time)**

1991-1990 Universitatea „Politehnica” Bucuresti, facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei, Bd. Iuliu Maniu 1-3, 061071, Bucharest 6, Romania, [www.electronica.pub.ro](http://www.electronica.pub.ro)

**Activitati:** Cursuri si aplicatii la disciplina Circuite Integrate Digitale

**Inginer de proiectare / dezvoltare**

1987-1991 Fabrica de calculatoare “Felix”, Bucuresti, Romania  
 Str. Ing. George CONSTANTINESCU 2-4, Bucuresti, sector 2, Romania

**Activitati:** Dezvoltarea și testarea unității de virgulă flotanta pentru calculatorul CORAL 8730

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Februarie-Martie 2008

**Certificat de competente profesionale management de proiect**

Consiliul Național de Atestare a Standardelor Educaționale pentru Administratia Publica (COSA)

- 1996-1997 **Cursuri postuniversitare de Management si Marketing**  
 Management (Modul I) and Marketing (Modul II)  
 Camera de Comerț si Industrie din Romania si  
 Universitate „Politehnica” Bucuresti în colaborare cu  
 Technischel Hochschule Darmstadt, Germania
- 1992-1996 **Doctorat in Electronica si Telecomunicatii, specialitatea Radiocomunicatii**  
 -domeniul: Proiectarea Sistemelor de Comunicatii  
 -titlul tezei de doctorat „Sincronizarea codurilor pseudoaleatoare pentru receptoarele folosite in  
 Sistemele cu Spectru Imprastiat”  
 Universitatea “Politehnica” Bucuresti
- 1983-1988 **Inginer in Electronica si Telecomunicatii**  
 -domeniul: Electronica si Telecomunicatii / Electronica aplicata  
 Universitatea “Politehnica” Bucuresti

COMPETENTE PERSONALE

[Ștergeți câmpurile necompletate.]

Limba(i) maternă(e) romana

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	Utilizator experimentat (C2)	Utilizator experimentat (C2)	Utilizator experimentat (C2)	Utilizator experimentat (C2)	Utilizator experimentat (C2)
Franceza	Utilizator independent(B2)	Utilizator independent(B1)	Utilizator independent(B2)	Utilizator independent(B1)	Utilizator independent(B1)

Competențe de comunicare

Capacitati de comunicare;  
 Capacitatea de a lucra in echipa  
 Competente de management de proiect  
 Capacitatea de a lucra intr-un mediu multicultural;

**Competențe organizaționale/manageriale**

- Coordonator stiintific a 8 proiecte nationale si 3 internationale:
  - • 2022-2027 - REDI - RMIT European Doctoral Innovators (REDI) Programme - MSCA-COFUND-2020 - Co-funding of regional, national and international programmes, Grant agreement ID: 101034328 (<https://cordis.europa.eu/project/id/101034328>)
  - 2019-2022- MOTOR5G - Proiect MSCA-ITN-ETN nr. 861219/2019 (MObility and Training fOR beyond 5G ecosystems)
  - 2019-2022- RECOMBINE - Proiect MSCA-RISE nr. 872857/2019 (REsearch COllaboration and MObility for Beyond 5G future wireless NETWORKS)
  - 2007-2009-REDICT—*Regional Economic Development by ICT/New media clusters* (project No. 206480), FP7-REGIONS-2007-1, Coordination and support action programme, 17 parteneri din Nederland, Denmark, Germany, France, Republic of Ireland, Romania
  - 2017-2019-Frat OFDM - „Sistem OFDM bazat pe utilizarea FFT cu argument neintreg (FractOFDM)” - contract PN3 tip "PED" nr. 213PED/2017, responsabil de proiect
  - 2012-2017 – SARAT (Scalable Radio Transceiver for Instrumental Wireless Sensor Networks) contract UPB-CNCSIS tip "Parteneriat" nr. 20/2012
  - Simona HALUNGA 2012-2016“S Halunga (coord, UPB). Scalable Radio Transceiver for Instrumental Wireless Sensor Networks" (SaRaT-IWSN) - contract tip "Parteneriat" nr. 20/2012 UEFISCDI
  - 2009-2011 “Contribuții la dezvoltarea algoritmilor de prelucrare si codare a semnalelor video in sisteme multiutilizator prin optimizarea parametrilor de calitate psihoperceptuala” contact UPB-CNCSIS, cod CNCSIS 1695/2009
  - 2005-2008- SIUM – *Sistem Integrat pentru utilizatorul mobil*– contract de cercetare tip parteneriat No80/03.10.2005 . Institutul National de Cercetare in Informatica (ICI). Academia de stiinte Econmice (ASE), Universitatea din Pitesti (UPIT);
  - 2004-2007 – “ *Tehnici optimale și cvasioptimale de codare și prelucrare a datelor pentru sistemele de generații a 3a și a 4a*” –contract de cercetare UPB- ANSTI No1389/2004, Theme 33;
  - 2001-2003 “ *Metode algoritmice de îmbunătățire a performanțelor receptoarelor la sistemele DS-CDMA / UMTS*”, contract de cercetare UPB- ANSTI No; 7072/2001, tema B12, No 33784/23.07.2002, tema 141,
  - 1999-2002- “ *Dezvoltarea și implementarea algoritmilor de prelucrare numerică neliniară a semnalelor video*” contract de cercetare UPB- ANSTI No14-20-09
- Participant, ca membru în echipa de cercetare, in peste 40 de proiecte din care 7 proiecte internationale.

**Competențe dobândite la locul de muncă**

- capacitatea de a coordona și îndruma studenții în activitatea de doctorat
- capacitatea de a lucra cu studentii de la licență / master intr-un mod interactiv
- capacitatea de a scrie cărți, articole și a face prezentări
- capacitatea de a prezenta un curs, imbinand teoria cu aplicatiile
- capacitatea de a scrie o carte / prezentare / propunere de proiect pornind de la un set de cerinte date
- capacitatea de a evalua cunostintele unui interlocutor
- capacitatea de a dezvolta o lucrare de laborator si de a scrie platforme / indrumar de laborator
- capacitatea de a exemplifica plin aplicatii notiuni teoretice abstracte

**Competențe informatice**

- Matlab / Simulink / Qualnet simulations; basic C;
- MS Office, OpenOffice, Visio, Latex,

**Alte competențe**

- Muzica, desen, patinaj, înot

**Permis de conducere**

- permis categoria B din 1996

**INFORMATII SUPLIMENTARE**


- evaluator si membru evaluator in Bulgarian National Science Fund din 2018
- evaluator UEFISCDI din 2015
- evaluator CNCSIS – din 2013
- premiul Gheorge Cartianu al Academiei Romane – decembrie 2010
- evaluator ARACIS – din 2010
- evaluator FP7 – FP7 Strep Projects – Call 4 (ICT 2009.1.1 The Network of the Future) 25-29 May 2009, Bruxelles.
- aprilie 2009- prezent -presedinte al Comisiei Tehnice de Evaluare a comitetului Tehnic pentru Standardul CEN 331 – Asociatia Romana de Standardizare,
- mai 2004 – prezent – expert evaluator pentru Consiliul National de Cercetare Stiintifica, in domeniul sistemelor de comunicatie analogice si digitale, transmisiuni de date, comunicatii mobile / wireless, retele mobile si procesarea semnalelor pentru telecomunicatii.
- dec. 2005 – dec 2006– editor asociat la IEEE Global Communication Newsletter (GCN);
- organizator al sesiunii speciale "Synergy versus Convergence in the Wireless and Hybrid Mobile Broadband Communications beyond 3G" in IEEE- EUROCON 2005, Belgrade, Serbia and Macedonia;
- recenzor stiintific al TTC 2005;
- Membru al comitetului de organizare (publicatii si publicitate) ICT-2001 Bucuresti, Romania, 2001;
- Membru al comitetului de organizare al simpozionului „Mobile Communication Systems” Bucuresti, Romania 23 Mai 1995
- Membru in comisile de licenta si master din 1995;
- responsabil cu cercetarea si relatiile cu studentii in cadrul „Centrului de Cercetare pentru Comunicatii si Prelucrai de Semnale” (3CPS)
- membru IEEE (No.90111885)
- membru AGIR
- 

## SUMAR PUBLICAȚII

Au fost publicate 10 cărți de specialitate și peste 150 de articole publicate in reviste de specialitate sau în proceedingurile unor conferințe internaționale de prestigiu, dintre care 27 articole în reviste cotate ISI (6 Q1/Q2), care au fost citate de alți autori, obținând un factor de impact de 18, conform Google scholar. Dintre aceste articole pot fi menționate

**S. Halunga, D.N Vizireanu, O. Fratu** „Imperfect cross-correlation and amplitude balance effects on conventional multiuser decoder with turbo encoding”, Digital Signal Processing, Elsevier, ISSN: 1051-2004, vol. 20, Issue 1, Jan. 2010, p. 191-200 DOI: 10.1109/978-1-4244-6363-3

**S. Halunga, D.N Vizireanu**, Performance evaluation for conventional and MMSE multiuser detection algorithms in imperfect reception conditions, Digital Signal Processing, Elsevier, ISSN: 1051-2004, Volume 20, Issue 1, January 2010, Pages 166–178"doi.org/10.1016/j.dsp.2009.05.005

D N Vizireanu and **S V Halunga**, “Simple, fast and accurate eight points amplitude estimation method of sinusoidal signals for DSP based instrumentation”, Journal of Instrumentation, Vol. 7, Issue: 4, DOI:10.1088/1748-0221/7/04/P04001, April 2012, ISSN: 1748-0221 (ISI Web of Knowledge) (2012) – IF 1.869 (2011)

Stancu, Alexandru; Vulpe, Alexandru; **Halunga, Simona**; "Evaluation of a Wireless Transport Network Emulator Used for SDN Applications Development", IEEE Access, 2018, IEEE 6, 15870-15883 (IF = 3.557 in the 2017) ttp://doi:10.1109/ACCESS.2018.2815844, Accession Number: WOS:000430108400001

Suciu, George; Suciu, Victor; Martian, Alexandru; Craciunescu, Razvan; Vulpe, Alexandru; Marcu, Ioana; **Halunga, Simona**; Fratu, Octavian; "Big data, internet of things and cloud convergence—an architecture for secure e-health applications", Journal of medical systems,39, 11, 141,2015, Springer US (IF= 2.456 in 2016) DOI:10.1007/s11277-015-2527-7; WOS: 000372271400027