

## INFORMAȚII PERSONALE

FRUNZETE Mădălin Corneliu



 București, Sector 6, România  
 004/021.402.46.37  
 madalin.frunzete@upb.ro

Sexul M | Data nașterii 10/06/1984 | Naționalitatea Română

## EXPERIENȚĂ PROFESSIONALĂ

Oct. 2008 – prezent

**Asistent universitar / Șef de lucrări**

Universitatea POLITEHNICA București (UPB), Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației (ETTI), Departament: Eletronică Aplicată și Ingineria Informației (EAI), <http://www.eaii.pub.ro/>

**Sectorul de activitate** Inginerie Electronică și Telecomunicații (ETC), Calculatoare și tehnologia Informatiei (CTI)

Dec. 2018 – prezent

**Consilier Afaceri Europene**

Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale

[www.comunicatii.gov.ro](http://www.comunicatii.gov.ro)

**Sectorul de activitate** Guvernamental / Administrație publică

Feb. 2017 – prezent

**Membru CA**

Societatea Națională de Radiocomunicații S.A. [http://www.radiocom.ro/](http://www.radiocom.ro)

**Sectorul de activitate** Inginerie Electronică și Telecomunicații (ETC),

Iun 2012 – Iun 2015

**Consilier Cabinet Ministrului**

Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale, Ministerul pentru Societatea Informațională, [www.comunicatii.gov.ro](http://www.comunicatii.gov.ro)

- Proiect RO-NET – Construirea unei infrastructuri naționale de broadband în zonele defavorizate, prin utilizarea fondurilor structurale – expert tehnic, membru în echipa de proiect, membru în comisii de evaluare achiziții publice, membru în comisiile de evaluare a rapoartelor de progres, membru al comisiilor de evaluare a proiectelor tehnice
- Dezvoltarea interoperabilității bazelor de date destinate IMM-urilor – expert tehnic, membru în echipa de proiect
- Dezvoltarea Bridge PKI – expert tehnic, membru în echipa de proiect
- Sistem Informatic Integrat pentru Emissiona Actelor de Stare Civilă – expert tehnic, membru în echipa de proiect
- Membru al programului de consultări îndomeniul PKI cu Korea Information Society Developement Institute

**Tipul sau sectorul de activitate:** Guvernamental / Administrație publică

Sept 2013 – Feb 2014

**Lector**

ASOCIAȚIA „TRANS TERRA”

- Sustinerea/pregătirea de cursuri în << Programul de formare profesională pentru calificarea/ocuparea Operator introducere, validare și prelucrare date – Cod N.C./COR 4113.2.1 >>
- Proiect ID 63310 "Împreună pentru informarea, conștientizarea și promovarea egalității de șanse și gen

Iulie 2014 – Sept 2015 Expert IT – Analyst Procese (expert pe termen lung)  
Università dei Sapori <http://www.universitadeisapori.it/>

- Analiza proceselor software în corelație cu nevoile beneficiarului, coordonarea comunicării între beneficiar și programatori, sustinerea/pregatirea de cursuri in cadrul proiectului << SOLISS: SOLutii Inovative Self-Service (Cod. POSDRU 123/4.1/S/131977) >>

Iunie 2016 – Dec 2016 **Voluntar**  
Ateliere fără Frontiere <http://atelierefarafrontiere.ro/>

- Participarea în proiectul de solidaritate medicală LIFE-MED, Medical Equipment Discarded (echipamente medicale eliminate)
- Coordonarea de activități din cadrul laboratorului dedicat echipamentelor medicale uzate: coordonarea studenților aflați în practica de vară, amenajarea laboratorului, achiziția de echipamente electronice utile pentru recondiționare
- Identificarea actorilor din cadrul proiectului și Donatori/Beneficiari
- Participare la training-uri în Brescia (Italia) la partenerul Medicus Mundi Attrezzature (MEMUA) pentru identificarea modelului italian cu scopul implementării în România

Tipul sau sectorul de activitate: Echipamente medicale

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

---

2008 – 2011

### Diplomă de doctor

Universitatea POLITEHNICA din București – Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

- Domeniul fundamental: Inginerie Electronică și telecomunicații

2009 – 2011

### Diplomă de master

Universitatea POLITEHNICA din București – Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației;

- Program master: Ingineria Sistemelor de Calcul
- Domeniul fundamental: Calculatoare și Tehnologia Informației

2003 – 2008

### Diplomă de inginer

Universitatea POLITEHNICA din București – Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației; Specializarea: Comunicații Telefonice și de date

- Electronică analogică și digitală, rețele de comunicații, sisteme multimedia, sisteme de comutație, transmisiuni multiplex, teoria transmisiei informației, statistică și criptografie, comunicații telefonice și de date.

## TRAINING SI INTERSHIP

---

Iul. 2010 – Feb. 2011

### Atestat de susținere a proiectului de final de stagiu “Analiza sistemelor haotice din punct de vedere topologic și statistic”

Ecole National Supérieure de l'Electronique et de ses Applications (ENSEA/ECS-IAB), Paris, Franța

Dec 2010 – Apr 2011

- Criptografie, semnale haotice, sisteme de comunicații bazate pe haos, analize statistice, analize topologice

#### **CCNA 3 – LAN Switching and Wireless**

Academia Credis București

- interpretarea diagramelor de retea; configurarea si verificarea modului de operare a switch-urilor/router-erelor; configurarea, verificarea si depanarea VLAN-uri, rutarea inter-VLAN, si protocolul VTP.

Oct 2010 – Feb 2011

#### **CCNA 3 – LAN Switching and Wireless**

Academia Credis București

- Configurarea si verificarea interfetele unui router; identificarea caracteristicilor protocoalelor de rutare de tip distance vector si link-state; configurarea protocoalele RIPv1 si RIPv2; proiecteze si implementarea unei scheme de adresare IP classless.

Apr. 2007 – Jun.

2008

#### **CCNA 3 – LAN Switching and Wireless**

Academia Credis București

- Utilizarea modelelor de protocoale pentru a explica nivelurile de comunicatie in retelele de date; proiectarea, calcularea si aplicarea de adrese si masti de retea; construirea de retea Ethernet simpla folosind routere si switch-uri; folosirea instrumentelor pentru cablare si topologiile de retea pentru a conecta dispozitivele.

#### **COMPETENȚE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	B2	C2	C2	C2
Franceza	C1	C1	C2	C1	B2

Competențe de comunicare

- Sociabil, capacitate de comunicare, adaptabil, aptitudini de lucru în climat internațional

Competențe organizaționale/manageriale

Abilități de conducere, spirit organizatoric și capacitatea de a lucra sub presiune și de a respecta desfasuratorul evenimentelor.

Competențe informaticе

Microsoft Office Suite, C, Assembler, Orcad, Matlab, Mathcad, Maple, MPLab, Latex.

Proiecte de cercetare

- PEPS in Automatique Control - Ecole National Superieure de l' Electronique et de ses Applications, France (2010 – 2011)
- MIMO Techniques to Improve the Communication Performances in Ground and Space Applications (2015 – 2016)
- DGI-SAR – Spaceborne Multiple Aperture Interferometry and Sequential Pattern Extraction Techniques for Accurate Directional Ground and Infrastructure Stability Measurements (2015)

**S.I. dr. ing. FRUNZETE Madalin Corneliu**

**I. Teza de doctorat**

T1. M. Frunzete "Contribuții în domeniul criptografiei bazată pe sisteme haotice, folosind teoria informației și metode statistice" (2011)

**II. Carti**

C1. I. Sztojanov, S. Pasca, M. Frunzete, "Circuite Programabile cu Aplicații în Medicina", Politehnica Press. 2013, (113 pag)

**III. Articole științifice**

- FRUNZETE, M., & SACALEANU, D. I. (2018, October). Chaos Statistical Independence in Blockchain. In *2018 IEEE 24th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging(SIITME)* (pp. 323-326). IEEE.
- Frunzete, M., & Cucu, H. (2017, September). Observability coefficient for 2D dynamical systems. In *2017 Signal Processing: Algorithms, Architectures, Arrangements, and Applications (SPA)* (pp. 292-295). IEEE.
- Frunzete, M., Perisoara, L., & Barbot, J. P. (2016, July). Continuous Time Dynamical System and Statistical Independence. In *International Conference on Computational Science and Its Applications* (pp. 470-479). Springer International Publishing.
- Frunzete, M., & Popescu, A. A. (2016, June). Information channel theory for traffic control. In *Communications (COMM), 2016 International Conference on* (pp. 477-480). IEEE.
- Frunzete, M., Popescu, A. A., & Barbot, J. P. (2015). Dynamical Discrete-Time Rössler Map with Variable Delay. In *Computational Science and Its Applications--ICCSA 2015* (pp. 431-446). Springer International Publishing.
- V. Stefanescu, D. Stoichescu, M. Frunzete and B. Florea. INFLUENCE OF COMPUTER COMPUTATION PRECISION IN CHAOS ANALYSIS. Scientific Bulletin of University Politehnica of Bucharest, Seria A Applied Mathematics and Physics, ISSN 1223-7027, vol 75, issue 1, pp. 151-162, 2013; FI
- Stefanescu, V., Barbot, J. P., Frunzete, M., & Florea, B. "Route to chaos due to power source frequency." New Trends in Audio & Video and Signal Processing: Algorithms, Architectures, Arrangements, and Applications NTAV/SPA 2012, ISBN 978-83-62065-02-8, pages 11-16, 2012
- M. Frunzete, J.-P. Barbot and C. Letellier; Influence of the singular manifold of nonobservable states in reconstructing chaotic attractors; Phys. Rev. E, American Physical Society, 86, 026205, ISI's Impact (2011): 2.255, 2012.
- M. Frunzete, A. Luca, A. Vlad, and J-P. Barbot. Observability and Singularity in the Context of Rossler Map. Scientific Bulletin of University Politehnica of Bucharest, Seria A Applied Mathematics and Physics, ISSN 1223-7027 (IF 0.253), vol 74, issue 1, pp. 83-92, 2012.
- M. Frunzete, A. Luca, A. Vlad, and J-P. Barbot. Statistical Behaviour of Discrete-Time Rossler System with Time Varying Delay. In Beniamino Murgante, Osvaldo Gervasi, Andrs Iglesias, David Taniar, and Bernady Apduhan, editors, Computational Science and Its Applications - ICCSA 2011, volume 6782 of Lecture Notes in Computer Science, pages 706–720. Springer Berlin / Heidelberg, 2011.
- M. Frunzete, L Yu, J-P. Barbot, and A. Vlad. Compressive Sensing Matrix Designed by Tent Map, for Secure Data Transmission. In Proc. (SPA) Signal Processing Algorithms, Architectures, Arrangements, and Applications, pages 11–16, 2011

- M. Frunzete, B.C. Florea, V. Stefanescu, and D.A. Stoichescu. Image Enciphering by Using Rossler Map. In Proceedings of the 2011 IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing, pages 307–310, 2011.
- B.C. Florea, M. Frunzete, and V. Stefanescu. An integrated e-learning platform for use in higher education. In 2011 IEEE 17th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), pages 369–372, 2011.
- O. Datcu and M. Frunzete. Deux exemples de syst`emes hyper-chaotiques discrets 3d utilisés pour le cryptage. In Journees Doctorales - Modélation, Analyse et Commande des Systèmes dynamiques (JD-MACS), pages 409–414, 2011.
- M. Frunzete, A. Luca, and A. Vlad. On the Statistical Independence in the Context of the Rossler Map. In 3rd Chaotic modeling and Simulation International Conference (CHAOS2010), Chania, Greece, <http://cmsim.net/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/>, 2010.
- A. Luca, A. Vlad, B. Badea, and M. Frunzete. A study on statistical independence in the tent map. In Proc. Int. Symp. Signals, Circuits and Systems ISSCS 2009, pages 1–4, 2009.
- A. Vlad, A. Luca, and M. Frunzete. Computational Measurements of the Transient Time and of the Sampling Distance That Enables Statistical Independence in the Logistic Map. In O. Gervasi, D. Taniar, B. Murgante, A. Lagan, Y. Mun, and M. Gavrilova, editors, Computational Science and Its Applications ICCSA 2009, volume 5593 of Lecture Notes in Computer Science, pages 703–718. Springer Berlin / Heidelberg, 2009.

#### IV. Prezentari in manifestari internationale

Popescu, A., Datcu, M., & **Frunzete, M.** Complex statistics of Synthetic Aperture Radar data using high resolution TerraSAR-X images.

The 5thTerraSAR-X Science Team Meeting, DLR 2013

<https://elib.dlr.de/88798/1/A%20Popescu%20-%20Complex%20statistics.pdf>

**Madalin Frunzete** & [Jean-Pierre Barbot](#) (ENSEA, Cergy-Pontoise). *Observability index and observability quality index for chaotic systems,*

8-10 Novembre 2010 : Synchronization, control & Bio-dynamics (Besançon)

[http://www.coria.fr/dycoec/spip.php?sk\\_dyc2/IMG/spip.php?article114](http://www.coria.fr/dycoec/spip.php?sk_dyc2/IMG/spip.php?article114)