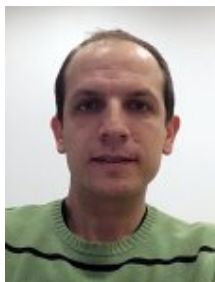


## INFORMAȚII PERSONALE

**Martiian Alexandru**

📍 Strada Drumul Taberei, Nr. 92, Bl. C7, Sc. E, Et. 7, Ap. 188, CP 061406, București, Romania

☎ +40-21-4024994 📠 +40-721-346219

✉ [alexandru.martian@upb.ro](mailto:alexandru.martian@upb.ro), [martian@radio.pub.ro](mailto:martian@radio.pub.ro)

🌐 <http://martian.radio.pub.ro>



Sexul Masculin | Data nașterii 13/10/1977 | Naționalitatea Română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2019 – prezent

**Conferențiar**

Universitatea „Politehnica” din București, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Departamentul Telecomunicații

- Curs / aplicații : Software Defined Radio, Radio Communication: Systems and Equipment
  - Aplicații : Software Defined Radio, Comunicații mobile, Sisteme de comunicații mobile, Sisteme și echipamente de comunicații radio, Analiza și sinteza circuitelor, Semnale și sisteme
- Tipul sau sectorul de activitate Educație

2013 – 2019

**Șef lucrări**

Universitatea „Politehnica” din București, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Departamentul Telecomunicații

- Curs / aplicații : Software Defined Radio, Radio Communication: Systems and Equipment
  - Aplicații : Software Defined Radio, Comunicații mobile, Sisteme de comunicații mobile, Sisteme și echipamente de comunicații radio, Analiza și sinteza circuitelor, Semnale și sisteme
- Tipul sau sectorul de activitate Educație

2007 – 2013

**Asistent universitar**

Universitatea „Politehnica” din București, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Departamentul Telecomunicații

- Aplicații : Comunicații mobile, Echipamente radio definite prin software, Sisteme de comunicații mobile, Sisteme și echipamente de comunicații radio, Analiza și sinteza circuitelor, Semnale și sisteme
- Tipul sau sectorul de activitate Educație

2006 – 2011

**Inginer dezvoltare**

CDE ROMTEL Solutions SRL

București, Str. Drummul Taberei, Nr. 92, Bl. C7, Ap. 188, Sector 6

- Modul de comunicație VOIP – Dezvoltare hardware și software
  - Software pentru DSP (TI C54x)
  - Aplicații sub Windows pentru testarea și depanarea a diverse module hardware
  - Sistem de comunicație de date și voce prin fibră optică și cablu de rețea. Design și implementare
- Tipul sau sectorul de activitate Sisteme de comunicații

**2000 – 2006 Inginer dezvoltare**

EFE Elektronik– Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH

An der Flachsroesse 3, 64367, Muehlal, Deutschland

- Sistem de comunicație de date și voce prin fibră optică și cablu de rețea. Design și implementare
- Aplicații sub Windows pentru testarea și depanarea a diverse module hardware
- Design, implementare și testare circuite logice programabile (CPLD)
- Module pentru transmisie și recepție date prin fibră optică
- Software pentru DSP (TI C54x)

Tipul sau sectorul de activitate Sisteme de comunicație, management și securitate pentru închisori și spitale

**2000 Inginer – departamentul Radiorelee**

Societatea Națională de Radiocomunicații

București, B-dul Libertății nr. 14, sector 5

Tipul sau sectorul de activitate Radiocomunicații

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

---

**2014 – 2015 Studii postdoctorale**

Universitatea „Politehnica” din București, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Departamentul Telecomunicații

- Domeniul de cercetare: *Sisteme de detecție spectrală pentru echipamente de tip radio cognitiv*

**2007 – 2013 Studii doctorale**

Universitatea „Politehnica” din București, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Departamentul Telecomunicații

- Titlul tezei: *Utilizarea eficientă a spectrului RF folosind tehnologia radio cognitiv*
- Distincția: *Magna cum laude*

**1995 – 2000 Studii licență**

Universitatea „Politehnica” din București, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Departamentul Telecomunicații

- Secția: *Comunicații mobile și prin sateliți*
- Media anilor de studiu: 8.96
- Media examenului de licență: 10

**1991 – 1995 Studii liceale**

Colegiul Național Sfântul Sava

Secția Matematică Fizică

**COMPETENTE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e) Română

**Alte limbi străine cunoscute**

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
Germană	B2	B2	B2	B1	B1
Franceză	A2	A2	A1	A1	A1

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

**Competențe de comunicare**

- bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie în activitatea didactică și de cercetare, precum și în perioada în care am lucrat în industrie

**Competențe dobândite la locul de muncă**

- Domenii de interes: Echipamente radio cognitiv, Echipamente radio definite prin software, Tehnici de detecție spectrală;
- Utilizarea platformelor SDR USRP pentru implementarea de aplicații de detecție spectrală, folosind mediile de dezvoltare GNU Radio și Matlab;
- Design, implementare și testare pentru sisteme de telecomunicații folosind: programare C, Delphi, Code Composer for TI DSPs, IAR Embedded Workbench pentru microcontrolere NEC, Xilinx ISE, Mathworks MATLAB, GNU Radio, ATDI ICS Telecom, NI Labview, NI Labview Communications;
- Participant în echipele de cercetare a 16 proiecte de cercetare, dintre care 2 internaționale;
- Director de proiect pentru două proiecte de cercetare;
- Recenzor pentru mai multe reviste internaționale semnificative (IEEE, Elsevier, Springer, MDPI);
- Membru în comitetul tehnic la mai multe conferințe naționale și internaționale.

**Competențe informatice**

- editare Microsoft Office

**Alte competențe**

- Decembrie 2007 – Ianuarie 2008
  - Specializare pentru utilizarea echipamentelor GSM Alcatel-Lucent
- Octombrie 2012 – Februarie 2013
  - Internship în cadrul firmei IXIA, fiind proiectat și implementat un sistem de testare pentru echipamente care folosesc accesul dinamic la spectru, fiind folosite platforme USRP

**Permis de conducere**

- Categoria B din 2000

## INFORMATII SUPLIMENTARE

## Publicații

## Cărți

1. **A. Marțian**, "Utilizarea eficientă a spectrului de radiofrecvență. Evaluarea stadiului actual și perspective", Ed. Politehnica Press, București, România, 2017. (ISBN 978-606-515-781-1)
2. I. Marcu, C. Oprea, **A. Marțian**, O. Fratu, I. Marghescu, "Comunicații mobile: aspect teoretice și experimentale", Ed. Politehnica Press, București, România, 2018. (ISBN 978-606-515-837-5)
3. **A. Marțian**, I. Marghescu, "Radio Communications: Systems and Equipment", Ed. Politehnica Press, București, România, 2022. (ISBN 978-606-9608-05-0)
4. I. Marghescu, **A. Marțian**, "Sisteme și echipamente de comunicații radio", Ed. Politehnica Press, București, România, 2022. (ISBN 978-606-9608-08-1)

## Capitole de carte

1. C.V. Năstase, O. Fratu, **A. Marțian**, I. Marghescu, "Performance Analysis of MUSIC and Capon DOA Estimation Algorithms in Cognitive Radio Networks", In book: Future Access Enablers for Ubiquitous and Intelligent Infrastructures, Publisher: Springer International Publishing, Editors: Atanasovski, Vladimir and Leon-Garcia, Alberto, pp.142-148, ISSN: 1867-8211, DOI: 10.1007/978-3-319-27072-2\_10

## Articole în reviste

1. **A. Marțian**, C. Vlădeanu, I. Marcu, I. Marghescu, "Evaluation of Spectrum Occupancy in an Urban Environment in a Cognitive Radio Context", în International Journal On Advances in Telecommunications, published by IARIA, ISSN 1942-2601, vol. 3 no. 3&4, 2010, pp 172-181. (ThinkMind, Factor de impact 21.9, <http://www.iaiajournals.org/telecommunications/>)
2. I. Marcu, S. Halunga, I. Pimog, **A. Marțian**, C. Oprea, "Convolutional Turbo Encoding Improvements for Different Multiuser Detection Algorithms In Unperfect Reception Conditions", în Scientific Bulletin UPB, Seria C, vol.4, 2011, ISSN 1454-234x. (Revistă de specialitate de circulație internațională, cu evaluatori, citată Inspec)
3. **A. Marțian**, "Evaluation of Spectrum Occupancy in Urban and Rural Environments of Romania", în Revue Roumaine des Sciences Techniques - Serie Electrotechnique et Energetique, year 2014, issue 1, pp 87-96 (ISI Thompson, Impact factor 0.368, ISSN: 0035-4066)
4. **A. Marțian**, R. Crăciunescu, A. Vulpe, G. Suci, O. Fratu, "Access to RF White Spaces in Romania: Present and Future", in Wireless Personal Communications, vol. 82, no. 2, pp. 1-20, Mai 2015.
5. G. Suci, A. Vulpe, **A. Marțian**, S. Halunga, D.N. Vizireanu, "Big Data Processing for Renewable Energy Telemetry Using a Decentralized CloudM2M System", în Wireless Personal Communications, vol. 82, no. 1, Mai 2015.
6. G. Suci, V. Suci, **A. Marțian**, R. Crăciunescu, A. Vulpe, I. Marcu, S. Halunga, O. Fratu, "Big Data, Internet of Things and Cloud Convergence", în Journal of Medical Systems, Springer, Septembrie 2015.
7. C. Vlădeanu, C.V. Năstase, **A. Marțian**, "Energy Detection Algorithm for Spectrum Sensing Using Three Consecutive Sensing Events", in IEEE Wireless Communications Letters, vol. 5, issue 3, pp. 284-287, June 2016.
8. F. Almajanu, C.V. Năstase, **A. Marțian**, I. Marghescu, "Radio Coverage Analysis for Mobile Communication Networks using ICS Telecom", in Scientific Bulletin UPB, Seria C, vol.78, issue 2, pp.177-190, 2016.
9. **A. Marțian**, "Real-time spectrum sensing using software defined radio platforms", in Telecommunication Systems, Volume 64, Issue 4, pp 749-761, Springer, April 2017.
10. A. M. Crisan, **A. Marțian**, R. Cacoveanu, D. Colțuc, "Angle-of-Arrival Estimation in Formation Flying Satellites: Concept and Demonstration," in IEEE Access, vol. 7, pp. 114116-114130, 2019.
11. A. M. Crisan, **A. Marțian**, R. Cacoveanu, D. Colțuc, "Distance Estimation in OFDM Inter-Satellite Links", in Measurement, Vol. 154, Art. No. 107479, 2020.
12. **A. Marțian**, M.J.A. Al Sammarraie, C. Vlădeanu, and D.C. Popescu, "Three-Event Energy Detection with Adaptive Threshold for Spectrum Sensing in Cognitive Radio Systems", in MDPI Sensors, Vol. 20, Issue 13, p.3614, 2020.
13. F.L. Chiper, **A. Marțian**, C. Vlădeanu, I. Marghescu, R. Crăciunescu, O. Fratu, "Drone Detection and Defense Systems: Survey and a Software-Defined Radio-Based Solution.", in Sensors, Vol. 22, Issue. 4, p. 1453, 2022. (ISI Thompson, WOS:000765140800001)
14. C. Vlădeanu, **A. Marțian**, D.C. Popescu, "Spectrum Sensing With Energy Detection in Multiple Alternating Time Slots," in IEEE Access, vol. 10, pp. 38565-38574, 2022, doi: 10.1109/ACCESS.2022.3165556.

## Postere/Prezentări

1. **A. Marțian**, R. Crăciunescu, B.T. Sandu, O. Fratu, "UHF Broadcasting in Romania", 3rd IEEE BTSGOLD WORKSHOP, 19-20 May 2014, Brașov, România.
2. **A. Marțian**, R. Crăciunescu, A. Vulpe, O. Fratu, "Access to RF White Spaces in Romania: Present and Future", 3rd Annual CTIF-SEE Meeting, 11-12 September 2014, Bucharest, Romania.
3. **A. Marțian**, "Prototiparea unui sistem radio pentru sincronizare, poziționare și comunicație între doi sateliți care zboară în formație", NIDays, October 2016, Bucharest, Romania
4. A. Rusu-Casandra, A. Paun, B. Mocanu, R. Țapu, **A. Marțian**, C. Stanciu, R. Badea, "Comparison of software-defined Galileo E1 receiver architectures", 6th International Colloquium - Scientific and Fundamental Aspects of GNSS / Galileo, 25-27 October 2017, Valencia, Spain.

- Proiecte
1. "Tehnologia radio cognitiv și utilizarea eficientă a spectrului RF," proiect de cercetare CNCSIS-UEFISCSU, PN-II-IDEI, nr. 116/01.10.2007, director Ion Marghescu (2007-2010);
  2. "Evoluția, modalitățile de implementare și de tranziție pentru radiodifuziunea digitală DVB în condițiile de utilizare eficientă a spectrului de frecvențe (DVB)," contract tip "Termeni de referință" nr. 106/08.08.2011, director Octavian Fratu (2011-2014).
  3. "Noi scheme de codare convoluțională de complexitate redusă operând în câmpuri Galois de ordin superior pentru corecția erorilor de canal," proiect de cercetare CNCSIS-UEFISCSU, PN-II-RU-TE, nr. 18/12.08.2010, director Călin Vlădeanu (2010-2013);
  4. "Sistem de acces wireless hibrid cu adresare unică (SAWHAU)," proiect de cercetare PNCDI II Parteneriate nr. 12-126/01.10.2008, director Octavian Fratu (2008-2011);
  5. "Sisteme de detecție pentru radiația cosmică folosind noi tehnologii (DETCOS)," contract UEFISCDI PNCDI II nr. 82-104/01.10.2008, director Octavian Fratu (2008-2011);
  6. eWall for Active Long Living (eWALL), proiect FP7 nr. 610658, finanțat de Comisia Europeană, manager proiect: Ramjee Prasad (2013-2016).
  7. Scalable Radio Transceiver for Instrumental Wireless Sensor Networks (SaRaT-IWSN), proiect de cercetare PCCA UEFISCDI, director Simona Halunga (2012-2015);
  8. Advanced antennas for space communications (ADANSPACE), proiect de cercetare CDI nr. 240-2013 finanțat de Agenția Spațială Română (ROSA), director Mihai Banciu (2013-2015).
  9. "Modeling hybrid communication-navigation systems for formation flying satellites (HybridNAVCOM)," CDI research project no. 363-2013 financed by the Romanian Space Agency (ROSA), director de proiect Remus Cacoveanu (2014-2016).
  10. "Galileo Vector Processing for Difficult Signal Conditions (GavPro)," ESA EGEP programme, proiect manager Alexandru Rusu (2015-2016).
  11. "Platforma Software integrată pentru analiza malware a terminalelor mobile (ToR-SIM)" - contract PN3 tip "Soluții" nr. 5Sol/2017, director de proiect Prof. Octavian Fratu (2017-2020);
  12. "Sistem de detecție spectru RF (DET-RF)," grant intern UPB-GEX2017, nr. 34/25.09.2017, director de proiect **Alexandru Martian** (2017-2018);
  13. "Sistem informatic integrat pentru managementul activităților (SIIMA)," Contract nr.8Sol/2018, Proiect UEFISCDI de tip Soluții, director de proiect Octavian Fratu (2018-2021);
  14. "Platforma de sisteme inteligente multiagent pentru monitorizarea calitatii apei pe sectorul românesc al Dunării și Deltei Dunării (MultiMonD2)," Contract nr. 33PCCDI/2018, Proiect UEFISCDI de tip complex de CDI, director de proiect Octavian Fratu (2018-2020);
  15. "SISTEM de TELEMETRIE pentru AGRICULTURA INTELIGENTĂ (SmartAgro)," proiect POC 2014-2020 "Ecosistem de cercetare, inovare și dezvoltare de produse și servicii TIC pentru o societate conectată la Internet of Things – NETIO", responsabil de proiect din partea UPB Ioana Marcu (2018-2020);
  16. "Sistem de evaluare a gradului de utilizare a spectrului RF în vederea introducerii rețelelor 5G (Spectrum-5G)," Proiect UEFISCDI, PN-III P1-1.1-PD-2016, no. PD154/10.10.2018, director de proiect **Alexandru Martian** (2018-2020).
  17. "Sistem de apărare împotriva dronelor bazat pe platforme radio definite prin software / Drone Defence System based on Software Defined Radio Platforms (DronEnd)," UEFISCDI Research Project, PN-III-P2-2.1-PED-2019-1951, no. 410PED/01.11.2020, director de proiect **Alexandru Martian** (2020-2022).
  18. "A Massive MIMO Enabled IoT Platform with Networking Slicing for Beyond 5G IoT/V2X and Maritime Services (SOLID-B5G)," finanțat prin Mecanismul Financiar Norvegian (Norway Grants), cod RO-NO-2019-0499, director de proiect Marius Vochin (2021-2024).

## Conferințe (selecție)

1. **A. Marțian**, I. Marcu, I. Marghescu, "Analysis of Frequency Spectrum Usage from a Cognitive Radio Perspective", in Proc. 6th Advanced International Conference on Telecommunications, AICT 2010, ISBN 978-1-4244-6748-8, Barcelona, Spain, May 2010, pp 25-29.
2. **A. Marțian**, A. Achim, O. Fratu, I. Marghescu, "Spectrum Occupancy in an Urban Environment: A Cognitive Radio Approach", in Proc. 3rd International Workshop on Cognitive Radio and Advanced Spectrum Management, COGART 2010, ISBN 978-1-4244-8131-6, Rome, Italy, November 2010.
3. O. Fratu, S. Halunga, C. Perju, **A. Marțian**, I. M. Marcu, "On the Availability of CDMA Channels for Secondary Users", in Proc. 3rd International Workshop on Cognitive Radio and Advanced Spectrum Management, COGART 2010, ISBN 978-1-4244-8131-6, Rome, Italy, November 2010.
4. A.F. Păun, C. Vlădeanu, I. Marghescu, S. El Assad, **A. Marțian**, "On the QAM Parallel Turbo-TCM Schemes using Recursive Convolutional GF(2N) Encoders", in Proc. 18th European Signal Proc. Conf., EUSIPCO 2010, Aalborg, Denmark, August 2010.
5. C. Vlădeanu, **A. Marțian**, S. El Assad, "EXIT Charts Analysis for Turbo-TCM Schemes Using Non-Binary RSC Encoders", in Proc. 8th Advanced International Conference on Telecommunications (AICT 2012), Stuttgart, Germany, May 2012, pp. 150-155, ISBN: 978-1-61208-199-1.
6. C. Vlădeanu, **A. Marțian**, A.F. Păun, S. El Assad, "A New ML Detector for Trellis-Coded Spatial Modulation Using Hard and Soft Estimates", in Proc. 10th International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC12), Timișoara, November 2012, pp. 143-147, ISBN: 978-1-4673-1175-5.
7. E. Zainea, **A. Marțian**, I. Marcu, O. Fratu, "Transition from Analog to Digital Broadcasting: A spectral efficiency review", in Proc. 10th International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC12), Timișoara, November 2012, pp. 171-175, ISBN: 978-1-4673-1175-5.
8. **A. Marțian**, C. Vlădeanu, O. Fratu, I. Marghescu, S. El Assad, "Spectral Occupancy Measurements in Rural and Urban Environments: Analysis and Comparison", in Proc. 9th Advanced International Conference on Telecommunications, AICT 2013, ISBN 978-1-61208-279-0, Rome, Italy, June 2013, pp 78-83.
9. **A. Marțian**, R. Crăciunescu, A. Vulpe, O. Fratu, I. Marghescu, "Perspectives on Dynamic Spectrum Access Procedures in TV White Spaces", in 16th International Symposium on Wireless Personal Multimedia Communications (WPMC), ISSN 1347-6890, Atlantic City, NJ, USA, June 2013, pp 1-5.
10. **A. Marțian**, L. Petrică, O. Radu, "Cognitive radio testing framework based on USRP", in Proc. 21st Telecommunications Forum (TELFOR) 2013, ISBN 978-1-4799-1419-7, INSPEC 14044037, Belgrade, Serbia, November 2013, pp.212-215.
11. G. Suci, C. Voicu, G. Todoran, **A. Marțian**, S. Halunga, C. Butca, "Network Cloud simulator for modelling trust in Cognitive Radio applications", in Proc. 21st Telecommunications Forum (TELFOR) 2013, ISBN 978-1-4799-1419-7, INSPEC 14043991, Belgrade, Serbia, November 2013, pp.345-348. (ISI Web of Knowledge WOS:000349857500081, ISBN:978-1-4799-1420-3, IEEE Xplore)
12. **A. Marțian**, "Real-time Spectrum Sensor based on USRP", in Proc. 10th International Conference on Communications COMM2014, Bucharest, Romania, May 2014, pp 429-432.
13. V.C. Stanciu, **A. Marțian**, C. Socoteanu, I. Marghescu, "Data Collection for Spectrum Sensing Algorithms based on USRP", in Proc. 10th International Conference on Communications COMM2014, Bucharest, Romania, May 2014, pp 403-406.
14. **A. Marțian**, B.T. Sandu, O. Fratu, I. Marghescu, R. Crăciunescu, "Spectrum Sensing based on Spectral Correlation for Cognitive Radio Systems", in Proc. Global Wireless Summit WirelessVitae2014, Aalborg, Denmark, May 2014, pp.1-4.
15. C.V. Năstase, **A. Marțian**, C. Vlădeanu, I. Marghescu, "An Accurate Average Energy Detection Algorithm for Spectrum Sensing in Cognitive Radio Systems", in Proc. 11th International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC14), Timișoara, November 2014, pp.131-134.
16. O. Fratu, **A. Marțian**, R. Crăciunescu, A. Vulpe, S. Halunga, P. Lazaridis, Z. Zaharis, S. Kasampalis, "Comparative study of Radio Mobile and ICS Telecom propagation prediction models for DVB-T", in Proc. 10th IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB 2015), Ghent, Belgium, June 2015.
17. E.I. Dobre, **A. Marțian**, C. Vlădeanu, "USRP-based Experimental Platform for Energy Detection in Cognitive Radio Systems", accepted for 11th International Conference on Communications COMM2016, Bucharest, Romania, June 2016.
18. AM. Crișan, **A. Marțian**, R. Cacoveanu, D. Coltuc, "Evaluation of Synchronization Techniques for Inter-Satellite Links", accepted for 11th International Conference on Communications COMM2016, Bucharest, Romania, June 2016.
19. P. Bajenaru, C. Chitu, R. Cacoveanu, A. Crisan, **A. Marțian**, "Design and development of a satellite on-board communication system with navigation capabilities", in Proc.67th International Astronautical Congress, IAC 2016; Guadalajara; Mexico; September 2016, ISSN: 00741795 (Scopus)
20. **A. Marțian**, C. Vlădeanu, "On the Compromise between Delay and Performance of the Three-Event Energy Detection Algorithm in Cognitive Radio Systems" in Proc. 12th International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC16), Timișoara, October 2016.
21. A. M. Crisan, **A. Marțian** and D. Coltuc, "Relative orientation estimation in formation flying satellites," in Proc. 2017 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), Iasi, 2017, pp. 1-4.
22. M. G. Banciu, N. Militaru, A. Martian, I. Nicolaescu, L. Tuta, D. C. Geambasu, L. Nedelcu, L. Trupina, R. Ramer, "Microwave antenna array using new dielectric resonator antenna elements," in Proc. 2017 International Semiconductor Conference (CAS), Sinaia, Romania, 2017, pp. 129-132.
23. **A. Martian**, M. Dambeanu, C. Oprea, C. Vlădeanu and I. Marghescu, "DVB-T2 radio coverage analysis in Romania," in Proc. 25th Telecommunication Forum (TELFOR2017), Belgrade, Serbia, 2017, pp. 1-4. (ISI Web of Knowledge WOS:000427782600039, IEEE Xplore, DOI: 10.1109/TELFOR.2017.8249310).
24. G. Suci, A. Ganaside, L. Bezdedeanu, R. Coanca, S. Secu, C. Nădrag, A. Marțian, "Pesticide Telemetry Using Potentiostat". In: Fratu O., Militaru N., Halunga S. (eds) Future Access Enablers for Ubiquitous and Intelligent Infrastructures. FABULOUS 2017. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, vol 241, 2018, Springer (Springerlink, DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-92213-3\_9)
25. M. J. Ahmad Al Sammarraie, **A. Martian** and C. Vlădeanu, "Adaptive IED Spectrum Sensing Algorithm for Different Duty Cycle Values," 2018 International Conference on Communications (COMM), Bucharest, 2018, pp. 51-54. (IEEE Xplore, doi: 10.1109/ICComm.2018.8484767)

- Conferințe (selecție)
26. C. Năstase, **A. Marțian**, C. Vlădeanu and I. Marghescu, "Spectrum Sensing Based on Energy Detection Algorithms Using GNU Radio and USRP for Cognitive Radio," 2018 International Conference on Communications (COMM), Bucharest, 2018, pp. 381-384. (IEEE Xplore, doi: 10.1109/ICComm.2018.8484763).
  27. A. M. Crisan, **A. Marțian** and D. Coltuc, "Inter-Satellite Radio Frequency Ranging in a Hybrid OFDM Communication-Metrology System", ", in Proc. IEEE 15th Workshop on Positioning, Navigation and Communications (WPNC'18), Bremen, Germany, 2018, pp. 1-5. (ISI Web of Knowledge WOS:000460539800018, IEEE Xplore)
  28. M. J. Ahmad Al Sammarraie, **A. Marțian** and C. Vlădeanu, "A Modified 3EED Spectrum Sensing Algorithm Using an Adaptive Decision Threshold", in Proc. 13th International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC 2018), Timișoara, 2018, pp. 1-4. (ISI Web of Knowledge WOS:000463031500058, IEEE Xplore)
  29. **A. Marțian**, C. Vlădeanu and M.J. Ahmad Al Sammarraie, "On the introduction of 5G networks in Romania", in Proc. 14th International Conference on Digital Telecommunications ICDT 2019, ISBN: 978-1-61208-693-4, Valencia, Spain, March 2019, pp 8-11.
  30. C. Vlădeanu, M. J. Ahmad Al Sammarraie, **A. Marțian**, "An Amplify-and-Forward Cooperative Spectrum Sensing Algorithm Using Three Secondary Users for Cognitive Radio", in Proc. 14-th International Symposium on Signals, Circuits and Systems. (ISSCS 2019), iulie 2019, Iași, România, pp. 1-4. (IEEE Xplore, DOI: 10.1109/ISSCS.2019.8801814)
  31. A. Marțian, F. Lucian Chiper, O. Mohammed Khodayer Al-Dulaimi, M. Jalal Ahmad Al Sammarraie, C. Vlădeanu and I. Marghescu, "Comparative Analysis of Software Defined Radio Platforms for Spectrum Sensing Applications," 2020 13th International Conference on Communications (COMM), Bucharest, Romania, 2020, pp. 369-374, doi: 10.1109/COMM48946.2020.9142024.
  32. O. M. Khodayer Al-Dulaimi, M. Jalal Ahmad Al Sammarraie, C. Vlădeanu, A. Marțian and D. C. Popescu, "Cooperative Spectrum Sensing for Three Secondary Users with Sequential Relaying for Cognitive Radio," 2020 13th International Conference on Communications (COMM), Bucharest, Romania, 2020, pp. 221-226, doi: 10.1109/COMM48946.2020.9141968.
  33. A. Marțian, C. Vlădeanu and I. Marghescu, "Novel Software Defined Radio Testbed for Spectrum Occupancy Measurements," 2020 International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), Timișoara, 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/ISETC50328.2020.9301075.
  34. A. Vulpe, M. Idu, D. Gheorghe, A. Marțian and O. Fratu, "ML-based Analytics Framework for beyond 5G Mobile Communication Systems," 2020 28th Telecommunications Forum (TELFOR), Belgrade, Serbia, 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/TELFOR51502.2020.9306534.
  35. A. Marțian, F.-L. Chiper, R. Craciunescu, C. Vlădeanu, O. Fratu and I. Marghescu, "RF Based UAV Detection and Defense Systems: Survey and a Novel Solution," 2021 IEEE International Black Sea Conference on Communications and Networking (BlackSeaCom), 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/BlackSeaCom52164.2021.9527871.
  36. A.M. Nedelcu, A. Marțian and E. C. Popovici, "Study of millimeter waves in 5G," 2021 IEEE International Black Sea Conference on Communications and Networking (BlackSeaCom), 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/BlackSeaCom52164.2021.9527846.
  37. C. Vlădeanu, O. M. K. Al-Dulaimi and A. Marțian, "A Modified Double-Threshold Spectrum Sensing Algorithm Based on Adaptive-Threshold Mean Energy Detection," 2021 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/ISSCS52333.2021.9497419.

- Distincții
- Best paper award pentru lucrarea: **A. Marțian**, C. Vlădeanu, O. Fratu, I. Marghescu, S. El Assad, "Spectral Occupancy Measurements in Rural and Urban Environments: Analysis and Comparison", in Proc. 9th Advanced International Conference on Telecommunications, AICT 2013, ISBN 978-1-61208-279-0, Rome, Italy, June 2013, pp 78-83.
  - Best paper award pentru lucrarea: **A. Marțian**, C. Vlădeanu, M.J. Ahmad Al Sammarraie, "On the Introduction of 5G Networks in Romania", in Proc. 14<sup>th</sup> International Conference on Digital Telecommunications, ICDT 2019, ISBN: 978-1-61208-693-4, Valencia, Spain, March 2019, pp 8-11.

- Afilieri
- Membru IEEE din 2008
  - Membru IEEE Communications Society
  - Membru IEEE Broadcasting Technology Society
  - Secretar al IEEE Romania Broadcasting Technology Society

- Referințe
- Prof. Marghescu Ion, Departamentul Telecomunicații, Universitatea Politehnica din București, România (email: [marion@comm.pub.ro](mailto:marion@comm.pub.ro))
  - Profil Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=PypCYQAAAAJ&hl=en>
  - Profil Research Gate: [https://www.researchgate.net/profile/Alexandru\\_Martian2](https://www.researchgate.net/profile/Alexandru_Martian2)

