

INFORMAȚII PERSONALE

	Nume / Prenume	Mutescu Partemie-Marian		
	Adresă	Str. Remezău nr 469, Vicovu de Jos, jud Suceava		
	Telefon / E-mail	(+40) 0753767558 / marian.mutescu@usm.ro		
	Website			
	Profil Google Scholar	https://scholar.google.com/citations?user=JBcW_xYAAAAJ&hl=en&oi=ao		
	Data nașterii	27.03.1997	Naționalitate	română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada	2026 – în curs			
Funcția sau postul ocupat	Asistent de cercetare			
Numele și adresa angajatorului	Proiect ISACert			
Tipul sau sectorul de activitate	Cercetare - dezvoltare			
Activități și responsabilități principale	Activități de cercetare și dezvoltare Diseminare rezultate			
Perioada	2025 – în curs			
Funcția sau postul ocupat	Asistent de cercetare			
Numele și adresa angajatorului	Proiect IoT Sensing			
Tipul sau sectorul de activitate	Cercetare - dezvoltare			
Activități și responsabilități principale	Activități de cercetare și dezvoltare Diseminare rezultate			
Perioada	2022 – în curs			
Funcția sau postul ocupat	Asistent de cercetare în comunicații			
Numele și adresa angajatorului	Centrul interdisciplinar CDI de tip Cloud și infrastructură masivă de date la Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava			
Tipul sau sectorul de activitate	Cercetare - dezvoltare			
Activități și responsabilități principale	Activități de cercetare și dezvoltare Diseminare rezultate			
Perioada	2022 – în curs			
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar			
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava			
Tipul sau sectorul de activitate	Educație			
Activități și responsabilități principale	Discipline predate: • Componente și Circuite Pasive • Tehnologie Electronică • Electronică Digitală • Sisteme intrare-ieșire și echipamente periferice • Electronică Aplicată 1 • Electronică Aplicată 2 • Rețele de comunicații mobile • Comunicații 4G și 5G • Surse de Alimentare • Compatibilitate Electromagnetică • Automate și Microprogramare			

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada	2021 – în curs
Calificarea / diploma obținută	Doctor în Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava
Perioada	2019-2021
Calificarea / diploma obținută	Master în Rețele de Comunicații și Calculatoare
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava
Perioada	2015-2019
Calificarea / diploma obținută	Inginer în domeniul Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale
Denumirea și adresa organizației de educație / formare	Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava

COMPETENTE PERSONALE

Competențe de comunicare	Capacitatea de a transmite clar informații tehnice, atât în scris, cât și verbal. Abilități de prezentare și explicare a conceptelor într-un mod accesibil, adaptat nivelului interlocutorului. Comunicare eficientă în cadrul echipelor și colaborare constructivă.
Competențe organizaționale / manageriale	Capacitate de organizare și prioritizare a sarcinilor în funcție de termene și obiective.
Competențe și aptitudini sociale	Bune abilități de comunicare și colaborare în cadrul echipelor, dezvoltate prin participarea la proiecte comune. Capacitatea de a mă adapta la diferite stiluri de lucru și de a menține un climat constructiv. Organizare eficientă a activităților și respectarea termenelor. Atitudine proactivă, deschidere către feedback și dorință constantă de învățare și dezvoltare.
Competențe digitale	Experiență în programare în Python, C și C++, utilizate pentru dezvoltare de algoritmi și aplicații tehnice. Cunoștințe în dezvoltarea și implementarea algoritmilor de inteligență artificială și machine learning. Utilizare MATLAB și OriginLab pentru analiză numerică și vizualizare de date. Proiectare de circuite electronice în Altium Designer și simulare de circuite analogice și mixte folosind LTspice. Modelare CAD 3D în SolidWorks. Lucru în medii Linux. Redactare documentație tehnică în Microsoft Word.
Alte competențe personale	

Limbi străine cunoscute [En]	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Nivelul	B2	B2	B2	B2	B2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar; B1/2: Utilizator independent; C1/2: Utilizator experimentat

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații	Cărți și capitole de cărți publicate la edituri internaționale	-
	Cărți și capitole de cărți publicate la edituri naționale	-
	Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI	6
	Lucrări științifice publicate în reviste și volume de conferință indexate ISI (ne-cotate ISI)	-
	Lucrări științifice publicate în reviste și volume de conferință indexate în baze de date internaționale (altele decât ISI)	12
	Alte lucrări științifice publicate în reviste și volume de conferință (neraportate la categoriile anterioare)	-

Invenții	Brevete acordate de Oficii Internaționale de Brevetare	-
	Brevete acordate de Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci	-
	Cereri de brevete înregistrate la Oficii Internaționale de Brevetare	-
	Cereri de brevete înregistrate la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci	-

Anexe:

I. Articole de jurnal

- Mutescu, P.-M.**; Petrariu, A.-I.; Coca, E.; Patachia-Sultanoiu, C.; Mihai, R.M.; Lavric, A. AI-Native PHY-Layer in 6G Orchestrated Spectrum-Aware Networks. *Sensors* 2025, 25, 7206. <https://doi.org/10.3390/s25237206>.
- Mutescu PM**, Popa V, Lavric A. LoRa Communications Spectrum Sensing Based on Artificial Intelligence: IoT Sensing. *Sensors (Basel)*. 2025;25(9):2748. Published 2025 Apr 26. doi:10.3390/s25092748
- P. -M. Mutescu**, A. Lavric, A. -I. Petrariu, A. -M. Cailean and V. Popa, "Radio Spectrum Sensing Framework for Large-Scale, High-Density IoT Sensor Networks," in *IEEE Access*, vol. 13, pp. 64594-64609, 2025, doi: 10.1109/ACCESS.2025.3558746.
- Anchidin, L.; Lavric, A.; **Mutescu, P.-M.**; Petrariu, A.I.; Popa, V. The Design and Development of a Microstrip Antenna for Internet of Things Applications. *Sensors* **2023**, 23, 1062. <https://doi.org/10.3390/s23031062>.
- Lavric, A.; Petrariu, A.I.; **Mutescu, P.-M.**; Coca, E.; Popa, V. Internet of Things Concept in the Context of the COVID-19 Pandemic: A Multi-Sensor Application Design. *Sensors* **2022**, 22, 503. <https://doi.org/10.3390/s22020503>.
- A. I. Petrariu, **P.-M. Mutescu**, E. Coca, A. Lavric, "A Study on LoRa Signal Propagation Models in Urban Environments for Large-scale Networks Deployment," *Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol.21, no.4, pp.61-68, 2021, doi:10.4316/AECE.2021.04007

II. Lucrări de conferință

- P. -M. Mutescu**, V. Popa and A. Lavric, "Artificial Intelligence Noise Estimation for Adaptive Energy Detection in Dynamic Radio Environments," *2025 IEEE PES Conference on Innovative Smart Grid Technologies - Middle East (ISGT Middle East)*, Dubai, United Arab Emirates, 2025, pp. 1-5, doi: 10.1109/ISGTMiddleEast65737.2025.11314420.
- A. Lavric, G. Alexandrin, A. -I. Petrariu and **P. -M. Mutescu**, "Iot-Based Adaptive Street Lighting: Scalable Solutions for High-Density Large-Scale Smart City Networks," *2025 IEEE PES Conference on Innovative Smart Grid Technologies - Middle East (ISGT Middle East)*, Dubai, United Arab Emirates, 2025, pp. 1-5, doi: 10.1109/ISGTMiddleEast65737.2025.11314385.
- A. Lavric, **P. -M. Mutescu**, A. -I. Petrariu and E. Coca, "Enhancing Emergency Communication with SDR Based PMR Capture and Speech Recognition," *2025 IEEE 31st International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME)*, Brasov, Romania, 2025, pp. 441-444, doi: 10.1109/SIITME67657.2025.11293698.
- P. -M. Mutescu**, A. Lavric, A. -I. Petrariu and V. Popa, "AI-Powered Capabilities for IoT Spectrum Sensing Applications," *2025 International Conference on Artificial Intelligence, Computer, Data Sciences and Applications (ACDSA)*, Antalya, Turkiye, 2025, pp. 1-6, doi: 10.1109/ACDSA65407.2025.11165847.
- P. -M. Mutescu**, V. Popa and A. Lavric, "Dataset Creation Strategies for Future AI-based Radio Spectrum Sensing Applications," *2025 International Conference on Control, Automation and Diagnosis (ICCAD)*, Barcelona, Spain, 2025, pp. 1-6, doi: 10.1109/ICCAD64771.2025.11099123.
- A. Lavric, C. Patachia-Sultanoiu, R. M. Mihai and **P. -M. Mutescu**, "AI-Powered Spectrum Sensing Capabilities for Future Networks Beyond 5G," *2024 15th International Conference on Information, Intelligence, Systems & Applications (IISA)*, Chania Crete, Greece, 2024, pp. 1-7, doi: 10.1109/IISA62523.2024.10786649.
- P. -M. Mutescu**, A. Calinciuc, V. Popa and O. -A. Schipor, "A Novel Scalable Cloud-enabled Spectrum Sensing Architecture," *2024 International Conference on Development and Application Systems (DAS)*, Suceava, Romania, 2024, pp. 78-82, doi: 10.1109/DAS61944.2024.10541261.
- P. M. Mutescu**, A. Lavric, A. I. Petrariu and V. Popa, "A Hybrid Deep Learning Spectrum Sensing Architecture for IoT Technologies Classification," *2023 17th International Conference on Engineering of*

- Modern Electric Systems (EMES)*, Oradea, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/EMES58375.2023.10171667.
- 9. P. M. Mutescu**, A. Lavric, A. I. Petrariu and V. Popa, "Deep Learning Enhanced Spectrum Sensing for LoRa Spreading Factor Detection," *2023 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE)*, Bucharest, Romania, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/ATEE58038.2023.10108224.
- 10. P. M. Mutescu**, A. Lavric, A. I. Petrariu and V. Popa, "Evaluation of a new spectrum sensing technique for Internet of Things: An AI approach," *2022 International Conference on Development and Application Systems (DAS)*, Suceava, Romania, 2022, pp. 91-94, doi: 10.1109/DAS54948.2022.9786101.
- 11. A. A. Maftai, P. M. Mutescu**, V. Popa, A. I. Petrariu and A. Lavric, "Internet of Things Healthcare Application: a Blockchain and LoRa Approach," *2021 International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB)*, Iasi, Romania, 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/EHB52898.2021.9657733.
- 12. P. -M. Mutescu**, A. I. Petrariu and A. Lavric, "Wireless Communications for IoT: Energy Efficiency Survey," *2021 12th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE)*, Bucharest, Romania, 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/ATEE5225

Data:**Semnătura**