

Concurs pentru ocuparea postului poz. 29, de **asistent**,
 Departamentul de Telecomunicații și Tehnologii Informaționale,
 Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației,
 Disciplinele: Prelucrarea digitală a semnalelor,
Procesarea statistică a semnalelor,
Teoria transmisiunii informației,
 Domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale,
 Post publicat în Monitorul Oficial al României nr.97 din 23 aprilie 2026

LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: MURARIU I. Mădălina-Giorgiana. - Dr. din 2025

1. Lista a maximum 10 lucrări, cele mai relevante pentru domeniul disciplinelor postului

1.	Gavrilă, M.; Murariu, M.G. ; Bărbuță, D.E.; Fotache, M.; Trifina, L.; Tărniceriu, D.; A Blockchain-Based System for Monitoring Sobriety and Tracking Location of Traffic Drivers, Electronics, 2025, 14(18), IF:2.6, DOI: 10.3390/electronics14183728, WOS: 001579791100001.
2.	Murariu, M.-G. ; Dorobanțu, F.-R.; Tărniceriu, D. Enhanced Classification of Focal and Generalized Epilepsy Using EEMD and CEEMDAN Methods. Traitement du Signal, 2024, 41, 1315–1322, IF:1.2, DOI: 10.18280/ts.410320, WOS:001260365800020.
3.	Murariu, M.-G. ; Gavrilă, M.; Dorobanțu, F.-R.; Tărniceriu, D. Epilepsy Detection Through EEG Sub-band Classification Using Empirical Wavelet Transform and Statistical Features. In the 12th International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2024; November 14-15, 2024, Iasi, ROMANIA, DOI:10.1109/EHB64556.2024.10805732, WOS:001413708800021
4.	Murariu, M.-G. ; Gavrilă, M.; Tărniceriu, D. Empirical Wavelet Transform in Epilepsy Diagnosis: A Multi-Features Approach to EEG Focal and Generalized Signal Classification. In Proceedings of the 2024 16th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI); June 2024; pp. 1–6, DOI: 10.1109/ECAI61503.2024.10607402.
5.	Gavrilă, M.; Murariu, M.G. ; Bărbuță, D.E.; Tărniceriu, D. Development of a Modular Sensor Battery Integrated with a Data Collection Platform for Alcohol Level Detection and Driver Geolocation. In Proceedings of the 2024, 15th International Conference on Communications (COMM); October 2024; DOI: 10.1109/COMM62355.2024.10741399.
6.	Gavrilă, M.; Murariu, M.G. ; Ambrozie, R.E.; Tărniceriu, D.; Monitoring Health Traffic Participants Using a IoT Smart Band Integrated with a Data Collection Platform secured with Blockchain. In Proceedings of the 12th International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2024, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy Iasi, November 14-15, 2024, Iasi, ROMANIA, DOI: 10.1109/EHB64556.2024.10805551, WOS:001413708800022.
7.	Murariu, M.-G. ; Dorobanțu, F.-R.; Tărniceriu, D. A Novel Automated Empirical Mode Decomposition (EMD) Based Method and Spectral Feature Extraction for Epilepsy EEG Signals Classification. Electronics 2023, 12, 1958, IF: 2,6 doi:10.3390/electronics12091958, WOS:000986895900001.
8.	Murariu, M.-G. ; Tărniceriu, D.; Hrișcă-Eva, O.D. Classification of Focal and Generalized Epilepsy Using Multi-Features and Empirical Mode Decomposition Method.; International Symposium on Signals, Circuits & Systems: Iasi. Romania, July 13 2023, INSPEC:23488280, DOI: 10.1109/ISSCS58449.2023.10190929.
9.	Murariu, M.G. ; Tărniceriu, D.; Hrișcă-Eva, O.D.; Lazăr, A.M. An Approach to Identify Different Types of EEG Epileptic Signals Based on Higher-Order Spectra (HOS) Features. In Proceedings of the 2022 14th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI); June 2022; pp. 1–5, DOI: 10.1109/ECAI54874.2022.9847451.
10.	Murariu, M.-G. ; Tărniceriu, D. Discrimination of Focal and Non-Focal Epileptic EEG Signals Using Different Types of Classifiers. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section 2022, 68, 61–79, DOI:10.2478/bipie-2022-0011.

2. Teza(-ele) de doctorat (T1, T2)

T1. Murariu I. Mădălina-Giorgiana, *Contribuții asupra metodelor de analiză a semnalului electroencefalografic în epilepsie*, 2025, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi", Iași, Domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, 2025, Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. ing. Târnacieru Daniela

3. Brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială

B	Brevet de invenție acordat în străinătate	
	B1	
	B2	
	Brevet de invenție acordat în țară	
	...	

4. Cărți și capitole din cărți

a) Cărți/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.

Ca	Carte/ curs/ manual publicată în străinătate	Punctaj
	Ca1	
	Capitol carte/ curs/ manual publicat în străinătate	
	...	
	Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)	
	...	
	Capitol curs/ manual publicat în editură recunoscută CNCS	
I	Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)	
	I1	
	I2	
D	Sisteme de laborator funcționale	
	D1	
W	Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.	
	W1	
M	
	M1	

b) Cărți/ capitole cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.),

Cb	Carte de specialitate publicată în editură din străinătate	Punctaj
	Cb1. Mihaela Gavrilă, Delia-Elena Bărbuță, Roxana-Elena Ambrozie, Mădălina-Giorgiana Murariu , Marin Fotache, Daniela Târnacieru, "Predicting Driver Alcohol Concentration from Physiological Data: A Proof-of-Concept in a Blockchain-Enabled Monitoring Framework," in Advances in Digital Health and Medical Bioengineering II, IFMBE Proc., Volume 2: Health Technology Assessment, Biomedical Signal Processing, Medicine and Informatics, 2026, ISBN:978-3-032-24045-3, May 2026.	10
	Cb2	
	...	
	Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate	
	...	
	Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din țară, recunoscută CNCS	
Total puncte candidat		10

5. Articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc contribuții științifice la dezvoltarea domeniului.

R	Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact	
	R1 Gavrilă, M.; Murariu, M.G. ; Bărbuță, D.E.; Fotache, M.; Trifina, L.; Tărniceriu, D.; A Blockchain-Based System for Monitoring Sobriety and Tracking Location of Traffic Drivers, Electronics, 2025, 14(18), IF: 2.6, doi: 10.3390/electronics14183728, WOS: 001579791100001.	6
	R2 Murariu, M.-G. ; Dorobanțu, F.-R.; Tărniceriu, D. Enhanced Classification of Focal and Generalized Epilepsy Using EEMD and CEEMDAN Methods. Traitement du Signal, 2024, 41, 1315–1322, IF:1.2, DOI: 10.18280/ts.410320, WOS:001260365800020.	6
	R3 Murariu, M.-G. ; Dorobanțu, F.-R.; Tărniceriu, D. A Novel Automated Empirical Mode Decomposition (EMD) Based Method and Spectral Feature Extraction for Epilepsy EEG Signals Classification. Electronics 2023, 12, 1958, IF: 2,6 DOI:10.3390/electronics12091958, WOS:000986895900001.	6
	Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)	
	R4 Hrisca-Eva, O.-D.; Murariu, M.-G. ; Lazar, A.M. Higher Order Statistics and Phase Synchronization as Features in a Motor Imagery Paradigm. International Journal of Advanced Computer Science and Applications 2021, 12, WOS:000693682500015.	3
Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date		
Total puncte candidat		21

6. Publicații apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate

A	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din străinătate	
	A1	
	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din țară	
V	...	
	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI)	
	V1 Gavrilă, M.; Murariu, M.G. ; Ambrozie, R.E.; Tărniceriu, D.; SWOT Analysis of a Blockchain and IoT-Based System for Alcohol and Health Monitoring in Road Safety, 2025 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), 17-18 July 2025, Iasi, Romania, DOI:10.1109/ISSCS66034.2025.11105686.	4
	V2 Murariu, M.-G. ; Gavrilă, M.; Tărniceriu, D. Empirical Wavelet Transform in Epilepsy Diagnosis: A Multi-Features Approach to EEG Focal and Generalized Signal Classification. In Proceedings of the 2024 16th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI); June 2024; pp. 1–6, DOI: 10.1109/ECAI61503.2024.10607402.	4
	V3 Murariu, M.-G. ; Gavrilă, M.; Dorobanțu, F.-R.; Tărniceriu, D. Epilepsy Detection Through EEG Sub-band Classification Using Empirical Wavelet Transform and Statistical Features. In the 12th International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2024; November 14-15, 2024, Iasi, ROMANIA, DOI:10.1109/EHB64556.2024.10805732, WOS:001413708800021.	4
	V4 Gavrilă, M.; Murariu, M.G. ; Ambrozie, R.E.; Tărniceriu, D.; Monitoring Health Traffic Participants Using a IoT Smart Band Integrated with a Data Collection Platform secured with Blockchain. In Proceedings of the 12th International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2024, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy Iasi, November 14-15, 2024, Iasi, ROMANIA, DOI: 10.1109/EHB64556.2024.10805551, WOS:001413708800022.	4
	V5 Gavrilă, M.; Murariu, M.G. ; Bărbuță, D.E.; Mihăilescu, E.; Tărniceriu, D. Enhancing Driver Safety through a Data Collection Platform. In Proceedings of the 2024 16th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI); IEEE, 2024, pp. 1–8, DOI: 10.1109/ECAI61503.2024.10607493.	4
	V6 Gavrilă, M.; Murariu, M.G. ; Bărbuță, D.E.; Tărniceriu, D. Development of a Modular Sensor Battery Integrated with a Data Collection Platform for Alcohol Level Detection and Driver Geolocation. In Proceedings of the 2024, 15th International Conference on Communications (COMM); October 2024; DOI: 10.1109/COMM62355.2024.10741399.	4
V	V7 Gavrilă M., Fotache M., Bărbuță, D.E., Alexandrescu A., Murariu, M.-G. , Ambrozie	4

R.E., Tărniceanu D., <i>Sensor Data Analysis in a Real-Time IoT and Blockchain-Based System for Monitoring Driver Alcohol Levels</i> , 2024 International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC), Timisoara, Romania, 2024, pp. 1-6, DOI: 10.1109/ISETC63109.2024.10797237.	
V8 Murariu, M.-G. ; Tărniceanu, D.; Hrișcă-Eva, O.D. <i>Classification of Focal and Generalized Epilepsy Using Multi-Features and Empirical Mode Decomposition Method</i> ; International Symposium on Signals, Circuits & Systems: Iasi. Romania, July 13 2023, INSPEC:23488280, DOI: 10.1109/ISSCS58449.2023.10190929.	4
V9 Murariu, M.-G. ; Tărniceanu, D. <i>Discrimination of Focal and Non-Focal Epileptic EEG Signals Using Different Types of Classifiers</i> . Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section 2022, 68, 61–79, DOI: 10.2478/bipie-2022-0011.	4
V10 Murariu, M.G. ; Tărniceanu, D.; Hrișcă-Eva, O.D.; Lazăr, A.M. <i>An Approach to Identify Different Types of EEG Epileptic Signals Based on Higher-Order Spectra (HOS) Features</i> . In Proceedings of the 2022 14th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI); June 2022; pp. 1–5, DOI: 10.1109/ECAI54874.2022.9847451.	4
Total puncte candidat	40
Total puncte candidat	71

Note:

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:

I - indicativul (T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; ...), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional (**Ca1, I1** etc., după caz);

II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere "bold" **a candidatului**;

III - *titlul*, scris "italic";

IV - ~~editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz,~~

V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp, numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz;

VI - anul sau perioada de realizare, după caz;

(2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică;

(3) În cazul în care o grupă de lucrări nu se regăsește în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;

(4) Candidații au libertatea să completeze lista și cu alte grupe de lucrări.

Data:

15.05.2026

Candidat,

Murariu Madalina - Giorgiana