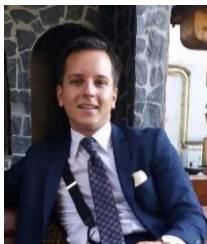


INFORMAȚII PERSONALE



Plămănescu Radu

LOCUL DE MUNCĂ ASOCIAT

Șef Lucrări – Departamentul de Măsurări, Aparte Electrice și
Convertoare Statice

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2023 - Prezent

Sef Lucrari

Universitatea Nationala de Stiinta si Tehnologie Politehnica București – Facultatea de Inginerie Electrică

Spl. Independentei nr.313, Bucuresti 060042, www.upb.ro

Activități didactice – Predare curs Prelucrarea Semnalelor și Rețele Inteligente de Distribuție a energiei electrice și aplicații și activități de laborator asociate Măsurarea Marimilor Electrice (Facultatea de Energetica), Prelucrarea semnalelor, Rețele inteligente de distribuție a energiei electrice, Elektrische Messtechnik, Sensoren&Aktuatoren (FILS, UNSTPB)

Activități de cercetare – Coordonare activități de simulare numerică și campanii de achiziție de date.

- Membru al echipei de cercetare MicroDERLab implicat în proiecte (granturi naționale și internaționale) pe teme: microrețele la tensiune continuă și hibride; sisteme de măsurare sincronizată utilizând tehnologia PMU; tehnologii de măsurare inteligentă a energiei și servicii asociate (smart metering); sisteme de măsurare distribuite; laboratoare online și virtuale; calitatea energiei electrice și standarde relevante; - detalii www.microderlab.upb.ro

Tipul sau sectorul de activitate: Educație universitară

noiembrie 2018 – Octombrie 2023

Asistent universitar

Universitatea Politehnica București – Facultatea de Inginerie Electrică

Spl. Independentei nr.313, Bucuresti 060042, www.upb.ro

Activități didactice – Aplicații și activități de laborator asociate Măsurarea Marimilor Electrice (Facultatea de Energetica), Prelucrarea semnalelor Elektrische Messtechnik, Sensoren&Aktuatoren (FILS, UPB)

Activități de cercetare – Coordonare activități de simulare numerică și campanii de achiziție de date.

- Membru al echipei de cercetare MicroDERLab implicat în proiecte (granturi naționale și internaționale) pe teme: microrețele la tensiune continuă și hibride; sisteme de măsurare sincronizată utilizând tehnologia PMU; tehnologii de măsurare inteligentă a energiei și servicii asociate (smart metering); sisteme de măsurare distribuite; laboratoare online și virtuale; calitatea energiei electrice și standarde relevante; - detalii www.microderlab.upb.ro

Tipul sau sectorul de activitate: Educație universitară

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2018 – 2023

Doctor– Școala Doctorală de Inginerie Electrică

EQF 8

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Inginerie Electrică

Titlul lucrării de doctorat: METODE AVANSATE DE ANALIZĂ A TRANSFERULUI DE ENERGIE ELECTRICALĂ ÎN SISTEME ENERGETICE CU INERȚIE MICĂ

Conducător de doctorat: prof. dr. ing. Mihaela ALBU

2016 - 2018

Diploma master obținută în colaborare cu Politecnico di Torino, Italia.

EQF 7

Master Ingineria Sistemelor Electroenergetice.

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Energetica, Specializarea Ingineria Sistemelor Electroenergetice, Politecnico di Torino, Dipartimento ENERGIA, Torino, Italia

Titlul lucrării de disertație - „Real-Time simulation of Low Voltage distribution grids with Software in-the-loop and Hardware in-the-loop experiments”, coordonator: conf.dr.ing. Lucian TOMA, prof. Ettore Bompard, București – Torino 2018.

Expertiză profesională:

- Coordonare activități de cercetare asociate dezvoltării experimentelor de simulare în timp real în cadrul Politecnico di Torino, Italia,
- Premiul Stelian Gal pentru inovație” de recunoaștere a realizărilor în domeniul energetic, Iunie 2018.

Activități de cercetare – membru al echipei de cercetare MicroDERLab implicat în proiecte (granturi naționale și internaționale). Coordonare activități de simulare numerică și campanii de achiziție de date.

2012 – 2016

Inginer/Diploma inginer obținută în colaborare cu INP Grenoble, Franța.

EQF 6

Ingineria Sistemelor Electroenergetice

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Energetica, Specializarea Ingineria Sistemelor Electroenergetice, Grenoble – Alpes University, G2Elab – Grenoble Genie Electrique, Franța

Titlul lucrării de diplomă - “Evaluating the supportability level of distribution networks for integration of electrical vehicles”, coordonator: conf.dr.ing. Lucian TOMA, prof. Seddik BACHA, București – Grenoble 2018.

Expertiză profesională:

- Cercetare în colaborare cu INP Grenoble, Franța
- Participarea la activitățile de cercetare ale proiectului ERURATOM-FP7-EAGLE în perioada efectuării stagiului de tip internship la Institutul de Cercetări Nucleare (ICN) Pitești.
- Activități practice inginer sisteme de distribuție a energiei electrice în cadrul stagiului de practică pentru Grupul CEZ România.

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

Franceza

Engleza

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent
DELF B2				
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat
C1Toefl iBT				

Competențe de comunicare

- bune competențe de Inteligență emoțională, coeziune și claritate, încredere, empatie.

Competențe organizaționale/manageriale

- Membru in Steering Committee si in Local Organizing Committee Microgrids Symposium, Bucuresti, Romania, Sept. 2018, Fort Collins, Colorado, August 2019, Singapore 2022, EnergyVille 2023.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Spirit de echipă (Membru in cadrul grupului MicroDERLab, www.microderlab.pub.ro)
- Adaptabilitate (bursier peste 30 de luni în Europa și SUA).
- Voluntariat profesional (IEEE Instr. & Meas. Society, 2019-2022; ad-astra).

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Certificat ECDL
Certificat profesional de informatica

Alte competențe

- Bursier Senior Fulbright la Colorado State University, Fort Collins, CO in 2019.
- ResearcherID AAX-6448-2020

Permis de conducere

B

INFORMATII SUPLIMENTARE

▪

Listă de lucrări

S.I. dr.ing. Radu Plămănescu

I. TEZA DE DOCTORAT

T. Radu Plămănescu, „Metode Avansate De Analiza A Transferului De Energie Electrica In Sisteme Energetice Cu Inerție Mică”, Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, domeniul Inginerie Electrica. București, 2023;

II. CĂRȚI PUBLICATE

Cb.1 Radu Opreanu, **Radu Plamanescu**, Utilizarea eficientă a potențialului fotoelectric. Studiu de caz: punctele termice din București, Matrix Rom, ISBN: 978-606-25-0729-9

III. ALTE MATERIALE PUBLICATE (I,D)

IV. ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R,V)

Ris - *Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute*

Ris1 Anca Petruta Brincoveanu, **Radu Plamanescu**, Ana-Maria Dumitrescu, Mihaela Albu, „Variability Assessment Of Net Power Profiles For Prosumers With Pv Generation”, University Politehnica Of Bucharest Scientific Bulletin Series C-Electrical Engineering Nd Computer Science, 2024, volume 86, issue 4, WOS:001380943300025.

Ris2 Anca Petruta Brincoveanu, **Radu Plamanescu**, Ana-Maria Dumitrescu, Mihaela Albu, „Voltage variability assessment in power systems”, Revue Roumaine Des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique Et Energetique, April-June 2024, Volume 69, WOS:001265977200009

Ris3 E. Malakhata, M. Pitz, M. Maghnie, M., M. Mazidi, **R. Plamanescu**, C. Sumereder, T. Prüfer, H. Wallbaum, D. Müller, A. Monti, “From use cases to business cases: I-Greta use cases portfolio analysis from innovation management and digital entrepreneurship models perspectives”, Energy Informatics 7, (2024), SpringerOpen. <https://doi.org/10.1186/s42162-024-00310-w>

Ris4 N. Hatziaargyriou, M. Brucoli, J. Driesen, M. Albu, G. Mendes and **R. Plamanescu**, "The EnergyVille 2023 Symposium on Microgrids [Newsfeed]," in IEEE Electrification Magazine, vol. 12, no. 1, pp. 86-92, March 2024, WOS:001179018200008, IF: 3.4

Ris5 M. Sănduleac, I. Ciornei, L. Toma, **R. Plămănescu**, A. -M. Dumitrescu and M. M. Albu, "High Reporting Rate Smart Metering Data for Enhanced Grid Monitoring and Services for Energy Communities," in IEEE Transactions on Industrial Informatics, vol. 18, no. 6, pp. 4039-4048, June 2022, WOS:000761218600047, Q1.

Ris6 **Radu PLAMANESCU**, Mihai Valentin OLTEANU, Viorel PETRE , Ana-Maria DUMITRESCU, Mihaela ALBU, „Knowledge Extraction From Highly-Variable Power Profiles In University Campus”, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 84, Iss. 4, 2022, ISSN 2286-3540, WOS:000907279800019

Ris7 **Plamanescu, R.**; Dumitrescu, A.-M.; Albu, M.; Suryanarayanan, S. A Hybrid Hilbert-Huang Method for Monitoring Distorted Time-Varying Waveforms. Energies 2021, 14, 1864. <https://doi.org/10.3390/en14071864>, WOS:000638406300001.

- Ris8 Haghighoo, A. Dognini, T. Storek, **R. Plamanescu**, U. Rahe, S. Gheorghe, M. Albu, A. Monti and M. Dirk, "A cloud-based service-oriented architecture to unlock smart energy services", Energy Informatics, 2021, <https://doi.org/10.1186/s42162-021-00143-x>, 10.1186/s42162-021-00143-x
- Ris9 M. Haghighoo, A. Dognini, T. Storek, **R. Plamanescu**, U. Rahe, S. Gheorghe, M. Albu, A. Monti and M. Dirk, "Open Smart Energy Eco-System for the Future", IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 588, Issue 2, 20 November 2020, Article number 022048.

Rio – Alte reviste de specialitate de circulatie internationala

Rio1. Ing. Radu OPREANU, Dr. ing. **Radu PLĂMĂNESCU**, Dr. ing. Silvia VLĂSCEANU, "Technical Analysis Of A Hybrid Floating Photovoltaic System With High Flexibility In Generation", Volume IX, Issue 4/2023, pp 19 – 27, DOI: 10.37410/EMERG.2023.4.02

Vis – Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate, indexate WOS sau indexate în alte BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a publicațiilor pe baza unor criterii de performanță.

- Vis1 A. P. Brîncoveanu, **R. Plămănescu**, A. -M. Dumitrescu and M. Albu, "Measurement and Information Uncertainty for Highly Variable Power Profiles," 2024 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Glasgow, United Kingdom, 2024, pp. 1-6, doi: 10.1109/I2MTC60896.2024.10560907, WOS:001261521400196
- Vis2 **R. Plamanescu** and M. Albu, "Leveraging the Rate of Change of Active Power for Enhanced Event Identification," 2024 International Conference on Smart Grid Synchronized Measurements and Analytics (SGSMA), Washington, DC, USA, 2024, pp. 1-5, doi: 10.1109/SGSMA58694.2024.10571474, WOS:001260341500021
- Vis3 A. P. Brîncoveanu, E. Fiorentis, **R. Plamanescu**, A. -M. Dumitrescu and M. Albu, "Estimation of the LV Power Profiles Variability Using the Goodness of Fit Approach," 2024 IEEE 14th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Caserta, Italy, 2024, pp. 1-6, doi: 10.1109/AMPS62611.2024.10706674, WOS:001344552300012
- Vis4 R. Opreanu and **R. Plamanescu**, "Efficient Use of Photoelectric Potential for a Next-Generation Student Building. A Case Study," 2023 11th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucharest, Romania, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/CIEM58573.2023.10349732, indexat IEEEExplore.
- Vis5 A. P. Brîncoveanu, **R. Plămănescu**, A. -M. Dumitrescu and I. Ciornei, "Assessment of Power Profiles in LV Distribution Grids," 2023 8th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE), Galati, Romania, 2023, pp. 69-74, doi: 10.1109/ISEEE58596.2023.10310322, indexat IEEEExplore.
- Vis6 G. Stamatescu, **R. Plamanescu** and M. Albu, "Leveraging Anomaly Detection and AutoML for Modelling Residential Measurement Power Traces," 2023 IEEE 13th International Workshop

on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Bern, Switzerland, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/AMPS59207.2023.10297201, indexat IEEEExplore.

- Vis7 **R. Plamanescu** et al., "Open-Source Platform for Integrating High-Reporting rate Information Using FIWARE Technology," 2023 IEEE 13th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Bern, Switzerland, 2023, pp. 01-06, doi: 10.1109/AMPS59207.2023.10297206, indexat IEEEExplore.
- Vis8 C. M. Gheorghe, A. -M. Dumitrescu, **R. Plămănescu** and M. Albu, "Predictors of Satisfaction, Motivation, and Learning Engagement for Engineering Students," 2023 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, Romania, 2023, pp. 1-6 - IEEE Explore
- Vis9 **R. Plamanescu**, C. Deaconescu, G. Stamatescu and M. Albu, "High-Reporting Rate Smart Metering Framework using FIWARE Technology," 2023 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Kuala Lumpur, Malaysia, 2023, pp. 1-6, WOS:001039259600083.
- Vis10 **Plamanescu, R.** Opreanu, E. Fiorentis, V. Boicea, A. -M. Dumitrescu and M. Albu, "Next Generation RES-based student residence. A case study," 2023 10th International Conference on Modern Power Systems (MPS), Cluj-Napoca, Romania, 2023, pp. 1-6 – IEEE Explore
- Vis11 G. Stamatescu, **R. Plamanescu**, I. Ciornei and M. Albu, "Detection of Anomalies in Power Profiles using Data Analytics," 2022 IEEE 12th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Cagliari, Italy, 2022, pp. 1-6, doi: 10.1109/AMPS55790.2022.9978833, WOS:000907082200014
- Vis12 G. Stamatescu, **R. Plamanescu**, A. -M. Dumitrescu, I. Ciomei and M. Albu, "Multiscale Data Analytics for Residential Active Power Measurements through Time Series Data Mining," 2022 IEEE 7th International Energy Conference (ENERGYCON), 2022, pp. 1-5, doi: 10.1109/ENERGYCON53164.2022.9830170, indexat IEEEExplore.
- Vis13 G. Stamatescu, I. Ciornei, **R. Plamanescu**, A. -M. Dumitrescu and M. Albu, "Reporting Interval Impact on Deep Residential Energy Measurement Prediction," 2021 IEEE 11th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), 2021, pp. 1-6, doi: 10.1109/AMPS50177.2021.9586023, WOS:000783741700014
- Vis14 **R. Plamanescu**, A. -M. Dumitrescu, M. Albu and S. Suryanarayanan, "Monitoring LV Prosumers Operation Using Hilbert - Huang Method," 2020 55th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Torino, Italy, 2020, pp. 1-6, doi: 10.1109/UPEC49904.2020.9209770, WOS:000627771000013.
- Vis15 **R. Plamanescu**, M. Albu, S. Gheorghe, S. Bugnar and M. Coroiu, "PMU Cloud-based Applications for Power Systems Insight," 2019 54th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Bucharest, Romania, 2019, pp. 1-5, doi: 10.1109/UPEC.2019.8893631, WOS:000619338200160.

- Vis16 **R. Plamanescu**, S. Gheorghe, M. Sarb, A. Istenes and M. Albu, "A Synchronized Measurements Fiware Platform for Smart Grid Applications," 2019 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, Romania, 2019, pp. 1-5, WOS:000475904500054.
- Vis17 V. A. Boicea, D. O. Sidea, **R. Plamanescu**, A. Dumitrescu, C. D. Oancea and V. Petre, "DFACTS Devices in Asymmetrical Power Grids: a Case Study," 2019 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, Romania, 2019, pp. 1-6, WOS:000475904500094.
- Vis18 V. A. Boicea, **R. Plămănescu**, A. Dumitrescu, D. O. Sidea and M. Sănduleac, "Voltage control in low voltage campus distribution with high PV penetration," 2018 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), Bucharest, Romania, 2018, pp. 1-5, doi: 10.1109/ISFEE.2018.8742439, WOS:000480396400033.
- Vis19 **Radu Plămănescu**, "Real-Time Simulation of small-scale power grids using software in-the-loop and hardware in-the-loop", Proc. of the RSEEC 2018. CIGRE Regional South-East European Conference RSEEC 2018, Bucuresti, octombrie 2018, pg. 138-146, ISSN 2392 – 716X.

Vi - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate;

- Vi1 **Radu Plămănescu**, Mihaela Albu, "Leveraging flexibility for a microgrid with highly variable power profiles under regulatory constraints " – Poster, Puerto Rico 2024 Symposium on Microgrids.
- Vi2 **Radu Plămănescu**, Mihaela Albu, "Exploiting flexibility under regulatory constraints in a microgrid with highly variable power profiles" – Poster, 5th International Conference on Solar Technologies and Hybrid Mini-Grids to improve energy access, S-@ccess conference 2024.
- Vi3 **Radu Plămănescu**, Anca Petruța Brîncoveanu, Mihaela Albu, "Assessment of power flow variability in a PV-enabled nanogrid" – Poster, EnergyVille 2023 Symposium on Microgrids.
- Vi4 **Radu Plămănescu**, Mihaela Albu, Valentin Boicea, Irina Ciornei, Mihai Sanduleac, "Exploiting flexibility under regulatory constraints in a microgrid with highly variable power profiles - Poster", Singapore 2022 Symposium on Microgrids.
- Vi5 **Radu Plămănescu**, Tanveer Hussain, Sid Suryanarayanan, Mihaela Albu, James Cale, "Avenues for tha application of data-driven machine learing enhanced microgrid operations", Fort Collins 2019 Symposium on Microgrids, August 2019.
- Vi6 **Radu Plămănescu**, "Real-Time Simulation of small-scale power grids using software in-the-loop and hardware in-the-loop – Poster", Bucharest 2018 Symposium on Microgrids, septembrie 2018.
- Vi7 **Radu Plămănescu**, "Real-Time Simulation of small-scale power grids using software in-the-loop and hardware in-the-loop", Proc. of the RSEEC 2018. CIGRE Regional South-East European Conference RSEEC 2018, Bucuresti, octombrie 2018, pg. 138-146, ISSN 2392 – 716X.

V. BREVETE DE INVENȚIE / INOVAȚII (B,A)

VI. CONTRACTE ȘI RAPOARTE ȘTIINȚIFICE (P,F)

P – Proiecte de cercetare-dezvoltare – inovare obținute prin competiție, pe bază de contract/grant, în țară/străinătate (Pn – naționale, Pi - internaționale).

- Pi1 **NOVETROL**, Novel current control for climate neutral energy infrastructure, HORIZON-CL5-2022-D2-01, coordonator UNSTPB, membru în echipă, 2024-2027.
- Pi2 **INFUSE** (Information Fusion of Multi-Vector Real-Time Data Streams for Energy Management in Emerging Power Grids), proiect ERA-NET EnerDigit Call 2023, coordonator Politehnica București, (director de proiect), 2024-2026.
- Pi3 **Ecom4Future** (Driven Energy Communities For The Future), proiect CET – Partnership Joint Call 222 coordonator RWTH Aachen, (membru în echipă UPB), 2023-2026.
- Pi4 **CARDEA** (Towards a Europe-Wide Training and Networking Scheme for Research Managers), proiect HORIZON-WIDERA coordonator U. College Cork, (membru în echipă UPB), 2022-2026.
- Pi5 **Engineer your Future!**, US Embassy, 2021-2022.
- Pi6 **EMERGE** (Advanced Measurement Framework for Emerging Power Systems), 2021-2023, PN-III-P4-ID-PCE2020-2, (member in UPB team).
- Pi7 **I-GRETA** (ERA-NET Energy Storage Solutions), Intelligent FIWARE-based Generic Energy Storage Services for Environmentally Responsible Communities and Cities, coordonator RWTH Aachen University, Germany (member in UPB team), 2020-2024.
- Pi8 **EDDIE** (Education for Digitalization of Energy), proiect ERASMUS + (Sector Skills Alliances), coordonator COMILLAS University Spania, 2020-2023 member in CRE team).
- Pi9 **RE-DESIGN**, proiect **ERASMUS+2016**, **coordonator**. Universitate din Cipru, asistent cercetător din partea UPB, Perioada noiembrie 2016 - decembrie 2018
- Pi10 **Flexmeter**, Proiect Horizon 2020, 2015-2017, Asistent cercetător din partea UPB, perioada octombrie 2016 – decembrie 2017.
- Pi11 **FISMEP**, **finantat ERA-NET Smart Grid+**, Membru echipă UPB, perioada 2017-2020.
- Pi12 **ITCity „An ICT platform for Sustainable Energy Ecosystem in Smart Cities”**, **funded by ERA-NET LAC**, Asistent cercetător din partea UPB, perioada 2017-2020.

VII. COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE NEPUBLICATE (E)

E – *Lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții, conferințe, etc.*

- E1.** Radu Plămănescu, *“Analiza Încărcării Si Descărcării Unui Condensator Electric”*, Sesiune de comunicări științifice studențești – Facultatea de Inginerie Electrică, București, mai 2014.

Data:

03.06.2024

dr. ing. Radu Plămănescu