

Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **ARGHIRA Nicoleta**

E-mail nicoleta.arghira@upb.ro

Experiența profesională

Perioada 2009 - prezent

Funcția sau postul ocupat Asistent Universitar, Șef de lucrări, Conferențiar

Activități și responsabilități principale

- Activitatea didactică – cursuri și/sau aplicații pentru următoarele discipline :
 - Conducerea și automatizarea instalațiilor energetice (curs și laborator), licență, anul IV, Facultatea de Energetică
 - Informatică Aplicată 2 - Prelucrarea informației (curs și laborator), licență, anul I, Facultatea de Automatică și Calculatoare
 - Teoria reglării automate (curs și laborator), licență, anul III, Facultatea de Energetică
 - Automatizări (curs și laborator), licență, anul IV, Facultatea de Energetică
 - Sisteme informatice în energetică (proiect), master, anul VI, Facultatea de Automatică și Calculatoare
 - Informatizarea proceselor energetice (laborator), master, anul V, Facultatea de Energetică
 - Automatizarea proceselor termoelectrice (laborator), licență, anul IV, Facultatea de Energetică
 - Sisteme neliniare și eșantionate (laborator), licență, anul III, Facultatea de Energetică
- Activitate de cercetare în domeniul conducerii proceselor, prelucrării datelor, modelării și simulării pentru sisteme tehnice, smart grid.
- Coordonarea studenților pentru lucrarea de diplomă și a masteranzilor pentru lucrarea de disertație

Numele și adresa angajatorului Universitatea Politehnica București

Educație și formare

Perioada 2009 – 2012

Calificarea / diploma obținută **Doctor**, domeniul Ingineria sistemelor

Titlul tezei de doctorat: "Optimizarea reglajului automat frecvență-putere activă într-un sistem electroenergetic", conducător doctorat: prof.dr.h.c.dr.ing. Sergiu Stelian ILIESCU

Numele și tipul instituției de învățământ Universitatea Politehnica București, Facultatea Automatică și Calculatoare

Perioada 2009 – 2011

Calificarea / diploma obținută **Master**, domeniul Ingineria sistemelor

Numele și tipul instituției de învățământ Universitatea Politehnica București, Facultatea Automatică și Calculatoare, program de master: Automatică și Informatică Industrială

Perioada 2004-2009

Calificarea / diploma obținută **Inginer**

Numele și tipul instituției de învățământ Universitatea Politehnica București, Facultatea de Energetică, Specializarea: Informatică Industrială

Aptitudini și competențe personale

Limbi străine cunoscute
Autoevaluare
Nivel european

Înțelegere				Vorbire				Scriere		
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă		
Engleza	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator individual
Franceza	B2	Utilizator individual	B2	Utilizator individual	B1	Utilizator individual	B1	Utilizator individual	B1	Utilizator individual

Competențe și abilități sociale

Bună colaborare în cadrul echipelor de lucru, rezistența la program prelungit, adaptabilitate în medii multiculturale

Competențe și abilități de organizare

- Coordonarea echipelor de studenți pentru lucrarea de diplomă și de disertație, dar și pentru sesiunile de comunicări studențești;
- membru în comitetul de organizare al Workshop-ului IFAC Intelligent Control Systems (WICS 2010), Sinaia, Romania si al conferinței internaționale IEEE IDAACS 2017 - Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, București, Romania
- Co-chair pentru sesiuni invitate în cadrul conferințelor științifice internaționale IEEE (AQTR 2014 – Automation Quality Testing and Robotics, ACEMP 2015 - Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics,)
- Co-chair workshop-ului "Automatic Control in Smart Grids" (2017, 2019, 2021) organizat în cadrul conferinței IEEE Control Systems and Computer Science (CSCS)

Competențe și aptitudini tehnice și informatice

- Programe de modelare și simulare (Matlab/Simulink, DigSilent PowerFactory)
- Software de programare PLC (Siemens Step7, PhoenixContact PC Worx)
- Microsoft Office și Latex;
- Autodesk Autocad (certificare Autocad 2D)

Informații suplimentare**Publicații și proiecte**

13 articole publicate în reviste indexate BDI (9 articole cotate ISI / WoS).
43 articole publicate în volumele conferințelor internaționale, dintre care 35 articole indexate ISI
12 cărți și capitole de cărți
13 Proiecte de cercetare și 5 de dezvoltare instituțională

Certificări și premii

- Premiul *IEEE PES Chapter Outstanding Award* acordat de IEEE PES Romania Chapter, 2019
- Premiul *PRECISI-2017* pentru articolul indexat ISI "Decision Support System for a Low Voltage Renewable Energy Systems, cod PN-III-P1-1.1-PRECISI-2017-15440 în cadrul competiției finanțate de către Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), 2018
- Premiul *PRECISI-2014* pentru articolul indexat ISI cu titlul "A prediction system for home appliance usage", Journal Elsevier Energy and Buildings, cod PNII-RU-PRECISI-2014-8-6338, competiție finanțată de către UEFISCDI, 2014
- Premiul *PRECISI-2013* pentru articolul indexat ISI cu titlul "Prediction of appliances energy use in smart homes", Journal Elsevier Energy, cod PN-II-RU-PRECISI-2013-7-2464, competiție finanțată de către UEFISCDI, 2013
- Premiul II obținut la competiția *EUREL Management Cup*, 2011
- Certificat de absolvire a modului psihopedagogic – Universitatea Politehnica București, 2009
- Diploma *AutoCAD 2D* – Autodesk Authorised Training Center Energetică, 2009

Membru în comitetul de program al conferințelor internaționale

Recenzor pentru jurnale internaționale

Membru în asociații profesionale

Membru în comitetul internațional de program al următoarelor conferințe:

- IEEE Automation Quality Testing and Robotics (AQTR) 2014,2018,
- IEEE Control Systems and Computer Science (CSCS) 2013, 2015, 2019
- IEEE Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS) 2017, 2019

Recenzor pentru următoarele jurnale indexate în baze de date internaționale (Web of Science):

- Elsevier Energy
- Elsevier Energy and Buildings
- Automatica
- Scientific Bulletin of University Politehnica Bucharest, series C

Membră a următoarelor asociații profesionale:

- Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică (SRAIT) din 2009;
- IEEE (Control Systems, Power and Energy, Robotics and Automation, Smart Grid) din 2009;
- IEEE Young Professionals Romania din 2017 (treasurer 2017-2019; chair 2019- 2023)
- Asociația Inginerilor Energeticieni și Electricieni din România (AIEE) - membru fondator din 2021

Data:
10.06.2025

Conf.dr.ing. Arghira Nicoleta

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Arghira, Nicoleta - *Optimizarea reglajului frecvență - putere activă într-un sistem electroenergetic*, Coordonator Științific: Prof.dr.ing. Sergiu St. Iliescu, Universitatea POLITEHNICA Bucuresti, Facultatea de Automatica si Calculatoare, 2012.

B. Cărți si capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. S. St.Iliescu, I. Făgărășan, V. Calofir, M.Șt. Simoiu, **N. Arghira**, I. Stamatescu, C. Nichiforov; *Complemente de Teoria Sistemelor Automate - Ghid de lucrari practice*; Galaxia GUTENBERG, ISBN 978-630-6586-69-1, 2023
2. I. Fagarasan, **N. Arghira**, S. St. Iliescu, I. Stamatescu, G. Neculoiu, V.Calofir; *Sisteme SCADA pentru procese industriale*; Galaxia GUTENBERG, ISBN 978-630-6586-71-4, Cod CNCSIS 112, 2023
3. S. St. Iliescu, I. Fagarasan, **N. Arghira**, M. Vasluianu, I. Stamatescu, V.Calofir, G. Stamatescu, G. Neculoiu; *Compendiu de practica ingineriasca pentru sisteme automate*; Galaxia GUTENBERG, ISBN 978-630-6586-68-4, Cod CNCSIS 112, 2023
4. Iulia STAMATESCU, Cristina NICHIFOROV, Sergiu Stelian ILIESCU, Ioana FĂGĂRĂȘAN, **Nicoleta Arghira**, Vasile Calofir, Grigore Stamatescu; *Optimizări - Algoritmi si Aplicații Inginerești*; Galaxia GUTENBERG, ISBN 978-630-6586-70-7, Cod CNCSIS 112, 2023
5. **Arghira Nicoleta**, Ploix, Stéphane, Făgărășan, Ioana, Iliescu, Sergiu Stelian, *Forecasting energy consumption in dwellings*, chapter in *Advances in Intelligent Systems and Computing*, Springer – Verlag Berlin Heidelberg, Volume 187, pp 251-264, DOI: 10.1007/978-3-642-32548-9_22, 2013
6. Iulia STAMATESCU, Grigore STAMATESCU, Ioana FĂGĂRĂȘAN, **Nicoleta ARGHIRA**, Vasile CALOFIR, *Tehnici de inteligenta artificiala folosite in managementul energiei electrice/Capitolul Studiu de caz: Sistem fuzzy de suport al deciziei pentru optimizarea performantelor sistemelor fotovoltaice cu urmarire*, Editura Printech, Bucuresti, ISBN 978-606-23-0506-2, Nr. Pag.:140- 146, 2015
7. **Arghira, N.**, Iliescu S.St., Costianu D., *Tehnici de inteligență artificială folosite în managementul energiei electrice/Capitolul Studiu de caz: Sistem multi-agent de protecție într-o stație electrică cu integrare SRE*, ed. Printech (cod CNCSIS 54), ISBN ISBN 978-606-23-0506-2, pp 163-165, Bucuresti, 2015

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. Marius-Alexandru DOBREA, Sergiu-Stelian ILIESCU, **Nicoleta ARGHIRA**, Mihaela VASLUIANU, *Modeling of a Hybrid Controller for Electric Vehicle Battery Charging Using Photovoltaic Panels*, *Studies in Information and Control*, ISSN 1220-1766, vol 32, no 4, Page27-35, **2023**, WOS:001164650200003
2. Anamaria IAMANDI, **Nicoleta ARGHIRA**, Ioana FAGARASAN, Sergiu Stelian Iliescu, Roxana-Alexandra ISTRATE, *CT saturation effects on protection in transmission substations*, *Polytechnic Univ Bucharest*, pg. 153-166, **2023**, WOS:001052259100012
3. Andronic Cristian, Ioana Fagarasan, **Nicoleta Arghira**, Sergiu Stelian Iliescu, *Control requirements and efficiency evaluation for PV power plants– a practical approach*, 24th International Conference on Control Systems and Computer Science (CSCS24), May 24 - 26, 2023, Bucharest, Romania, **2023**
4. Silvian Petrica, Ioana Fagarasan, **Nicoleta Arghira**, Iulia Stamatescu, Giorgian Neculoiu, Oana Flangea, *Energy Efficient IoT Air Quality Monitoring System*, 24th International Conference on Control Systems and Computer Science (CSCS24), May 24 - 26, 2023, Bucharest, Romania, **2023**
5. Cristina Nichiforov, **Nicoleta Arghira**, Grigore Stamatescu, Iulia Stamatescu, Ioana Fagarasan, Sergiu Stelian Iliescu, *Efficient Load Forecasting Model Assessment for Embedded Building Energy Management*

- Systems, 2022 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR), Cluj-Napoca, Romania, **2022**, pp. 1-6, doi: 10.1109/AQTR55203.2022.9801969, WOS:000890261900031
6. Dobra, MA; Vasluianu, M; Neculoiu, G.; **Arghira, N.**, Modeling and simulation of a 3 kW photovoltaic system for an autonomous consumer, Scientific Bulletin of University Politehnica Of Bucharest Series C-Electrical Engineering and Computer Science, 83 (2), pp.35-46, ISSN 2286-3540, **2021**, WOS: 692193500003
 7. Iamandi, A; Constantin, IC; Constantin, C.; **Arghira, N.**; Iliescu, SS , *Digital communications influence on total fault clearing time*, , Scientific Bulletin of University Politehnica Of Bucharest Series C-Electrical Engineering and Computer Science, 83 (4), pp.41-52, ISSN 2286-3540, **2021**, WOS: 741473700005
 8. Anamaria Iamandi, Sergiu Stelian Iliescu, **Nicoleta Arghira**, Ioana Fagarasan, Iulia Stamatescu, Vasile Calofir, *Distance Protection Scheme for a Digital Substation* IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR), 21-23 May 2020, Cluj, Romania, INSPEC Accession Number: 19733034, DOI: 10.1109/AQTR49680.2020.9129913, WOS:000491270300054, **2020**
 9. Stamatescu Grigore, Stamatescu Iulia, **Arghira Nicoleta**, Făgărășan Ioana , *Data-driven Modelling of Smart Building Ventilation Subsystem*, Journal of Sensors, vol. 2019, Article ID 3572019, 14 pages, eISSN: 1687-7268, <https://doi.org/10.1155/2019/3572019>, **2019** (IF 2019= 2,024 Q2 Ranking - Category Instruments and Instrumentation) WOS:00046242730000
 10. **Arghira, N.**; Fagarasan, I. ; Nichiforov C., Iliescu, S.S., Stamatescu, I. ; Calofir, V. ; Ignat N.D., *Demand Dispatch for the Distribution Grid – A proposal for the Romanian Power System*, Proc. of the 22nd International Conference on Control Systems and Computer Science, pp 342-346, Bucharest, **2019**
 11. Stamatescu G., Dumitru I., **Arghira N.**, Fagarasan I., *Data-Driven Modelling of Smart Building Ventilation Subsystem*, Hindawi Journal of Sensors, pp1-14, ISSN: 1687-725X, 2019
 12. Stamatescu I., **Arghira N.**, Făgărășan I., Stamatescu G., Iliescu S. St., Calofir V. *Decision Support System for a Low Voltage Renewable Energy System*, Energies, Vol. 10, pp.118, 2017. (revista indexata ISI: WOS:000392422500117), 2017
 13. Ioana Fagarasan, Iulia Stamatescu, **Nicoleta Arghira**, Daniela Hossu, Andrei Hossu, Sergiu Stelian Iliescu. *Control Techniques and Strategies for Microgrids: Towards an Intelligent Control*. The 21th International Conference on Control Systems and Computer Science (CSCS), pp. 630-635, 2017, Bucharest, Romania
 14. Calofir Vasile, Fagarasan Ioana, **Arghira Nicoleta**, Stamatescu Iulia, Stamatescu Grigore, Iliescu Sergiu Stelian, Hossu Daniela. *Training with Real Time Simulator For Smart Specialization*. The International Scientific Conference eLearning and Software for Education, Vol.2, pp.331, 2017.
 15. **Hossu Daniela**, Fagarasan Ioana, Iliescu Sergiu Stelian, Hossu Andrei, Stamatescu Grigore, Stamatescu Iulia, Arghira Nicoleta, Calofir, Vasile. *Architecture For Research, Training And Education In Control Engineering*. The International Scientific Conference eLearning and Software for Education, Vol.2, pp.365, 2017.
 16. Stamatescu Iulia, Stamatescu Grigore, Fagarasan Ioana, **Arghira Nicoleta**, Calofir Vasile, Iliescu Sergiu Stelian. *ASID: Advanced system for process control towards intelligent specialization in the power engineering field*. The 9th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS). Vol. 2, pp. 475-480, 2017
 17. Ramona-Oana Grigoriu, Alina Voda, **Nicoleta Arghira**, Vasile Calofir, Sergiu Stelian Iliescu, *Control of greenhouse with parabolic trough collectors*, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 78, Iss. 3, ISSN 2286-3540, 2016, WOS:000393326700007
 18. Grigoriu, R.O.; Voda, A.; **Arghira, N.**; Calofir, V. ; Iliescu, S.S., *Temperature Control of a Greenhouse Heated by Renewable Energy Sources*, Proceedings of Int Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), ISBN:978-1-4673-7239-8, pp 1-6, 2015, WOS:000382957000077
 19. Grigoriu, Ramona-Oana; Voda, Alina; **Arghira, Nicoleta**; Iliescu, Sergiu Stelian, *Modelling of Greenhouse using Parabolic Trough Collectors Thermal Energy*, Proceedings of 9th IFAC Symposium on Control of Power and Energy Systems CPES 2015, IFAC PAPERSONLINE, Volume: 48 Issue: 30 Pages: 450-455, DOI: 10.1016/j.ifacol.2015.12.420, New Delhi, 2015 (WOS:000375855300077)

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți

(neindexate)

- Reviste

1. Stamatescu, Iulia, Nichirofov Cristina, Făgărășan, Ioana, **Arghira, Nicoleta**, Calofir V., Stamatescu, G., Iliescu, S.St., *Sistem inteligent de încărcare pentru vehicule electrice*, Revista de Automatizări și Instrumentație, nr.1/2019, pp 14-19, ISSN 1582-3334, București, **2019**

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. Mănăsoi Florentina-Mihaela, **Arghira Nicoleta**, Iamandi Anamaria, Făgărășan Ioana, Constantin Iulia, Iliescu Sergiu Stelian, *Modern Autoreclosing System in a Transmission Substation*, CIGRE Proceedings of International Conference on Condition Monitoring, Diagnosis and Maintenance CMDM 2023, October 31th – November 02nd, 2023, pp 25-35, Bucharest, Romania, **2023**
2. Iliescu, S. St., **Arghira, Nicoleta**, Făgărășan, Ioana, Dumitru, Iulia, *Electrical Power System Control: Clasic and modern in automation and IT&C*, Conferinta nationala de primavara AOSR, 2017

E. Brevete obținute în întreaga activitate

1. Brevet de invenție OSIM nr 126447B1/ 30.06.2018: Simulator Inteligent pentru Procese Industriale, Făgărășan Ioana, Iliescu, Sergiu Stelian, Stamatescu Grigore, Dumitru Iulia, **Arghira Nicoleta**

Data:

10.06.2025

Semnătura: