Curriculum vitae Europass

Informaţii personale

Nume / Prenume	**Tudose Andrei-Marius**
E-mail(uri)	andrei.tudose1604@upb.ro
Naţionalitate(-tăţi)	română
Data naşterii	1[redacted]
Sex	M

Experienţa profesională

Perioada	11/2020-prezent
Funcţia sau postul ocupat	ASISTENT UNIVERSITAR
Activităţi şi responsabilităţi principale	Activități de laborator: Rețele electrice, Tehnici de inteligență artificială, Rețele neuronale și calcul evolutiv, Rețele electrice inteligente
Numele şi adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică, Departamentul de Sisteme Electroenergetice
Perioada	01/02/2019-15/11/2020
Funcţia sau postul ocupat	Inginer
Activităţi şi responsabilităţi principale	Mentenanța echipamentelor hardware și aplicațiilor software
Numele şi adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică Departamentul de Sisteme Electroenergetice

Educaţie şi formare

Perioada	09/2018-06/2020
Calificarea / diploma obţinută	Diplomă Master
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică, Specializarea Ingineria Sistemelor Electroenergetice
Perioada	10/2014-07/2018
Calificarea / diploma obţinută	Diplomă Licență
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică, Specializarea Ingineria Sistemelor Electroenergetice

Aptitudini şi competenţe personale

Limba(i) maternă(e): Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare	Înţelegere				Vorbire				Scriere	
Nivel european (*)	Ascultare		Citire		Participare la conversaţie		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Limba Engleză	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
Limba Franceză	A2	Utilizator elementar	B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	B1	Utilizator independent

Pentru mai multe informaţii despre Europass accesaţi pagina: http://europass.cedefop.europa.eu
© Comunităţile Europene, 2003 20060628

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referinţă Pentru Limbi Străine

Competenţe software

Bune cunoștințe de programare în Python, Matlab, C#
Experiență în utilizarea pachetelor Tensorflow/Keras pentru rețele neuronale artificiale
Abilități de utilizare Neplan, PSSE, Autocad 2D și de programare a microcontrolerelor (STM32)

Competențe și aptitudini organizatorice

Membru în comitetul de organizare al unor conferințe:

- CIGRE Condition Monitoring, Diagnosis and Maintenance Conference 2021 (CMDM) 6th edition
- CIGRE Regional South East European Conference 2020 (RSEEC) 5th edition

Membru al unor organizații profesionale

Membru IEEE Student (din 2020)
Membru Cigre România (din 2020)

Pentru mai multe informaţii despre Europass accesaţi pagina: http://europass.cedefop.europa.eu
© Comunităţile Europene, 2003 20060628

ACTIVITATEA DE ELABORARE ȘI PUBLICARE DE LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE

ARTICOLE

Articole publicate în reviste de specialitate

1. N. Anton, C. Bulac, B. Dobrin, **A. Tudose** – „Optimal Placement Of Phasor Measurement Units Using Multi-Criteria Analysis", *U.P.B. Sci. Bull., Series C*, Vol. 86, Iss. 4, 2024
2. **A.M. Tudose**, D.O. Sidea, I.I. Picioroaga, N. Anton, C. Bulac – „Increasing Distributed Generation Hosting Capacity Based on a Sequential Optimization Approach Using an Improved Salp Swarm Algorithm", *Mathematics*, 12(1), 48, Dec. 2023
3. I. Picioroaga, M. Luca, **A. Tudose**, D. Sidea, M. Eremia, C. Bulac – "Resilience-Driven Optimal Sizing of Energy Storage Systems in Remote Microgrids", *Mathematics*, 15(22), 16002, Noi. 2022
4. D.O. Sidea, **A.M. Tudose**, I.I. Picioroaga, C. Bulac – „Two-Stage Optimal Active-Reactive Power Coordination for Microgrids with High Renewable Sources Penetration and Electrical Vehicles Based on Improved Sine−Cosine Algorithm", *Mathematics*, 11(1), 45, Dec. 2022
5. I. I. Picioroaga, **A. M**.**Tudose** , D. O. Sidea, C. Bulac – „Supply Restoration in Active Distribution Networks Based on Soft Open Points with Embedded DC Microgrids". *Mathematics*, 10(2), 211, Ian. 2022
6. I. Picioroaga, **A. M. Tudose**, D. Sidea, C. Bulac, L. Toma – „Power Supply Restoration in Active Distribution Networks with High Photovoltaic Penetration Based on Soft Open Points". *Revue roumaine des sciences techniques-serie electrotechnique et energetique*, 66(3), 181-186, Dec. 2021
7. **A. M. Tudose**, I. I. Picioroaga, D. O. Sidea,, C. Bulac and V. Boicea, "Short-term load forecasting using convolutional neural networks in COVID-19 context: The Romanian case study", *Energies*, vol. 14, Iul. 2021.
8. **A. M. Tudose**, I. I. Picioroaga, D. O. Sidea, and C. Bulac, " NEURAL NETWORKS APPLICATION IN SHORT-TERM LOAD FORECASTING", *The UPB Scientific Bulletin, Series C*, vol. 83, no. 2, Iun. 2021
9. **A. M. Tudose**, I. I. Picioroaga, D. O. Sidea, and C. Bulac, "Solving Single- and Multi-Objective Optimal Reactive Power Dispatch Problems Using an Improved Salp Swarm Algorithm," *Energies*, vol. 14, no. 5, p. 1222, Feb. 2021.

Articole publicate în volumele unor manifestări științifice

1. R. Micu, **A. Tudose**, A. Iantoc, I. Picioroaga, C. Bulac, „Electricity Price Forecasting on Day Ahead Market via a Multivariate CNN-LSTM Model", 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, oct. 17-19 2024.
2. I. Picioroaga, **A. Tudose**, D. Sidea, M Calin-Arhip, „The Optimal Placement and Sizing of Soft Open Points to Enable Distributed Generation Hosting in Southern Romania", 2024 59th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Cardiff, Regatul Unit, sep. 02-06 2024
3. D.O. Sidea, **A.M. Tudose**, I.I Picioroagă, N. Anton, C. Bulac, „Performace Comparison of Metaheuristic Algorithms on Solving the Optimal Power Flow in a Active Distribution Network", 2023 11th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), București, Romania, 26-27 oct. 2023
4. D.O. Sidea, I.I. Picioroagă, **A.M. Tudose**, C. Podar, N. Anton, C. Bulac, "Optimal reactive power dispatch considering load variation in distribution networks using an improved sine-cosine algorithm", 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iași, Romania, 20-22 oct. 2022.
5. **A. Tudose**; R. Micu; I. Picioroaga; D. Sidea; A. Mandis; C. Bulac, „Power Systems Security Assessment Based on Artificial Neural Networks", 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iași, Romania, 20-22 oct. 2022.
6. V.A. Ion; E.E. Gemil; M. Arhip-Calin; **A. Tudose**; N. Anton; G. Serițan, "A Survey of microgrid operation influence on power quality", 2022 57th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Istanbul, Turcia, 30 aug.-02 sep. 2022
7. D.O. Sidea, **A.M. Tudose**, I.I. Picioroagă, L. Toma, C. Bulac, „Adapted Grey Wolf Optimizer for Dynamic Economic Dispatch in a Hybrid Microgrid", 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), București, România, 14-15 Oct., 2021.
8. I. I. PICIOROAGA, **A. M. TUDOSE**, D. O. SIDEA, C. BULAC and L. TOMA, "Application of Soft Open Points for Increasing the Supply Restoration in Active Distribution Networks," 2021 12th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2021, pp. 1-6, doi: 10.1109/ATEE52255.2021.9425287

© Comunităţile Europene, 2003 20060628

9. I. I. Picioroaga, **A. Tudose**, D. O. Sidea, C. Bulac and M. Eremia, "Two-level Scheduling Optimization of Multi-microgrids Operation in Smart Distribution Networks," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2020, pp. 407-412, oi: 10.1109/EPE50722.2020.9305614**.**
10. D. O. Sidea, I. I. Picioroaga, **A. M. Tudose**, C. Bulac and I. Tristiu, "Multi-Objective Particle Swarm optimization Applied on the Optimal Reactive Power Dispatch in Electrical Distribution Systems," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2020, pp. 413-418, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305548.
11. **A. M. Tudose**, D. O. Sidea, I. I. Picioroaga, V. A. Boicea and C. Bulac, "A CNN Based Model for Short-Term Load Forecasting: A Real Case Study on the Romanian Power System," 2020 55th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Torino, Italy, 2020, pp. 1-6

CĂRȚI

1. Valentin A. Boicea, **Andrei Tudose**, Irina Picioroaga, Radu Porumb, Alexandru Mandis, Narcisa Pislaru, "Gestiunea energiei electrice. Indrumar pentru aplicatii", Editura Matrixrom, București, 2021, ISBN: 978-606-25-0659-9.

CONTRACTE DE CERCETARE ŞI RAPOARTE ŞTIINŢIFICE

Proiecte internaționale:

1. New generation energy installation designed to provide energy support in critical infrastructures/Instalație energetică de generație nouă destinată asigurării suportului energetic în infrastructuri critice (W-ISS-E), Proiect tehnologic inovativ, 2021-2023, Funcția: Cercetător.
2. *Smart and local reneWable Energy DISTRICT heating and cooling solutions for sustainable living* (WEDISTRICT), H2020-LC-SC3-2019-RES-IA-CSA, Grant nr. 857801, 2019-2023. Funcţia: Cercetător.
3. *Energy Storage for Future Grids* (Storage4Grid), H2020-LCE-2016-SGS, Grant nr. 731155, 2016-2019. Funcţia: Cercetător.

Proiecte naționale:

1. *Ensuring resilience of energy infrastructure in smart cities using artificial intelligence techniques/Asigurarea rezilienței infrastructurii energetice în orașe inteligente utilizând tehnici de inteligență artificială*), RESETTLE (ID: 220235450), GnAC ARUT 2023. Funcţia: Cercetător.
2. *Pachet software bazat pe inteligență artificială pentru managementul energetic optim în scopul creșterii independenței energetice a României*, AOSR Teams 2022-2023, Funcția: Cercetător.

© Comunităţile Europene, 2003 20060628