

## INFORMAȚII PERSONALE

## Călin-Arhip Mădălina



Sexul Feminin | Data nașterii 23/02/1993

Naționalitatea Română

## EXPERIENȚĂ PROFEZIONALĂ

- 11/2018 - Prezent **Asistent universitar**  
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București  
Efectuarea aplicațiilor cursurilor de Utilizarea Energiei Electrice, Audit electroenergetic, Informatică Aplicată, Programarea Calculatoarelor.
- 09/2016-03/2017 **Analist servicii client**  
Enel Energia, București  
Întocmirea contractelor de furnizare a energiei electrice, înregistrarea cererilor pentru eliberarea Avizelor Tehnice de Racordare sau a Avizelor de Amplasament, precum și înregistrarea sesizărilor utilizând aplicațiile CROSWEB și CRM.
- 09/2015-03/2016 **Tehnician**  
S.C. Metroul S.A., București – Departamentul Instalații - Direcția Proiectare și Cercetare  
Elaborarea documentației tehnice privind procese de modernizare a stațiilor de metrou și calcule privind necesarul de corpuși de iluminat pentru o nouă magistrală.
- 06/2015-09/2015 **Stagiu de practică**  
S.C. Metroul S.A., București  
Însușirea programelor Autocad, Revit, Dialux, precum și a normativelor privind proiectarea instalațiilor electrice.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2018 - Prezent **Doctorat**  
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București – Facultatea de Energetică, România
- 2016- 2018 **Diploma de master**  
Universitatea Politehnica din București – Facultatea de Energetică, România  
Specializarea – Informatică aplicată în Energetică
- 2012-2016 **Diplomă de licență**  
Universitatea Politehnica din București – Facultatea de Energetică, România  
Specializarea – Ingineria Sistemelor Electroenergetice
- 2008-2012 **Diplomă de Bacalaureat**  
Colegiul Național „Spiru Haret”, Tecuci, România
- 2000-2008 **Scoala gimnazială „Elena Doamna”, Tecuci, România**

## COMPETENȚE PERSONALE

- Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	B1	B1	B1	B1	B1
Limba franceză	A2	A2	A2	A2	A2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Competențe de comunicare obținute prin participări la sesiuni și comunicări științifice
- Adoptarea deciziilor, rezolvarea problemelor și focalizarea pe rezultate obținute prin experiența proprie în timpul procesului de învățare
- Cooperare, lucru în echipă obținute prin implicarea în diverse proiecte din cadrul facultății prin activități de voluntariat

Competențe organizaționale/manageriale

- Leadership, spirit organizatoric
- Planificare, organizare, implicare
- Corectitudine și rapiditate în luarea deciziilor în situații normale sau speciale
- Capacitatea de multitasking

Aceste competențe au fost dobândite de-a lungul timpului prin organizarea evenimentelor sociale, prin implicarea în activități de voluntariat, organizarea conferințelor de prestigiu din cadrul facultății.

Competențe tehnice

- Microsoft Office, Matlab, AutoCAD, Neplan, ETAP, FlukeVIEW

Membru al organizațiilor de prestigiu

- IEEE

Activități externe (revizor)

International Conference on Smart Energy Systems and Technologies (SEST)2021  
 International Conference on Smart Energy Systems and Technologies (SEST)2020  
 54th International Universities Power Engineering Conference 3rd-6th September 2019

Participarea la proiecte naționale și internaționale

- Proiect W-ISS-E - Instalație energetică de generație nouă destinată asigurării suportului energetic în infrastructuri critice – SMIS 120402 - <https://w-iss-e.wing.ro/>
- Proiect Horizon 2020 INTERFACE (TSO-DSO-Consumer INTERFACE aRchitecture to provide innovative grid services for an efficient power system), SEP-210489234, Grant Agreement No 774407, H2020-LC-SC3-2018-2019-2020
- Proiect Horizon 2020 FARCROSS - Facilitating Regional CROSS-border Electricity Transmission through Innovation, Grant agreement ID: 864274, Funded under: H2020-EU.3.3.4., 2019-2023, link: <https://farcross.eu/>

Publicații relevante

- Irina Picioroaga, Andrei Tudose, Dorian Sidea, **Mădălina Călin-Arhip**, "The Optimal Placement and Sizing of Soft Open Points to Enable Distributed Generation Hosting in Southern Romania", 59th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Cardiff, 2-6 sept 2024 – articol acceptat
- Radu Porumb, **Mădălina Arhip-Călin**, Cosmin Mărculescu, George Serițan, Octavian Ghiță, „Increasing customers resilience with modular hydrogen-based energy supply modules,” EMERG: Energy. Environment. Efficiency. Resources. Globalization, vol. 9, 2023.
- Eda-Elif Gemil, Vlăduț Andrei Ion, Radu Porumb, **Mădălina Arhip-Călin**, Cristian Gorea, Nicolae Anton, „A Survey of VPP Influence on Power Quality,” în 57th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Istanbul, 2022.
- Vlăduț Andrei Ion, Eda-Elif Gemil, **Mădălina Arhip-Călin**, Andrei Tudose, Nicolae Anton, George Serițan, „A Survey of microgrid operation influence on power quality,” în 57th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Istanbul, 2022.
- Alexandru Zamfirescu, **Mădălina Arhip-Călin**, George Serițan, Tiberiu Ţerban, „A novel learning method for the classification of power quality disturbances using the deep convolutional neural network,” EMERG: Energy. Environment. Efficiency. Resources. Globalization, vol. 8, 2022.
- Cornel-Cristian Andrei, Gabriel Tudor, **Mădălina Arhip-Călin**, „Industrial Internet of Things (IIoT) integration in power grids,” în 9th International Conference on Modern Power Systems (MPS), Cluj-Napoca, 2021.

- Gabriel Tudor, Cornel-Cristian Andrei, **Mădălina Arhip-Călin**, V. Rohat, "Edge data processing using Kalman filter," 2021 9th International Conference on Modern Power Systems (MPS), Cluj-Napoca, Romania, 2021
- Vlăduț-Andrei Ion, Eda-Elif Gemic, **Mădălina Arhip-Călin**, „Addressing SmartGrid using a practical, scalable and cost-effective home automation solution,” în International Conference on Applied and Theoretical Electricity (ICATE), Craiova, 2021.
- **Mădălina Călin-Arhip**, Alexandru Zamfirescu, Valentina Rohat, Tudor Sava, Nicolae Golovanov, „Analysis of the COVID-19 pandemics influence on electricity consumption,” EMERG: Energy. Environment. Efficiency. Resources. Globalization, vol. 7, 2021.
- Gabriel Tudor, Cornel-Cristian Andrei, **Mădălina Arhip-Călin**, „Blockchain integration in power systems,” EMERG: Energy. Environment. Efficiency. Resources. Globalization, vol. 7, 2021.
- Bogdan Popa, Liana Ioana Vuta, Gabriela Elena Dumitran, Irina Picioroaga, **Mădălina Călin-Arhip**, Radu-Florin Porumb, „Fpv for sustainable electricity generation in a large European city,” Sustainability, vol. 14, 2021.
- Grațian Fierăscu, Cornel-Cristian Andrei, Tudor Gabriel, **Arhip-Călin Mădălina** , „Analysis of distributions probability of secondary power quality indices analysis using MONTE CARLO simulations,” Buletinul Științific al Universității Politehnica din București, Seria C: Inginerie Electrică și Știință Calculatoarelor, vol. 83, pp. 271-282, 2021.
- **Mădălina Arhip-Călin**, Cristian-Cornel Andrei, Gabriel Tudor, Alexandru Zamfirescu, Gratian Fierăscu, George Seritan, „Robust Electricity Consumption Forecast Based on Load Curves Analysis,” în International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), București, 2020.
- David-Cătălin Urcan, Grațian Fierăscu, Dorin Bică, Lucian Ioan Dulău, Ilie Vlasa, **Mădălina Arhip-Călin**, „Simulation and monitoring of energy flows in a micro-grid,” în 55th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Italia, 2020.
- **Mădălina Arhip-Călin**, Cătălin-David Urcan, Gratian Fierăscu, „Energy efficiency influence of smart cities transportation,” EMERG: Energy. Environment. Efficiency. Resources. Globalization, 2020.
- Cornel-Cristian Andrei, Gabriel Tudor, **Mădălina Arhip-Călin**, Grațian Fierăscu and Cătălin Urcan, "Raspberry Pi, an Alternative Low-Cost PLC," 2020 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), Bucharest, Romania, 2020
- Andrei Cornel-Cristian, Tudor Gabriel, **Mădălina Arhip-Călin**, Alexandru Zamfirescu, „Smart home automation with MQTT,” în 54th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), București, 2019.
- Tudor Gabriel, Andrei Cornel-Cristian, **Mădălina Arhip-Călin**, Alexandru Zamfirescu, „Cloud Storage. A comparison between centralized solutions versus decentralized cloud storage solutions using Blockchain technology,” în 54th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), București, 2019.
- Ion Triștiu, Andreea Iantoc, Dănuț Poștovei, Constantin Bulac, **Mădălina Arhip**, „Theoretical analysis of voltage instability conditions in distribution networks,” în 54th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), București, 2019.
- Andrei Cornel-Cristian, Tudor Gabriel, **Mădălina Călin-Arhip**, Alexandru Zamfirescu, „Smart grid integration of IoT,” în 54th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), București, 2019.
- Radu Porumb, Nicolae Golovanov, **Mădălina Arhip-Călin**, Francisc-Ioan Hathazi, „The challenges of modern measuring systems in the context of smart electrical networks,” EMERG: Energy. Environment. Efficiency. Resources. Globalization, 2019.
- **Mădălina Arhip-Călin**, I. Triștiu, S. Ganatsios, "Analysis of energy efficient solutions for electric transportation of smart cities," 2018 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), Bucharest, Romania, 2018

Data: 26.08.2024

Semnătura