

INFORMAȚII PERSONALE

Cristian Mircea Muscai

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ
01/03/2022–Prezent**Software Developer**

TMD Friction

- realizarea de software pentru gestionarea producției
- realizarea de software la comandă pentru achiziția de date din utilaje
- proiectare interfețelor grafice a aplicațiilor
- gestionarea bazelor de date

01/08/2017–Prezent

Cadru Didactic Asociat

UBB Reșița

- Susținere laboratoare și proiecte la disciplina Electronica Digitala și Analogică
- Susținere laboratoare și proiecte la disciplina Microprocesoare si Microcontrolere
- Susținere laboratoare și proiecte la disciplina Proiectare Aplicațiilor de Timp Real

01/08/2014–Prezent

Inginer Automatist

SC ELECTROECHIPAMENT SRL, BOCSA (România)

- -proiectarea tablourilor electrice și de automatizare, urmărirea proiectelor concretizate
- întocmirea documentației tehnice
- proiectarea și întocmirea desenelor de execuție
- calculul costurilor de realizare al tablourilor
- prelucrarea listelor de prețuri primite de la furnizori și actualizarea lor în programul de gestiune folosit.
- programarea PLC-urilor, realizare SCADA și interfețe HMI pentru tablourile de automatizare
- gestionare Baze de date și asigurare suport Hardware și software pentru angajați și pentru angajator.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

01/09/2017–Prezent

Doctorat Inginerie Electrică

Universitatea Politehnică din București, București (România)

01/10/2014–01/06/2016

Sisteme Electromecanice Avansate

Universitatea "Eftimie Murgu", Reșița (România)

Bazele sistemelor automate, Acționări electromecanice avansate, Energii regenerabile, Modelarea matematică a mașinilor electrice.

01/10/2010–01/06/2014

Informatică Industrială

Universitatea "Eftimie Murgu", Reșița (România)

Informatică, Electronică, Automatizări, Desen Tehnic, Limba Engleză Mediu-Avansat

01/08/2005–01/06/2007

Analist Programator

Colegiul Național "Coriolan Brediceanu", Lugoj (România)

Programarea Borland Pascal și C++ , Baze de date FoxPro și Access, Algoritmi și Structuri de Date, Organizarea proiectelor, Engleza -Mediu

01/08/1998–01/06/2001

Mecanic Montator utilaje folosite în construcțiile de mașini

Grup Școlar "Aurel Vlaicu", Lugoj (România)

COMPETENȚE PERSONALE

Limbile străine	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	B2	B2	A2	A2	B1

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- am lucrat și lucrez cu persoane din mai multe domenii de activitate
- am lucrat și în alte domenii unde am interacționat în mod direct cu tot felul de persoane și nu am avut nici un fel de probleme de comunicare.
- mă adaptez relativ ușor la schimbări de orice fel.

Competențe organizaționale/manageriale

- la actualul loc de muncă răspund de urmărirea produselor proiectate de la formatul electronic până la modul cum sunt ambalate pentru transport.
- proiectez și realizez tablouri de automatizare și interfețe grafice HMI sau SCADA.
- alcătuiesc listele de materiale pe baza parametrilor electrici pentru comanda acestora și soluționez și eventualele echivalări necesare pentru a putea fi comandate la furnizorii de echipamente.
- mă ocup de obținerea și actualizarea listelor de preț de la principalii furnizori de echipamente, de prelucrarea lor și de incorporarea lor în baza de date pe care o folosim la softul de rețete pentru produsele proiectate.
- - particip destul de frecvent la punerea în funcție a diverselor tablouri electrice proiectate împreună cu echipa de teren.

Competențele digitale

AUTOEVALUARE

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

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

- folosesc în mod curent mai multe sisteme de operare (Linux, Mac OS și Windows)
- cunosc și folosesc pachetele de tip Office (Microsoft Office, Libre Office, iWork)
- folosesc în mod curent aplicații de tipul CAD
- programator pasionat, autodidact (Qbasic, FoxPro, Acces, Vb, Vb.NET, C++, Livecode, Python) mă descurc și cu PHP sau HTML
- programez PLC-uri (Schneider, Eaton și Siemens, Mitsubishi) și mă pasionează programarea microcontrolerelor PIC și Atmel
- știu să folosesc mai multe aplicații de proiectare, și verificare din domeniul electric sau CAD

LISTĂ LUCRĂRI PUBLICATE

1. Elisabeta Spunei, Ion Piroi, **Cristian Muscai**, Florina Piroi, ” *Software Module for Switch Electromechanics Failure Detection*”, Proceedings of the 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE; 16-18 October 2014, IEEE Catalog Number CFP1447S-USB, ISBN 978-1-4799-5848-1 Iasi, pp. 1089-1091, Romania ,

WOS:000353565300199

2. Elisabeta Spunei, Ion Piroi, **Cristian Muscai**, Florina Piroi, "ABS Failure Diagnosis Charts for a Blocked CL", 2014 International Conference on Applied and Theoretical Electricity ICATE, IEEE Catalog No. CFP1499S-USB, ISBN: 978-1-4799-4162-9, 23-25 October 2014, Craiova, WOS:000352737400089
3. Elisabeta Spunei, Ion Piroi, **Cristian Muscai**, Florina Piroi, "Automatic Block Signaling Installation Failure Diagnosis with LCOBla", 2014 International Conference on Applied and Theoretical Electricity ICATE, IEEE Catalog No. CFP1499S-USB, ISBN: 978-1-4799-4162-9, 23-25 October 2014, Craiova, WOS:000352737400090
4. Ion Piroi, Elisabeta Spunei, **Cristian Muscai**, Florina Piroi, "Diagnosis Charts for Regular Inversion Failures of an Automatic Block Signal Installation", 2014 International Conference on Applied and Theoretical Electricity ICATE, IEEE Catalog No. CFP1499S-USB, ISBN: 978-1-4799-4162-9, 23-25 October 2014, Craiova, WOS:00035273740009
5. Spunei Elisabeta, Piroi Ion, **Cristian Muscai**, Piroi Florina, "The Diagnosis of the Entry Lighting Signal when the Free Command Cannot be Set", 2016 International Conference on Applied and Theoretical Electricity ICATE, 6-8 October 2016, Craiova, ISBN: 978-1-4673-8562-6, DOI: 10.1109/ICATE.2016.7754636, WOS: 000390767500036
6. Elisabeta Spunei, Ion Piroi, **Cristian Muscai**, Florina Piroi, "The Diagnosis of Non-Operation States of Switch Electromechanism", Proceedings of the 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE, 16-18 October 2014, IEEE Catalog Number CFP1447S-USB, ISBN 978-1-4799-5848-1, Iași, Romania
7. Spunei Elisabeta, Piroi Ion, Muscai Cristian, Roșu Monica, "Computer diagnosis of output light signals", Analele Universității "Eftimie Murgu" Reșița, Anul XXII, Nr. 2, 2015, pp. 336-344, ISSN 1453 – 7397, <http://anale-ing.uem.ro/2015/233.pdf>
8. C. A. Drugărin, E. Spunei, **C. Muscai**, B. Protea, V. Navrapescu and I. Piroi, "Records of Failures to Railroad Safety Installation," 2018 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), Bucharest, Romania, 2018, pp. 1-4, (IEEE, Scopus) <http://dx.doi.org/10.1109/ISFEE.2018.8742475>
9. B. L. Protea, **C. Muscai**, V. Navrapescu, E. Spunei, I. Piroi and F. Piroi, "Computer Assisted Equipment Selection for Components of Electric Panels," 2018 International Conference on Applied and Theoretical Electricity (ICATE), Craiova, Romania, 2018, pp. 1-5, (IEEE, Scopus) <http://dx.doi.org/10.1109/ICATE.2018.8551483>
10. **Cristian Muscai**, Bogdan Protea, Valentin Navrapescu, Monica Roșu „Designing a modern drinking water pumping station”, Analele Universității "Eftimie Murgu" Reșița Anul 2019, Vol 26, Issue 1, p169, 2019, ISSN 1453 – 7397 (EBSCO), <http://anale-ing.uem.ro/2019/22.pdf>
11. I. -C. Mituletu, **C. -M. Muscai**, G. -R. Gillich and L. -B. Protea, "Angular Positioning Device with Wireless Accessibility," 2020 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), Bucharest, Romania, 2020, pp. 1-4 (IEEE, Scopus),

- <https://doi.org/10.1109/isfee51261.2020.9756174>
12. I. -C. Mituletu, C. -M. **Muscai**, G. -R. Gillich and L. -B. Protea, "Microcontroller Based STFT-Vibration Analyzer," *2020 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE)*, Bucharest, Romania, 2020, pp. 1-4, (IEEE, Scopus)
<http://dx.doi.org/10.1109/ISFEE51261.2020.9756178>
 13. Hatiegan Cornel, Stroia Mihaela-Dorica, Popescu Cristinel, **Muscai Cristian-Mircea**, "Application for Simulating and Analysis of a Serial R-L-C Circuit", *Analele Universității Constantin Brâncuși din Târgu-Jiu - Seria Inginerie*, Nr. 3, 2020. (EBSCO)
https://www.utgjiu.ro/rev_ing/pdf/2020-3/02_C%20HA%C8%9AIEGAN,%20MD%20STROIA,%20C%20POPESCU,%20CM%20MUSCAI-APPLICATION%20FOR%20SIMULATING%20AND%20ANALYSIS%20OF%20A%20SERIAL%20R-L-C%20CIRCUIT.pdf
 14. Stroia Mihaela-Dorica, Hatiegan Cornel, **Muscai Cristian**, "Simulating An Improved Algorithm For Propagation Of Transverse Oscillations Through A String", *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Engineering*, Vol. 65, Nr. 1, 2020, (Index Copernicus) http://www.studia.ubbcluj.ro/download/pdf/engineering/2020_1/3.pdf
 15. Liviu-Bogdan Protea, **Cristian-Mircea Muscai**, "Design Of Low Voltage Electrical Circuits For Industrial Receivers", *Engineering* 67(1) 2022, DOI: <https://doi.org/10.24193/subbeng.2022.1.21>, Vol 67, No1,2022 (EBSCO)
 16. Marius-Florian Predus, **Cristian-Mircea Muscai**, Cornel Hatiegan, "Simulation Of Electric Field Lines Produced By Electric Point Charges", *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Engineering*, Vol. 67, Nr. 1, 2022.(EBSCO), <http://dx.doi.org/10.24193/subbeng.2022.1.20>
 17. M.F. Predus, M.D. Stroia, C. Hatiegan, C. Popescu, **C.M. Muscai**, "Design And Construction Of A Remote Measurement And Control Facility For A Water Supply Project", *Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2022"*, Targu-Jiu, November 25-26, *Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series*, No. 2, Pp. 152-157, 2022. (EBSCO) https://www.utgjiu.ro/rev_ing/pdf/2022-2/24_Predus.pdf
 18. M F Predus, **C.M. Muscai**, C Popescu, C Hatiegan, "Computer Aided Design Of Low Voltage Electrical Installations", *International Conference on Applied Sciences (ICAS 2022) 24/05/2022 - 28/05/2022 Banja Luka, Bosnia and Herzegovina*, *Journal of Physics: Conference Series*, Volume 2540, (Scopus) <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2540/1/012010>
 19. M F Predus, **C M Muscai**, C Popescu, C Hatiegan, "The Importance Of The Metal Reinforcement Of Low Voltage Cables In The Process Of Identifying Defects", *International Conference on Applied Sciences (ICAS 2022) 24/05/2022 - 28/05/2022 Banja Luka, Bosnia and Herzegovina*, *Journal of Physics: Conference Series*, Volume 2540, (Scopus) <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/2540/1/012011>
 20. Ștefan-Alfred MARIS, Alexandra SUTA, **Cristian Mircea MUSCAI**, Simina MARIS, "Automatic detection of ripe fruits with Python – an interactive learning activity with cross-disciplinary approach", *International Conference on Virtual Learning*, ISSN 2971-9291, ISSN-L 1844-8933, vol. 17, pp. 155-165, 2022, (Scopus) . <https://doi.org/10.58503/icvl-v17y202213>

21. **C.M. Muscai**, MD Stroia, C Popescu, C Hațiegan, „Integration Of The Equipment For Renewable Energies In The Electricity Distribution Networks”, Scientific Conference with International Participation "CONFERENG 2023", Targu-Jiu, November 24-25, Annals of Constantin Brâncuși University of Târgu-Jiu - Engineering Series, No. 3, Pp. 13 - 18, 2023. (EBSCO) https://www.utgjiu.ro/rev_ing/pdf/2023-3/4.pdf
22. Valentin NAVRAPESCU , **Cristian Mircea MUSCAI**, „Parameters Measurement And Identification Equipment For On-Line Testing Of The Electric Panels”, UPB Scientific Bulletin, Series C (Electrical Engineering and Computer Science), Vol. 85, Issue 4, 2023, ISSN 2286-3540 (Scopus) https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/full0af_354814.pdf
23. MD Stroia, C Hațiegan, MF Preduș, **C.M. Muscai**, „An Automated Approach For Traffic Light Control At Pedestrian Crossings”, Journal of Physics: Conference Series, Volume 2714, 11th International Conference on Applied Sciences (ICAS 2023) 24/05/2023 - 27/05/2023 Hunedoara, Romania, 2024 (Scopus). <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/2714/1/012006>

Data:

07.08.2024

Muscai Cristian Mircea