



Alin-Alexandru Șerban

Număr de telefon: (+40) 0 (0) | Adresă: România (Acasă)

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

CADRU DIDACTIC ASOCIAT ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR – UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI – 29/09/2025 – BUCUREȘTI, ROMÂNIA

Departamentul de Electronică Aplicată și Ingineria Informației

ASISTENT UNIVERSITAR ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR – UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI – 16/11/2020 – 30/09/2025 – BUCUREȘTI, ROMÂNIA

Departament: Electronică Aplicată și Ingineria Informației

Departamentul de Electronică Aplicată și Ingineria Informației

INGINER DE SISTEM ÎN INFORMATICĂ – MICROCHIP TECHNOLOGY SRL – 01/02/2019 – În curs – BUCUREȘTI, ROMÂNIA

-participarea la dezvoltarea de PDK-uri în diverse tehnologii;
-dezvoltare de programe și scripturi în Skill, Perl, Python;
-suport pentru utilizatorii de Cadence în rezolvarea diferitelor probleme legate de proiectarea de circuite integrate;
-crearea de celule parametrizabile utilizând programarea Skill în diferite tehnologii.

INTERN PDK CAD – MICROCHIP TECHNOLOGY SRL – 26/02/2018 – 31/01/2019 – BUCUREȘTI, ROMÂNIA

PRACTICĂ DE VARĂ ÎN COLABORARE CU SERVICIUL DE INFORMAȚII EXTERNE – 19/06/2017 – 18/08/2017 – BUCUREȘTI, ROMÂNIA

-Proiectare scheme electrice și pcb layout;
-Testarea și verificarea produselor finale;

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

05/10/2020 – 30/09/2025 Bucuresti, România

DOCTORAT Școala Doctorală Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Domeniu de studiu Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale |

Lucrare de diplomă Contribuții la implementarea unor noi soluții de control al traficului auto

24/09/2018 – 24/06/2020 Bucuresti

MASTER TEHNOLOGII AVANSATE IN ELECTRONICA AUTO(TAEA) Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Lucrare de diplomă Sistem electronic cu alimentare autonomă de monitorizare a calității aerului și a condițiilor atmosferice

01/10/2014 – 07/07/2018 București, România

LICENȚĂ Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Domeniu de studiu Domeniul ingineriei electronice, telecomunicațiilor și tehnologiilor informaționale |

Lucrare de diplomă Modul electronic de monitorizare și transmisie radio a presiunii atmosferice, temperaturii și umidității cu alimentare autonomă

Clasă de matematică-informatică

Participarea la olimpiade școlare și obținerea de premii în diverse domenii(matematică,istorie).

Participarea la acțiuni de voluntariat în cadrul unității de învățământ.

12/11/2015 – 10/02/2016 București, România

-Noțiuni introductive despre rețele

-Construirea unei rețele simple utilizând routere și switch-uri

08/03/2016 – 23/06/2016 București, România

-Înțelegerea și utilizarea principiilor și protocoalelor de rutare

-Configurare VLAN, Inter-VLAN,DHCP,NAT

COMPETENȚE LINGVISTICELimbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Producerea de mesaje orale	Conversație	
ENGLEZA	C1	C1	C1	C1	C1

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

PUBLICAȚII**Lista de lucrări publicate**

- **Serban, AA;** Frunzete, M, "Electronic System for Monitoring Quality of Air and Atmospheric Conditions with Autonomous Power Supply System", International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), NOV 05-07, 2020, Univ Politehnica Bucharest, Bucharest, ROMANIA, pp: 1-4, ISBN: 978-1-7281 9038-9, **DOI: 10.1109/ISFEE51261.2020.9756153, WOS:000812321500023**
- Florea, Bogdan Cristian, **Alin Alexandru Șerban**, Dragoș Daniel Țărlungă, and Mădălin Corneliu Frunzete. 2025. "Blockchain Gamification Solution for Regulation of Road Traffic Emissions" *Technologies* 13, no. 11: 536. <https://doi.org/10.3390/technologies13110536>, **WOS:001623591500001, IF:3.6, Q1**
- **Șerban, A. A.**, & Frunzete, M. (2022, October). Analysis and comparison between urban traffic control systems. In 2022 IEEE 28th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME) (pp. 92-95). IEEE, doi: 10.1109/SIITME56728.2022.9988444, **WOS:000947243400022**
- **Serban, A. A.**, Marghescu, C. I., & Drumea, A. (2018, October). Sensor Module for Monitoring Atmospheric Pressure, Temperature and Humidity With Autonomous Power Supply System. In 2018 IEEE 24th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging(SIITME) (pp. 361-364). IEEE, doi: 10.1109/SIITME.2018.8599262, **WOS:000466960400077**
- Alin Alexandru Serban, Madalin Corneliu Frunzete, Corneliu Burileanu, Comparative analysis of macroscopic traffic flow models on highways, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 87, Iss. 4, 2025, ISSN 2286 – 3540, **WOS: 001644214500023, IF: 0.3, Q4**
- **Șerban, A. A.**, Drumea, A., & Marghescu, C. (2019, October). Electronic module for carbon monoxide monitoring and warning. In 2019 IEEE 25th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME) (pp. 146-170). IEEE, doi: 10.1109/SIITME47687.2019.8990824, **WOS:000564733700030**
- Zîrnă, BA., Mihailovschi, D., Mathis, E., **Șerban, AA.**, Frunzete, MC. (2025). The Impact of External Factors on Cardiac Parameters. In: Gervasi, O., et al. Computational Science and Its Applications – ICCSA 2025. ICCSA 2025. Lecture Notes in Computer Science, vol 15648. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-97000-9_4, ISSN: 0302-9743 ISBN: 978-3-031-96999-7, **WOS:001554574400004, IF: 0.302, Q4**
- **A. A. ȘERBAN** and M. FRUNZETE, "Data obtained from vehicle to manage traffic control," 2021 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), Iasi, Romania, 2021, pp. 1-4, IEEE, doi: 10.1109/ISSCS52333.2021.9497391

- **A. A. Șerban** and M. Frunzete, "Statistical analysis using machine learning algorithms in traffic control," 2022 14th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), Ploiesti, Romania, 2022, pp. 1-4, IEEE, doi: 10.1109/ECAI54874.2022.9847487
- **A. A. ȘERBAN** and M. Frunzete, "Traffic flow models and statistical analysis using compressed data from acquisition module," 2024 Signal Processing: Algorithms, Architectures, Arrangements, and Applications (SPA), Poznan, Poland, 2024, pp. 183-187, IEEE, doi: 10.23919/SPA61993.2024.10715618
- Bogdan Cristian Florea, **Alin Alexandru Serban**, and Dragos Daniel Taralunga. 2025. Blockchain-Driven Gamification Solution for Improving Road Traffic Safety. In Proceedings of the 2024 9th International Conference on Information Systems Engineering (ICISE '24). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 89 96. Doi: 10.1145/3711954.3711963, ISBN: 979-8-4007-1736-9
- B. A. Zîrnă, D. Mihailovschi, **A. A. Șerban** and M. C. Frunzete, "Design of a Portable EMG and ECG Signal-Based System for Upper Limb Recovery Using Data Compression," 2024 Signal Processing: Algorithms, Architectures, Arrangements, and Applications (SPA), Poznan, Poland, 2024, pp. 109-114, IEEE, doi: 10.23919/SPA61993.2024.10715623

● **PERMIS DE CONDUCERE**

Permis de conducere: AM

Permis de conducere: B1

Permis de conducere: B

● **COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE**

Competențe de comunicare și interpersonale

- Abilități de comunicare bune dobândite în urmă desfășurării de activități didactice și a voluntariatului;
- Sunt dornic să învăț lucruri noi și să am parte de provocări;
- Acord o atenție sporită detaliilor;

● **COMPETENȚE ORGANIZATORICE**

Competențe organizatorice

- Abilități de lucru în echipă dezvoltate în urma participării la acțiuni de voluntariat
- Comunicare eficientă atât oral cât și în scris
- Inițiativa de a fi un exemplu și de a crea un mediu cât mai plăcut