

INFORMAȚII PERSONALE

Nicoleta Elena BONDRIĆ

Sexul Feminin | Data nașterii | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

14/07/2025 - 25/08/2025

Intern

Angajator: Analog Devices, Cluj-Napoca**Principalele activități și responsabilități:** dezvoltarea completă a unui modul electronic

- **Hardware:** proiectare PCB (schematic, layout, rutare semnale analogice/digitale); HDL: interfață SPI în Verilog pe Cora Z7, achiziție și buffering de date
- **Embedded Software:** drivere (configurare ADC, citire date pe SPI)
- **Dezvoltare Software:** aplicație user-level (vizualizare date în timp real, interfață grafică)

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2026 - prezent

Master Inginerie Electronică

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

2022 - 2026

Inginer, Specializarea: Electronică Aplicată

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

2018 - 2022

Diplomă de bacalaureat

Liceul „Dr. Lazăr Chirilă”, Baia de Arieș

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2

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

Competențe tehnice (hardware)

- circuite digitale și circuite analogice
- LTspice (simulare circuite analogice)
- OrCAD (proiectare scheme electrice)
- KiCAD (proiectare PCB)

Competențe digitale (software)

- MATLAB/Simulink (modelare, simulare, procesare de semnal)
- C/C++ (drivere, aplicație user-level)

Proiecte

- **Controlul concentrației de gaz într-o incintă** (03/2024 - 06/2024): conceperea unei scheme electronice pentru măsurarea și menținerea nivelului de gaz în limite sigure într-un mediu închis; evaluarea circuitului prin simulări LTspice/PSpice și optimizarea designului pe baza rezultatelor
- **Proiectarea unui PCB destinat bordului unui autovehicul** (03/2025 - 06/2025): dezvoltare completă în KiCAD, de la schema electrică și constrângerile de proiectare până la footprint-uri, plasare și rutare, verificare DRC și generarea fișierelor de fabricație
- **Regulator fuzzy pentru controlul unui motor BLDC în MATLAB/Simulink** (03/2026 - 06/2026): modelarea motorului, proiectarea regulatorului fuzzy (funcții de apartenență, bază de reguli) și compararea cu un regulator PID clasic (timp de răspuns, suprareglaj, variații de sarcină)

Publicații

- N. E. Bondric, A. C. Tăut, „*A Matlab Platform for Control and Analyze of BLDC Motor Using Sensorless FOC*”, Student Symposium on Electronics and Telecommunications (SSET), 2026. Platformă MATLAB/Simulink pentru controlul și analiza unui motor BLDC prin FOC (Field-Oriented Control) fără senzori de poziție, cu validare experimentală pe motorul real

Premii și distincții

- **Premiul II, SSET 2026** (22/05/2026), Student Symposium on Electronics and Telecommunications, UTCN, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, pentru lucrarea „*A Matlab Platform for Control and Analyze of BLDC Motor Using Sensorless FOC*”