

Bota Andrei-Daniel

• +40 770-434-062 • bota.co.andrei@student.utcluj.ro •

Educație

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia
Informației
Specializarea: Electronică Aplicată
An de studiu: IV
Burse: bursă de performanță (anul 2024-2025)

Cluj-Napoca
(2022 - prezent)

LICEUL TEORETIC SOLOMON HALIȚĂ

Profil: Matematică-Informatică

Sângeorz-Băi, Bistrița-Năsăud
2018-2022

Experiență Profesională

Internship Analog-Devices

Colaborare la dezvoltarea unui sistem hardware-software integrat.
Aplicare practică a cunoștințelor de electronică și programare embedded.
Analiză, testare și documentare tehnică în mediu profesional.

Iulie 2025 - August 2025

Chelner

Gestionarea comenzilor și interacțiunilor cu clienții într-un mediu dinamic.
Dezvoltarea abilităților de comunicare și rezolvare rapidă a
problemelor.
Colaborare eficientă în echipă.

Popeye Fast-Food
Bistrița-Năsăud
16/07/2019 - 30/08/2019

Proiecte Tehnice Relevante

Descriere: Proiectare și dezvoltare completă a unui modul hardware cu ADC și accelerometru.

Rol și Contribuție: Am dezvoltat și implementat întregul flux hardware-software: proiectare schemă electrică/PCB (KiCad), implementare HDL (Verilog) pentru FPGA Cora Z7, și dezvoltare driver Linux embedded (SPI) pentru AD5592R. Am asigurat fluxul de CI/CD (GitLab).

Rezultate Cuantificabile: Am finalizat un modul hardware funcțional cu răspuns precis la înclinații (plajă de ieșire stabilă 1.14V-2.04V). Aplicația Python high-level a permis procesarea datelor în timp real (control mouse, unghiuri roll/pitch).

Tehnologii Cheie: Kicad, Vivado, Verilog, FPGA Cora Z7, Linux Kernel, SPI, GitLab CI/CD, Python.

Link: <https://github.com/BotaAndreiD/analogdevicesummerschool>

Sistem de Control și Interfață Analogică

Descriere: Proiectarea și simularea unui circuit analogic complex care procesează un semnal de intrare printr-un amplificator, un filtru KHN, un PGA și un redresor de undă completă.

Rol și Proiectare: Am analizat și proiectat fiecare etapă a circuitului, verificând performanța și ajustând parametrii în simulare.

Rezultate Cheie: Am validat funcționalitatea sistemului în simulări (LTspice), demonstrând procesarea corectă a semnalului de intrare și funcționarea PGA și a filtrului conform specificațiilor.

Tehnologii Cheie: LTspice, Scopy, ADALM2000.

Link: https://github.com/BotaAndreiD/Proiectare_Interfata_Analogica

Alte proiecte personale: <https://github.com/BotaAndreiD/Proiecte-Personale>

Formare Suplimentară

Machine Learning Course : <https://github.com/BotaAndreiD/Machine-Learning-Course>

Fundamente de învățare automată, preprocesare date și implementare modele (clasificare, regresie) folosind Python și scikit-learn.

Analog Devices Workshops: <https://github.com/BotaAndreiD/AnalogDevicesWorkshops>

Introducere în electronică analogică, control de sisteme și dezvoltare embedded pe Linux și bare-metal.

Adițional

Competențe Lingvistice: Engleză (B2)

Limbaje de programare: C, C++, Java, Python, Verilog/HDL

Software și instrumente: MATLAB, OrCAD, Proteus, Keil, Vivado, Xilinx, LTspice, Analog Discovery, ADALM2000, Scopy, KiCad, GitLab CI/CD, Github