

# Bota Andrei-Daniel

Strada Republicii nr 78A, Sângeorz-Băi, Bistrița-Năsăud • +0770-434-062 •  
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: III

Cluj-Napoca  
(2022 - prezent)

### LICEUL TEORETIC SOLOMON HALIȚĂ

Profil: Matematică-Informatică

Sângeorz-Băi, Bistrița-Năsăud  
2018-2022

## Experiență Profesională

### Chelner

Gestionarea comenzilor și interacțiunilor cu clienții într-un mediu rapid și  
dinamic.  
Dezvoltarea abilităților de comunicare și rezolvare rapidă a problemelor sub  
presiune.  
Colaborare în echipă pentru a asigura o experiență plăcută și eficientă.

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

## Proiecte Universitare

### Simularea controlului de monoxid dintr-o încăpere

**Descriere:** Dezvoltarea unui sistem de monitorizare și control al monoxidului de carbon (CO) într-un spațiu închis, utilizând senzori și un mecanism automat de ventilație. Proiectul a fost realizat în OrCAD și a inclus simulări detaliate ale circuitului.

**Rol:** Proiectarea circuitului electronic, selecția componentelor și validarea funcționalității prin simulare.  
**Tehnologii folosite:** OrCAD

**Rezultate:** Sistemul a demonstrat un răspuns rapid la variațiile nivelului de CO, activând ventilația atunci când era necesar.

**Link:** <https://github.com/DeiuRo17/Simularea-controlului-de-monoxid-dintr-o-incapere-in-ORCAD>

### Semnalizare progresivă la mașină în Vivado

**Descriere:** Implementarea unui sistem de semnalizare progresivă pentru vehicule, similar cu cel utilizat de unele modele moderne de mașini. Proiectul a fost dezvoltat în Vivado, folosind Verilog/HDL pentru descrierea logicii digitale.

**Rol:** Proiectarea și simularea arhitecturii logice, optimizarea utilizării resurselor FPGA.

**Tehnologii folosite:** Vivado, Verilog/HDL, FPGA

**Rezultate:** Semnalizarea progresivă a fost implementată cu succes, iar sistemul a fost testat și validat prin simulare.

### 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 amplificator cu câștig programabil (PGA) și un redresor de undă completă.

**Rol:** Analiza și proiectarea fiecărei etape a circuitului, verificarea performanței în simulare și ajustarea parametrilor.

**Tehnologii folosite:** LTspice, Scopy

**Rezultate:** Sistemul a procesat corect semnalul de intrare, fiecare bloc funcționând conform așteptărilor.

**Link:** <https://github.com/DeiuRo17/Proiectarea-i-Implementarea-unei-Interfe-e-Analogice-Avansate-in-LTSPICE>

### Simulare NE555 în MATLAB

**Descriere:** Dezvoltarea unei interfețe grafice pentru simularea unui circuit bazat pe timer-ul NE555. Proiectul permite ajustarea parametrilor circuitului și vizualizarea în timp real a efectelor acestora asupra funcționării.

**Rol:** Modelarea matematică a comportamentului timer-ului NE555 și dezvoltarea interfeței pentru utilizatori.

**Tehnologii folosite:** MATLAB

**Rezultate:** Aplicația oferă utilizatorilor posibilitatea de a explora comportamentul circuitului NE555 și de a înțelege influența parametrilor asupra semnalului de ieșire.

**Link:** <https://github.com/DeiuRo17/Simulare-NE555-in-Matlab>

## Proiecte personale

**Link:** <https://github.com/DeiuRo17/Proiecte-Personale>

## Adițional

---

**Competențe Lingvistice:** Engleză (B1)

**Limbaje de programare:** C, C++, Java, Verilog/HDL.

**Software și instrumente:** MATLAB, OrCAD, Proteus, Keil, Vivado, Xilinx, LTspice, Analog Discovery (WaveGen), Adalm2000, Scopy.

**Pasiuni:**

- Îmi place să alerg, fie pentru relaxare, fie pentru a-mi menține energia și concentrarea.
- Dezvoltare personală prin lectură: Sunt pasionat de cărți și resurse care mă ajută să evoluez, să îmi dezvolt abilitățile și să îmi îmbunătățesc perspectiva asupra vieții.
- Proiecte DIY de electronică: Transform ideile teoretice în realitate prin proiecte practice de electronică, experimentând cu circuite și componente pentru a crea soluții inovative.