

Andrei CONSTANTIN (78495) - Joc Snake pe LCD

Autorul poate fi contactat la adresa: **Login pentru adresa**

Introducere

Scurtă prezentare a proiectului:

- ce face - Permite mișcarea șarpelui prin intermediul a patru butoane.
- scopul lui - Aprofundarea cunoștințelor obținute la laborator.
- ideea de la care am pornit - Clasicul joc Snake.
- utilitate pentru alții și pentru mine - Ne permite să ne relaxăm, amintindu-ne de vremurile copilăriei.

Descriere generală

Jocul va fi controlat folosind patru butoane corespunzătoare direcției de înaintare a șarpelui.

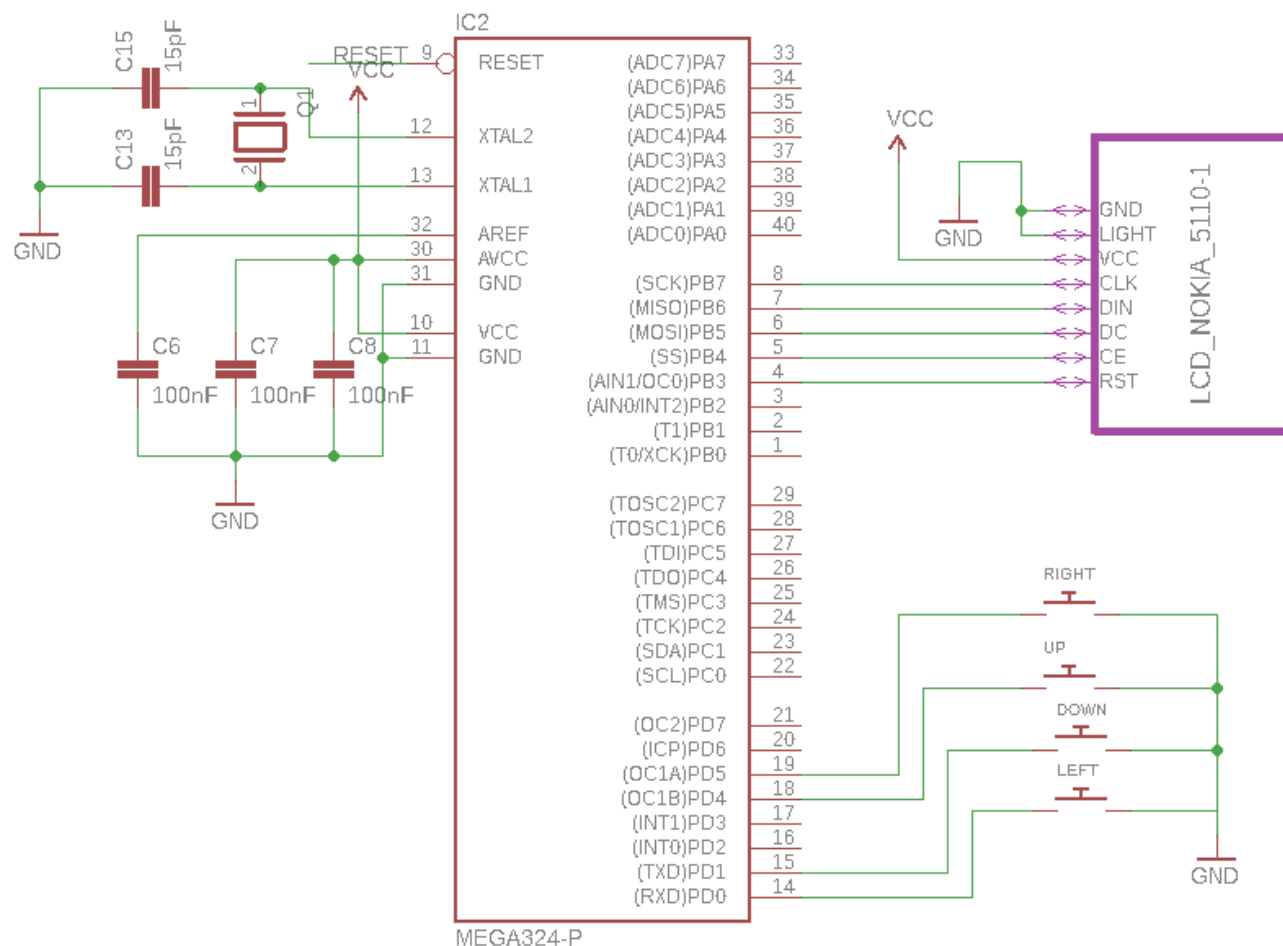


Hardware Design

Lista piese

Numar piese	Nume piesa	Specificatii
1	Placa de baza	ATMEGA324
1	Stabilizator de tensiune	
1	LCD	Display Nokia 5110
4	Butoane	
1	Placa test	
17	Fire mama-mama	

Schema electrica



Software Design

Mediu de dezvoltare: Programmer's Notepad[AVR]

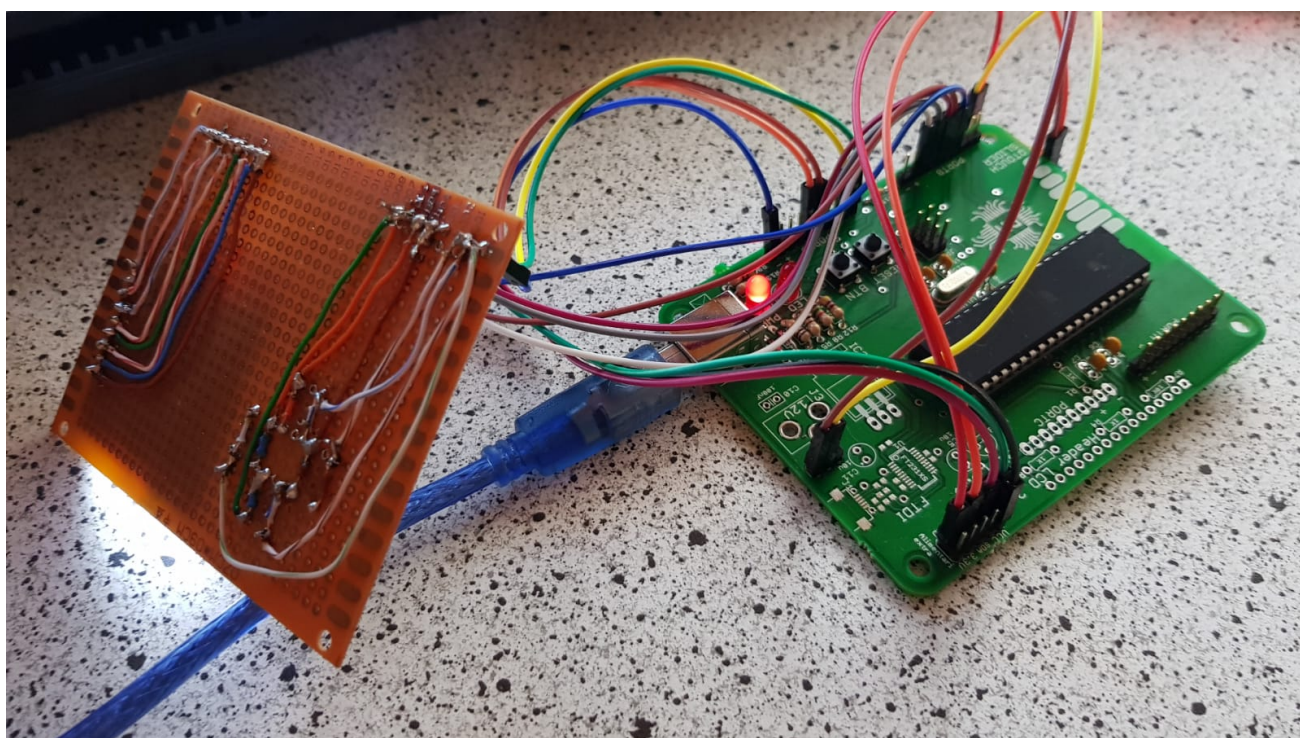
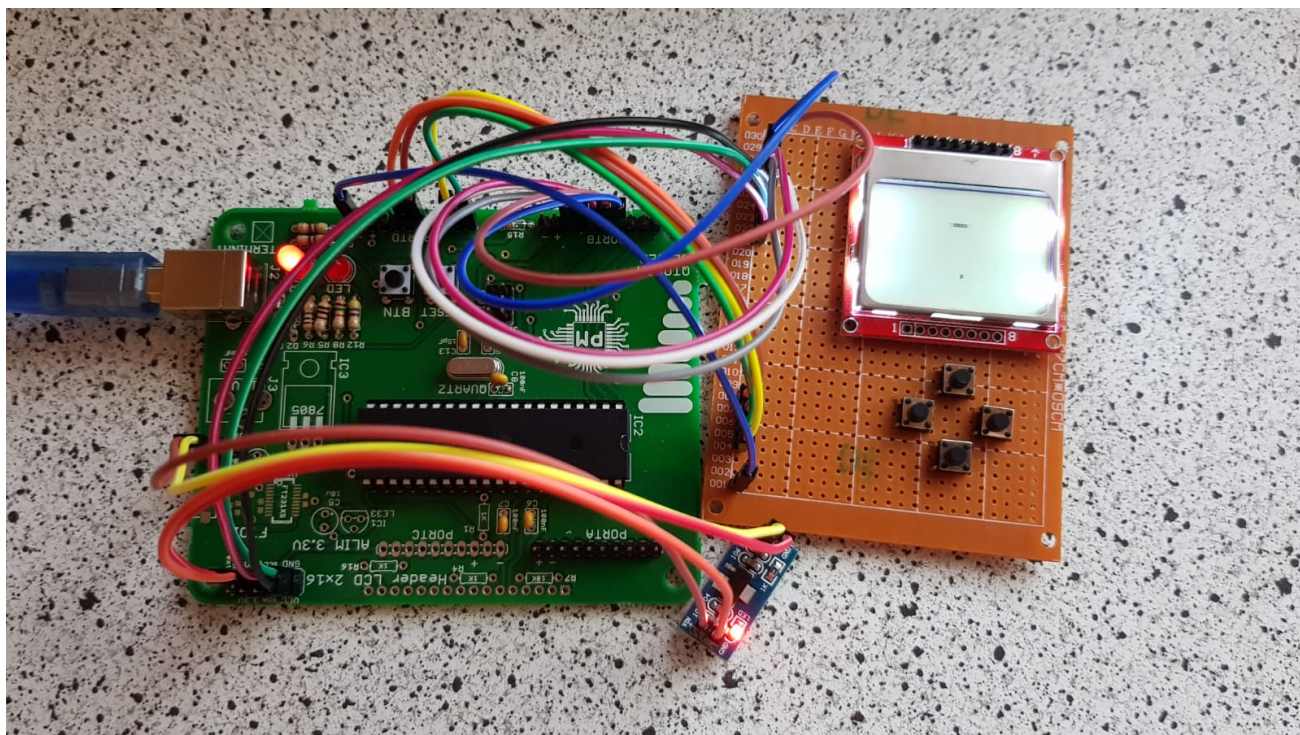
Funcțiile LCD-ului:

- void lcd_int(void): Initializeaza I/O si LCD-ul
- void lcd_str(char *str): Afiseaza un string
- void lcd_chr(char chr): Afiseaza un caracter
- void lcd_goto_xy(int x, int y): Sare la adresa (x, y) de pe LCD

Funcțiile jocului:

- init_buttons: Initializeaza butoanele.
- main_screen: Ecranul principal, unde apare butonul de start
- start_snake: Initalizeaza harta jocului si sarpele
- spawn_food: Alege random coordonate pentru mancare
- show_snake: Afiseaza sarpele pe ecran
- show_food: Afiseaza mancarea pe ecran
- move_snake: Realizeaza miscarea sarpelui
- food_collision: Verifica daca sarpele a mancat

Rezultate Obținute



Concluzii

A fost un proiect interesant. Am avut ocazia sa invat multe lucruri noi rezolvand problemele aparute pe parcurs.

Download

[andrei_constantin_333cb.zip](#)

Bibliografie/Resurse

Biblioteca LCD-ului: [lcd.c](#)

- Documentația în format [PDF](#)

From:

<http://ocw.cs.pub.ro/courses/> - **CS Open CourseWare**

Permanent link:

<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2018/ddragomir/andrei.cnstn>



Last update: **2021/04/14 15:07**