

Tetris

Autor: Drăgoescu Alexandru-Mihai

Grupa: 333CC

Introducere

Prezentarea pe scurt a proiectului vostru:

- Proiectul constă într-o implementare a jocului Tetris.
- În tetris jucătorii completează linii prin mișcarea pieselor cu forme diferite care coboară în spațiul jocului.
- Liniile completate dispar și oferă jucătorului puncte, iar jucătorul poate să avanseze în completarea spațiilor libere.
- Jocul se termină când ecranul este plin.

Descriere generală

Funcționalități

Piese care coboară în spațiul jocului și trebuie așezate pe matricele de LED-uri sunt reprezentate prin LED-uri aprinse.

User-ul le poate roti sau mișca stanga-dreapta cu ajutorul celor 4 butoane.

La sfârșitul jocului se va afișa scorul final al jucătorului și acesta va primi un semnal sonor de la buzzer.

Schema Bloc



Hardware Design

Lista de componente:

- Arduino UNO
- Breadboard
- Buton x 5
- Fire Tata-Tata
- Fire Mama-Tata
- Matrice LED x 4



Software Design

Mediul de dezvoltare folosit:

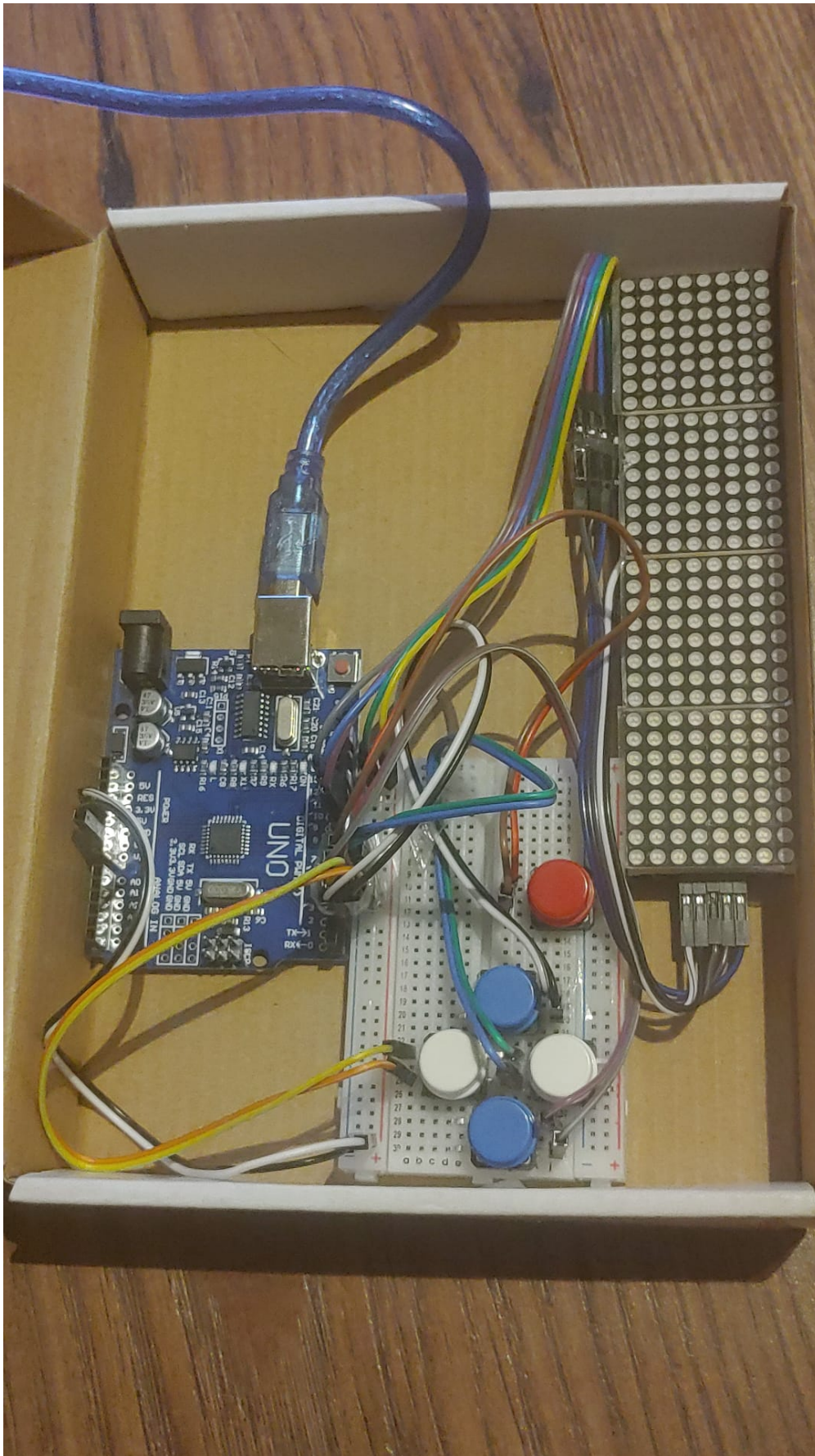
- Arduinio IDE

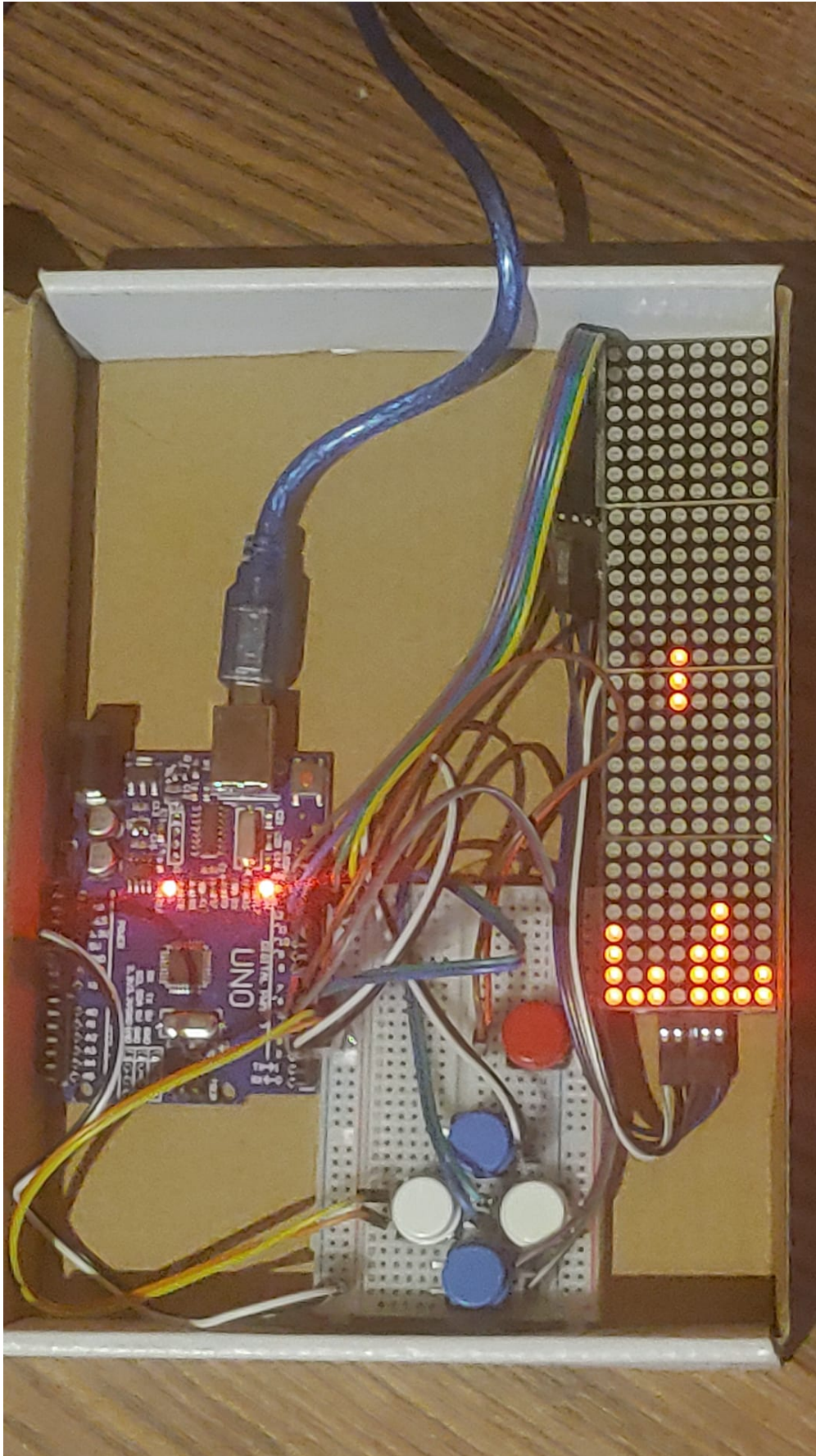
Libraria folosita:

- LedControl

In loop() se verifica apasarea butonului de START moment in care incepe apelarea functiei startGame. Aceasta functie se ocupa de verificarea inputului de la cele 4 butoane folosite pentru schimbarea pozitiei pieselor care coboara si actualizarea pozitiei acestora pe cele 4 matrice de LEDuri, de asemenea de aici se alege la intamplare si tipul piesei.

Rezultate Obținute





Download

[333cc_dragoescu_alexandru_mihai_tetris_pm.zip](#)

Bibliografie/Resurse

<http://wayoda.github.io/LedControl/>

[Export to PDF](#)

From:

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

Permanent link:

<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2022/fstancu/tetris>



Last update: **2022/06/02 04:33**