

Robert-Costin BERCARU (67046) - Nume proiect

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

Introducere

- Proiectul, dupa ce va fi terminat va fi un joc Pong, eventual putin schimbat(in functie de ideile care imi vor veni pe parcursul implementarii sale).
- Scopul este divertismentul, doi jucatori vor putea juca 1v1.
- Ideea de la care am pornit a fost sa fac ceva nu neaparat foarte complicat, dar distractiv de implementat si de folosit.
- Este util pentru ca ar putea oferi o distractie de cateva minute pentru doi jucatori.
- Principalul meu scop in acest proiect este de a crea un joc Pong simplu 1v1. Apoi, in functie de timpul ramas dupa finalizarea acestui scop se vor mai adauga diferite artificii(sunet atunci cand mingea face contact cu board-ul unui jucator, power-upuri ce vor aparea random pe ecran si vor putea fi activate prin contactul cu mingea etc) pentru a ridica dificultatea proiectului si a face jocul mai interesant.

Descriere generală

Schema bloc:



Hardware Design

Lista de piese necesare completarii proiectului:

- 2 potentiometre sau 4 butoane(PUSH BUTTON), in functie de preferintele din momentul respectiv
- ecran LCD Nokia 3300
- placa breadboard 175X67MM
- un buzzer de 8ohm(ce va fi folosit sau nu, in functie de timp)

- 20 fire mama-mama 10p, 20cm
- placuta de laborator cu toate piesele aferente ei

Scheme electrice:



Software Design

Mediu de dezvoltare:

- API-ul WinAVR - <http://winavr.sourceforge.net/>
- Bootloader - <http://cs.curs.pub.ro/wiki/pm/tutorial/bootloader>

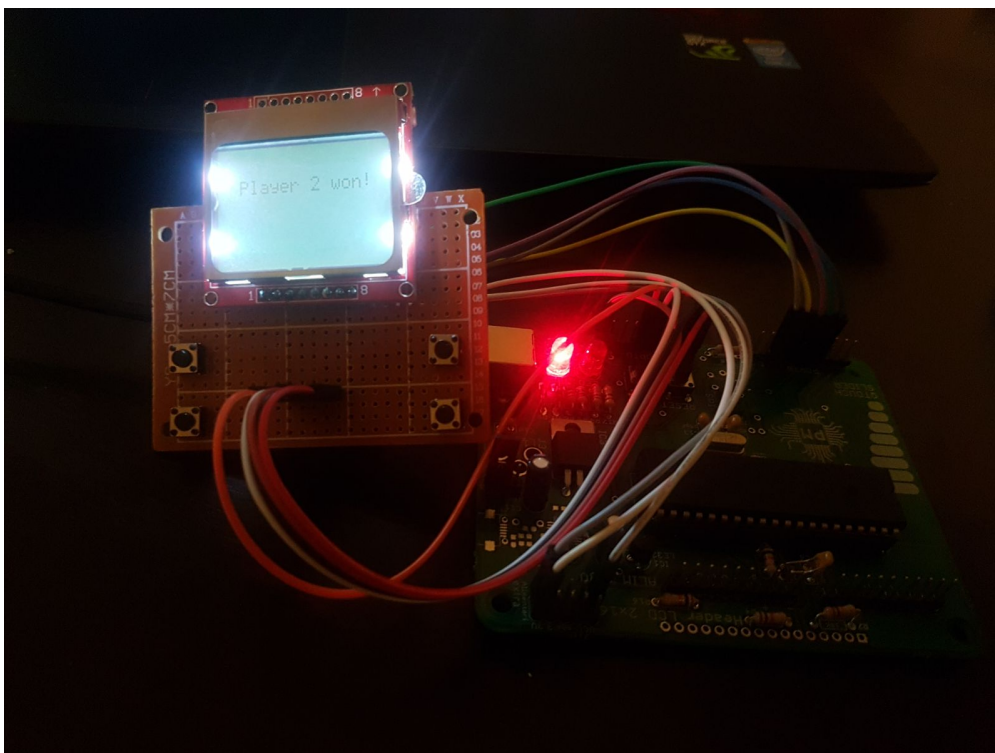
Librarii:

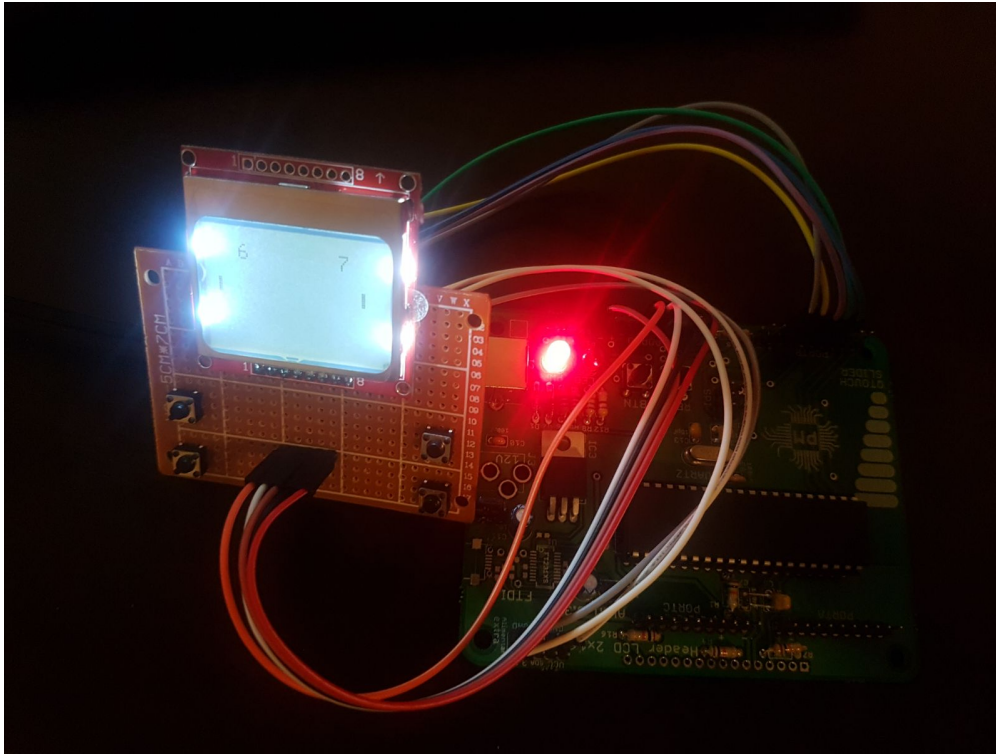
- LCD 3310 driver - <http://www.quantumtorque.com/content/view/32/37/>

Functionalitati:

- Jocul este unul 1v1
- Fiecare jucator se foloseste de 2 butoane, cu ajutorul carora isi misca platforma in sus sau jos
- Castiga primul jucator care ajunge la scorul de 10

Rezultate Obținute





Concluzii

Proiectul a fost unul interesant și distractiv de realizat. Eu personal nu am mai avut în trecut contact cu plăcuțe/lipituri/ecrane/butoane etc. și faptul că a trebuit să lucrez cu ele a fost un lucru bun pentru dezvoltarea mea ca inginer. Proiectul, deși unul relativ simplu, funcționează și chiar poate fi folosit cu un prieten pentru a desemna jucătorul mai bun la Pong.

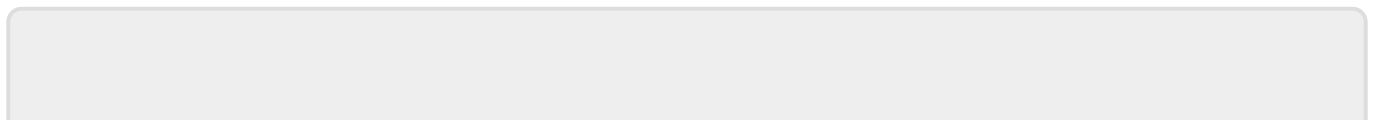
Download

[pm_bercarucostin333cb.zip](#)

Bibliografie/Resurse

- datasheet ATmega 324 - http://cs.curs.pub.ro/wiki/pm/_media/doc8272.pdf
- datasheet LCD NOKIA 5110 - <https://www.sparkfun.com/datasheets/LCD/Monochrome/Nokia5110.pdf>

Documentația în format [PDF](#)



From:

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

Permanent link:

http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2017/ddragomir/proiect_pong



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