Adrian-Claudiu MARINAȘ (67410) - 2048

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

Introducere

Proiectul meu consta in realizarea jocului 2048.

Scopul acestui joc este ca utilizatorul, folosind 4 butoane, sa reuseasca sa dezvolte un element al unei matrici pana cand acesta ajunge la numarul 2048.
Acest scop poate fi atins prin unirea elementelor vecine si asemenea ale matricii (exemplu: valoarea 2 cu o alta valoare 2), dublandu-se valoarea unuia din elemente.
In cazul in care toate elementele matricii contin numere si nu exista doi vecini asemenea incat sa poata fi uniti, atunci jocul este pierdut.

Ideea de la care am pornit este efectul pe care acest joc l-a avut asupra oamenilor, acesta fiind un factor de distractie chiar si in momentul de fata.

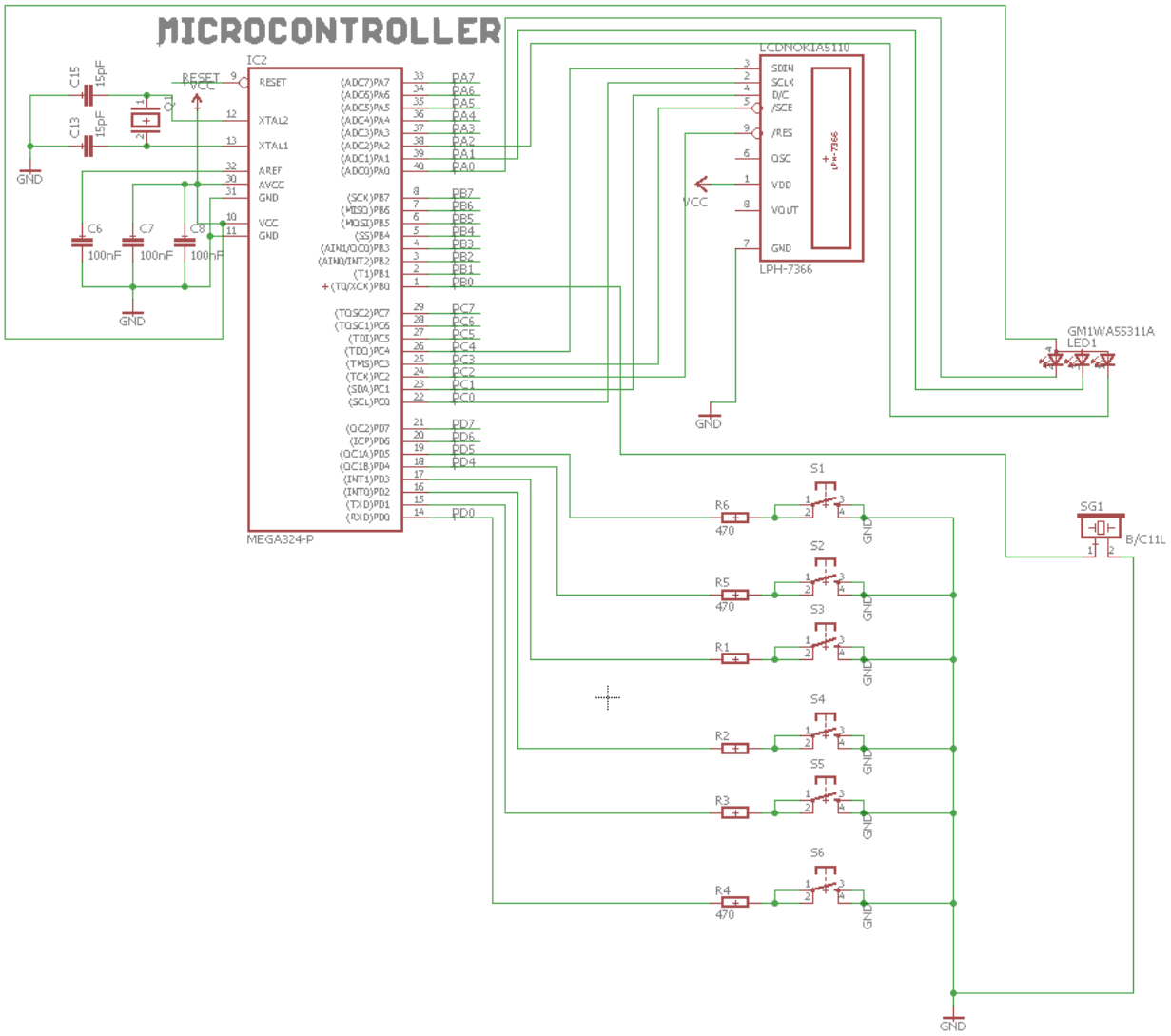
Consider ca jocul este util deoarece dezvolta anumite abilitati, anumite tactici sau strategii, astfel incat sa fie atins scopul final, si anume castigul.
De asemenea, consider ca acest joc poate umple momentele de pauza ale unui utilizator printr-o maniera inteligenta si totodata distractiva.

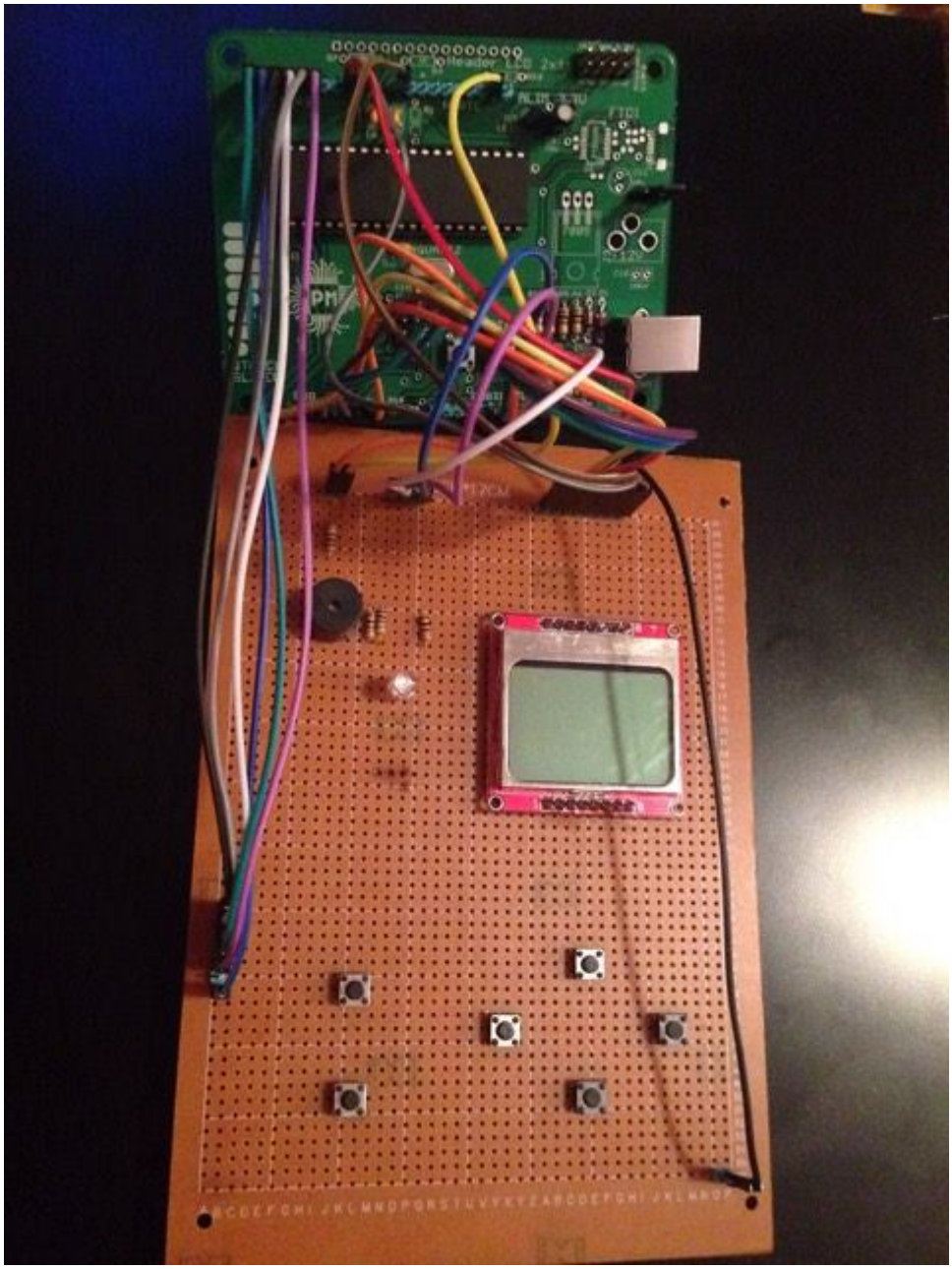
Descriere generală

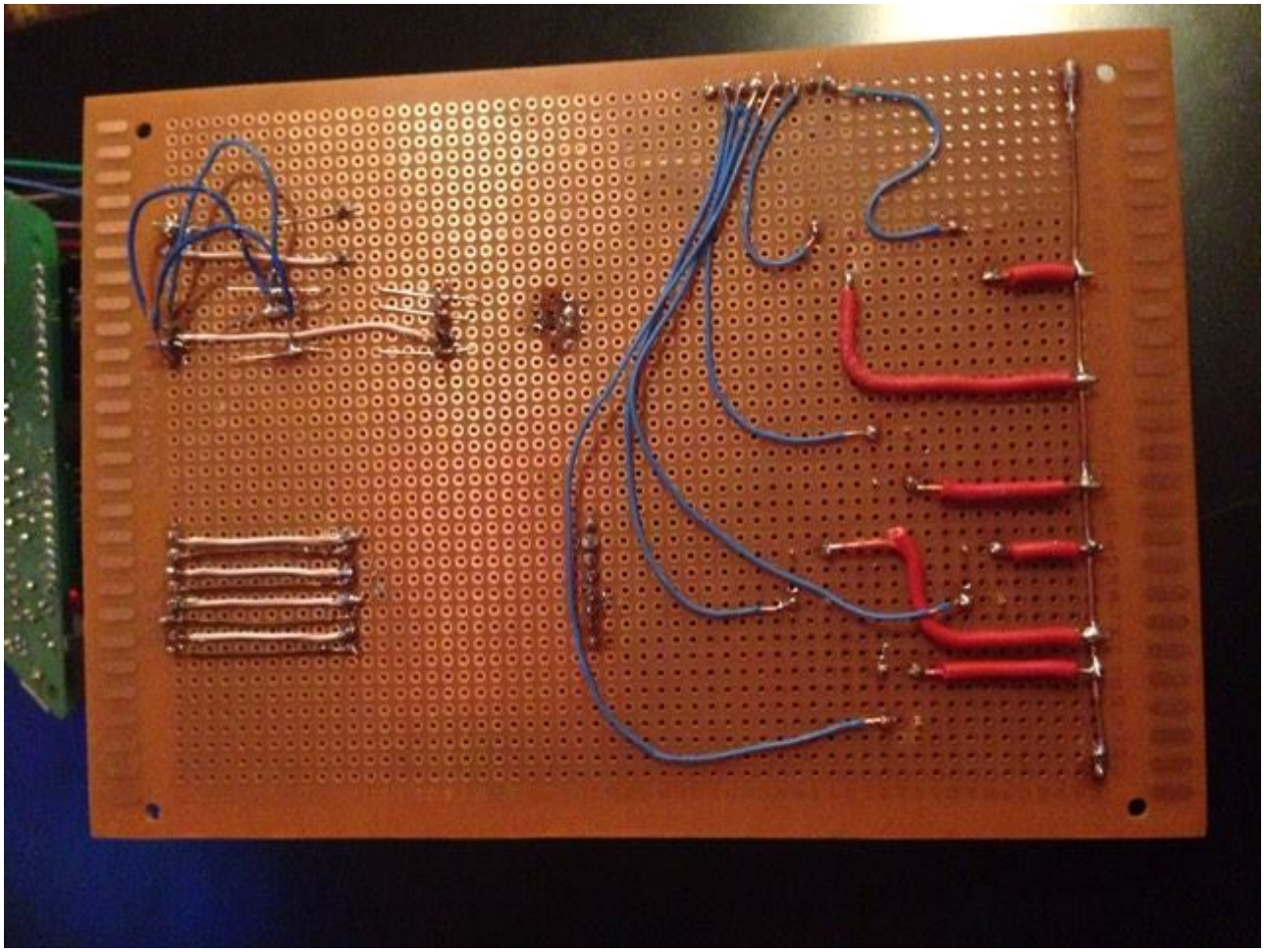
Hardware Design

Display LCD Nokia 5110
6 butoane
Fire conectoare mama-mama
Placa de test
LED RGB
Buzzer activ
Regulator de tensiune LE33

Schema electrica:


MICROCONTROLLER
IC2
MEGA324-P
RESET
XTAL2
XTAL1
AREF
AVCC
GND
VCC
C15
15pF
C13
15pF
C6
C7
C8
100nF
LCDNOKIA5110
LPH-7366
SDIN
SCLK
D/C
/SCE
/RES
OSC
VDD
VOUT
GM1WA55311A
LED1
SG1
B/C11L
S1
S2
S3
S4
S5
S6
R1
R2
R3
R4
R5
R6
470





Software Design

Rezultate Obţinute

Dupa realizarea proiectului, rezultatele obtinute sunt functionale din punct de vedere hardware, implementarea software nefiind facuta momentan.

Concluzii

Din punct de vedere al concluziilor, chiar daca nu a fost dus pana la bun sfarsit acest proiect, a reprezentat o experienta interasanta in ceea ce priveste partea hardware. De la lipitul unor rezistente si pana la conectarea pinilor cu un LCD Nokia, totul a reprezentat un interes major care ulterior imi va folosi. Din fericire (sau poate din pacate) nu am intampinat probleme majore (cum ar fi arderea vreunei piese importante) astfel incat sa fiu pus in situatia de a remedia un astfel de impediment.

Download

*claudiu_pm2017.sch

Jurnal

Saptamana 9 - Alegerea temei proiectului
Saptamana 10 - Realizarea placii de baza
Saptamana 11 - Realizarea schemei electrice
Saptamana 12,13,14 - Achizitionare piese, finalizare parte hardware si prezentare proiect

Bibliografie/Resurse

http://cs.curs.pub.ro/wiki/pm/_media/doc8272.pdf
https://www.sparkfun.com/datasheets/LCD/Monochrome/Nokia5110.pdf
Laboratoare PM

- Documentația în format PDF

From:
https://ocw.cs.pub.ro/courses/ - **CS Open CourseWare**

Permanent link:
https://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2017/imatesica/2048

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