

Adrian DRĂCEA (67035) - Doodle Jump

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



Introducere

Numit ca fiind cel mai bun joc al anului 2015 de catre Google Play si fiind totodata un joc drag mie am considerat ca acest proiect reprezinta momentul ideal pentru construirea unei amintiri portabile a vremii.

Descrierea jocului se poate gasi [aici](#).

Gameplay-ul jocului se poate gasi [aici](#).

Descriere generală

Schema bloc:



Hardware Design

Componentele luate in calcul in cadrul acestui proiect sunt:

Nume componenta	Cantitate
Placa de baza	1
Soclu microcontroller	1
Microcontroller Atmega324A	1
Rezistente	9
Diode Zener	2
Condensatori ceramici	6
Capacitori electrolitici	2
Tranzistore	1
Butoane	6
Led-uri	2
USB-B	1
Alimentare 3V	1
Regulator de tensiune	1
Pini tata	56
Pini mama	16
Fire	11
Placa de test	1
LCD Nokia 5110	1

Schema electrica:



Software Design

Mediu de dezvoltare: Eagle 7.5.0, Programmer's Notepad

Librarii: [LCD Nokia 5110](#)

Incarcare aplicatie: [bootloader](#)

Surse: lcd.h, lcd.c, game.h, game.c, main.c

Mod de implementare:

- In cadrul surselor lcd.h/c este definit lcd-ul.
- In implementarea jocului au fost folosite trei structuri (line, player si game).
- Functia run_game() preprezinta functia principala a jocului, aceasta fiind singura apelata in main.

Rezultate Obținute

Rezultatul obtinut este un joc complet functional, in cadrul caruia player-u are sarcina de a tine un patratel cat se poate de mult in joc in sensul ca trebuie sa evite sa ajunga pe nivelul de jos al ecranului, caz in care jocul va lua sfarsit, iar player-ului i se va afisa scorul curent si cel mai bun scor

obținut până în momentul de față. Pentru a rămâne în joc, player-ul se poate folosi de cele patru butoane (LEFT, RIGHT, UP, DOWN) pentru a se deplasa între platformele random generate.

Concluzii

Din punctul meu de vedere a fost cel mai satisfăcător lucru făcut până acum în facultate, deoarece am reușit să pun în practică anumite cunoștințe pe care nu aș fi crezut că le-aș putea folosi prea curând și aici mă refer la electronica din anul 2. Sincer să fiu, mi-ar fi plăcut să fac un proiect mult mai complex, însă timpul nu mi-a permis, dar ceea ce este cel mai important este că mi-a fost deschis apetitul pentru astfel de proiecte.

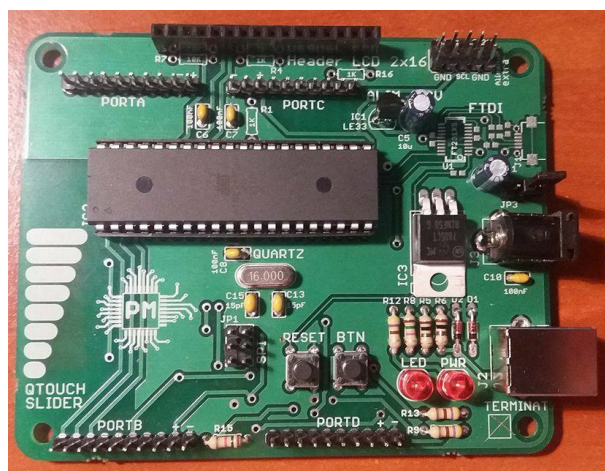
Download

Schema electrică se poate descărca de [aici](#).

Fisierele sursă se pot descărca de [aici](#).

Jurnal

1. Am creat pagina de wiki în care am argumentat alegerea de proiect.
2. Am construit placuta de bază.

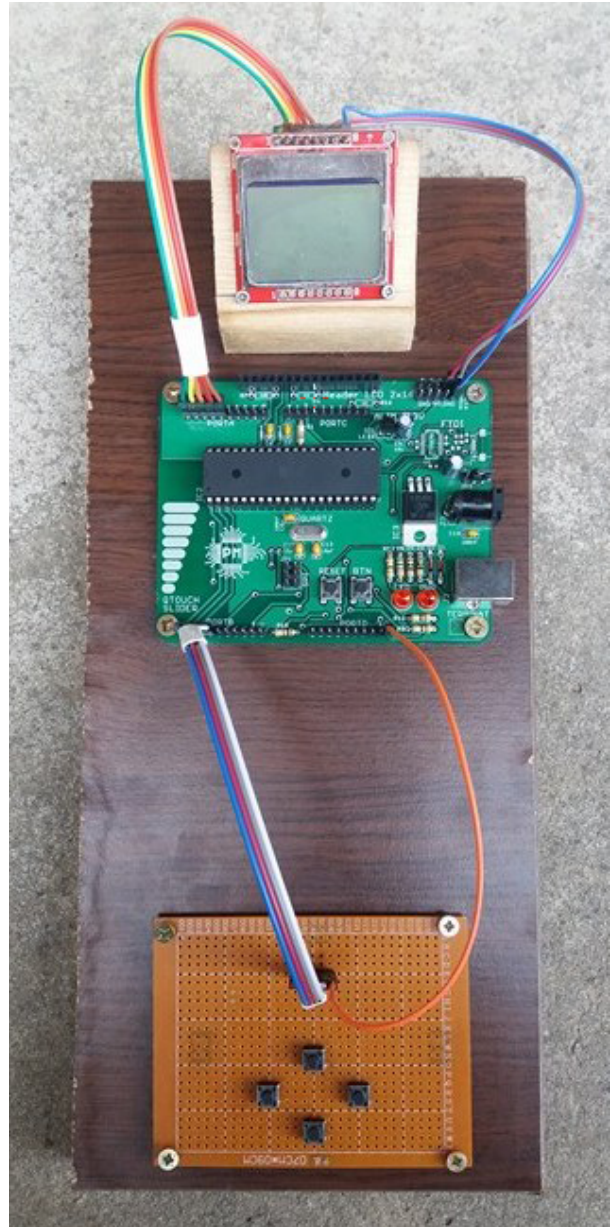


3. Am realizat schema electrică.
4. Am cumpărat LCD-ul și piesele necesare construcției joystick-ului.
5. Am construit joystick-ul. ☐
6. Am testat funcționalitatea LCD-ului și a joystick-ului.



(pe firul de LIGHT de la LCD folosesc o rezistenta pentru a evita o posibila ardere a luminii)

7. Am implementat jocul - Doodle Jump.



8. Am construit un mod de prezentare pentru proiect.

Bibliografie/Resurse

Resurse Software:

- Datasheet LCD Nokia 5110 [Link](#)
- Exemplu de implementare Doodle Jump: [Link](#)
- Documentația în format [PDF](#)

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

Permanent link:
<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2017/amusat/adrian.dracea>

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



