

Alina-Gabriela PETRESCU (67135) - Snake

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

Introducere

Proiectul consta in implementarea cunoscutului joc Snake, folosind un LCD. Scopul jocului este ca sarpele sa devina cat mai lung fara a-si atinge coada, pentru ca in acest caz jucatorul ar pierde. Sarpele o sa inainteze intr-una din cele 4 directii prin intermediul celor 4 butoane, avand posibilitatea de a creste in lungime de fiecare data cand mananca. Vor exista mai multe niveluri si diferite obstacole.

Este un joc pe care orice persoana il poate juca. Toti avem nevoie de momente in care sa ne relaxam, iar eu consider ca acest joc este una dintre modalitatile prin care putem face acest lucru.

Pe parcursul acestui proiect consider ca voi dobandi cunostinte atat de hardware cat si de software, cu ajutorul carora voi putea realiza acest joc.

Descriere generală

Schema bloc:



Mod de interactionare:

Butoanele au rol de input pentru placa de baza, iar LCD-ul are rol de output. Prin intermediul butoanelor, sarpele afisat pe LCD va fi mutat intr-una dintre cele 4 directii: stanga, dreapta, sus sau jos.


Hardware Design

-componente de baza

-componente specifice:

1. 1 LCD Nokia 5110
2. 4 butoane
3. fire conectoare

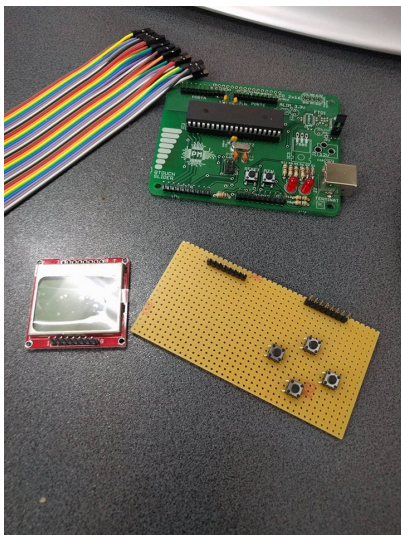
4. 32 de pini
5. o rezistenta 1k

 Schema electrica:

Software Design

Pentru a implementa acest proiect am folosit Programmer's Notepad. De asemenea, am folosit biblioteca Nokia5110. Am folosit o structura coord cu 2 elemente pentru a putea avea coordonatele mancarii, iar pentru realizarea sarpeului am folosit de un vector de structuri coord. Am implementat functii atat pentru a desena sarpele cat si cadranul in care acesta se poate plimba, cat si pentru modul in care acesta se deplaseaza.

Rezultate Obținute



Concluzii

Am avut de invatat multe lucruri de la acest proiect, atat pe partea de hardware cat si pe partea de software.

Download

[petrescu_alina_gabriela_334cc_snake.zip](#)

Jurnal

1. Am realizat placa de baza.
2. Am facut lista de componente pe care urma sa le cumpar.
3. Mi-am cumparat componentele.
4. Am lipit restul de componente.
5. Am realizat jocul.

Bibliografie/Resurse

1. Libraria LCD Nokia 5110
- Documentația în format [PDF](#)

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

Permanent link:
<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2017/avoinescu/67135>



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