

Mihaela BULGARU (67018) - Remember Me

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

Introducere

Prezentarea pe scurt a proiectului vostru:

Versiunea 1:

Jocul propune o secventa de sunete si lumini pe care utilizatorul trebuie sa le repete, devenind tot mai complex cu fiecare nivel completat. Am pornit de la o idee care exista deja, un joculet pe calculator in care trebuie sa urmaresti secventa de sunete si culori pentru a completa nivelul. Este un joc amuzant de jucat si mi s-a parut o idee interesanta de a fi implementat si in varianta hardware si software.

Versiunea 2:

Pian electronic. 8 clape la baza carora se afla un microswitch si un led si care corespund notelor muzicale. La apasarea unei clape un difuzor reda nota corespunzatoare.

Descriere generală

Schema bloc



La apasarea unei clape, se aprinde ledul de la baza ei si microcontrollerul transmite catre difuzor sunetul aferent clapei.

Hardware Design

Lista de piese:

```
micro switch
leduri
clape printate 3D
difuzor
display
```

- schema electrica versiunea 1



Schema electrica are si un LCD care ar fi avut rolul de a afisa un mesaj la completarea nivelului si trecerea la nivelul urmator.

Software Design

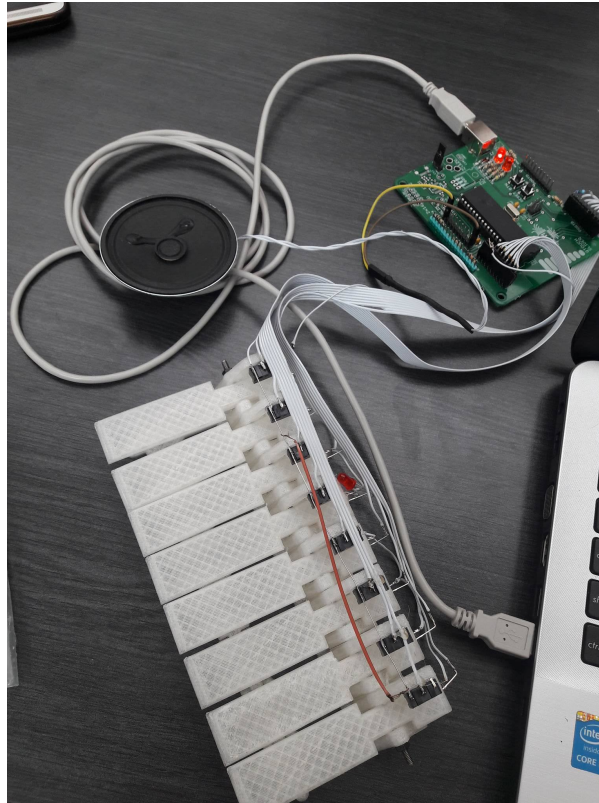
```
Codul va porni de la scheletul de cod de la laborator.
Vor fi definite 8 frecvente care corespund notelor muzicale
```

```
do = 262 Hz, re = 293 Hz, mi = 330 Hz, fa = 349 Hz, sol = 392 Hz, la =
440 Hz, si = 494 Hz, do = 523 Hz
```

```
Am folosit functia reda_buzzer din laborator care reda notele muzicale.
Se verifica pentru fiecare buton in parte daca a fost apasat, si in caz
afirmativ se aprinde ledul aferent lui. In caz contrar ledul ramane stins
```

Rezultate Obținute

Ceea ce a rezultat, pana la urma a fost un pian electronic. La apasarea unei clape, un microswitch detecteaza asta reda catre difuzor nota muzicala.



Concluzii

Ideea pe care am avut-o nu a rezultat tocmai in proiectul creat. Am avut cateva probleme de hardware, nu dificil, insa mi-a luat destul de mult sa observ ca un fir este desfacut :(Dintr-un joc de genul "Simon spune", in care trebuia sa repet o secventa data de sunete, am finalizat prin a avea un pian electronic colorat. Ceea ce nu e foarte rau. In final, a fost destul de placut :D

Download

[Arhiva cod pian](#)

Bibliografie/Resurse

Listă cu documente, datasheet-uri, resurse Internet folosite, eventual grupate pe **Resurse Software** și **Resurse Hardware**.

- 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/mihaelab>



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