

# Andrei IONEANU (67184) - 2048

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

## Introducere

Implementarea jocului 2048(sliding block puzzle) pe LCD.

Acesta este un joc single-player ales de mine cu scopul de a invata lucruri noi.

Jocul este dus la bun sfarsit cand se ajunge la tile-ul 2048, prin insumarea de tile-uri mai mici.

## Descriere generală



Utilizatorul se va folosi de cele 4 butoane pentru a dirija casuta care se va misca peste cadranele corespunzatoare.

## Hardware Design

Lista de piese:

- Placa de baza
- ATmega324A, resitente, condensatoare
- Placa de test universala - 70 X 50 mm
- Butoane - push (Left, Right, Up, Down)
- Fire colorate mama/tata si mama/mama
- Header pini
- LCD Nokia 5110

**Schema electrica in [Eagle](#):**



**Placa de baza:**



## Software Design

Ca si mediu de dezvoltare am folosit WinAVR cu Programmer's Notepad. (biblioteci: <avr/io.h>; <avr/interrupt.h>; <util/delay.h>)

## Rezultate Obținute



## Concluzii

Va sfatuiesc sa nu achizitionati LCD de pe OLX; am facut asta si s-a nimerit sa fie stricat; si asa nu am reusit sa termin partea software.

In general, tot proiectul mi-a prins foarte bine, cel mai probabil "din vina" partii practice.

## Download

[Parte software](#)

[Schema electrica](#)

## Jurnal

- Placa de baza
- Achizitionarea pieselor necesare finalizarii proiectului
- Finalizarea placii de baza

- Verificare placa de baza + functionalitate butoane si LCD
- Implementare JOC

## Bibliografie/Resurse

\* Documentația în format [PDF](#)

| Nume                       | Link                                                                                                                                            |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Laboratoare PM             | <a href="#">PM wiki</a>                                                                                                                         |
| Eagle                      | <a href="#">IC wiki</a>                                                                                                                         |
| Datasheet ATmega324        | <a href="#">doc8272.pdf</a>                                                                                                                     |
| Datasheet LCD Nokia        | <a href="https://www.sparkfun.com/datasheets/LCD/Monochrome/Nokia5110.pdf">https://www.sparkfun.com/datasheets/LCD/Monochrome/Nokia5110.pdf</a> |
| Schema electrica ATmega324 | <a href="#">proiect2017</a>                                                                                                                     |
| Exemple de proiecte        | <a href="#">halloffame</a>                                                                                                                      |

- 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/ioneanua>



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