

Stop the alarm

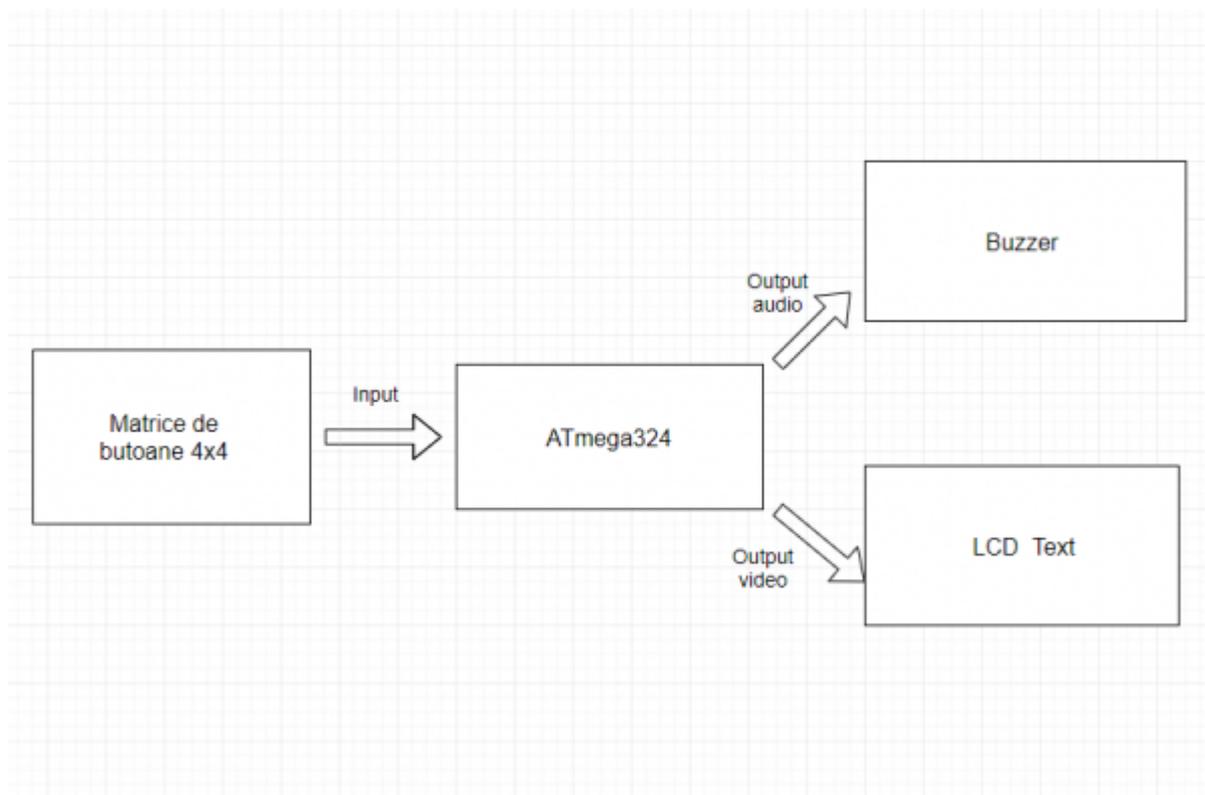
Autor: Lidia Istrate 335CC

Introducere:

Acest proiect are ca scop implementarea unei alarme ce poate fi oprita doar prin rezolvarea unui calcul sau ghicirea unui cuvânt prin completare litera cu litera (în stil hangman/spanzuratoarea). Inițial se setează ora curentă și apoi o alarmă la ora dorită. La ora alarmei, buzzerul începe să scoată sunete până se alege jocul dorit: calcul sau hangman. Din acel punct, buzzerul va suna doar la un interval de timp până la încheierea jocului. Jocul se desfășoară pe un ecran LCD.

Descriere generală

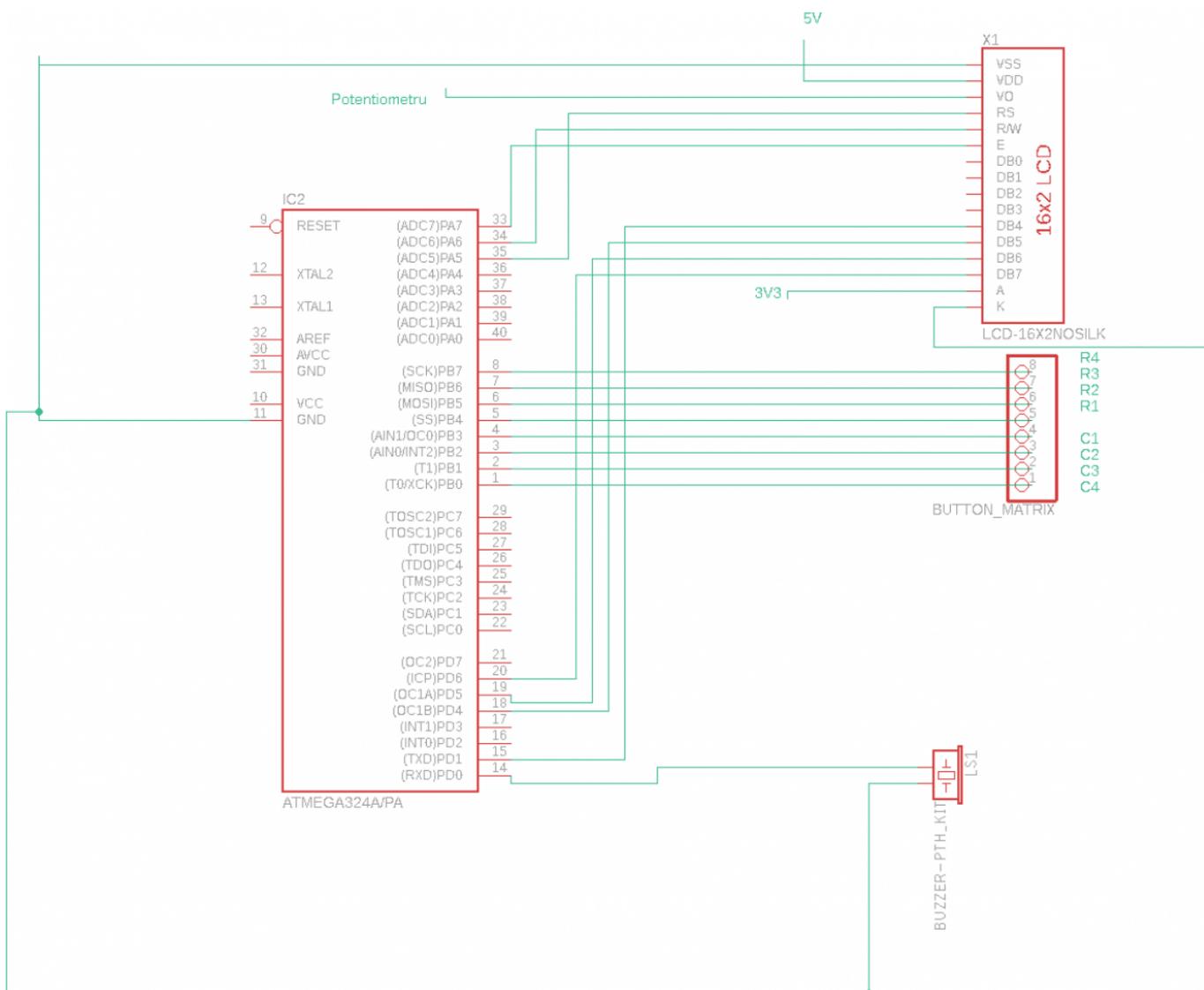
Schema bloc:



Lista componente:

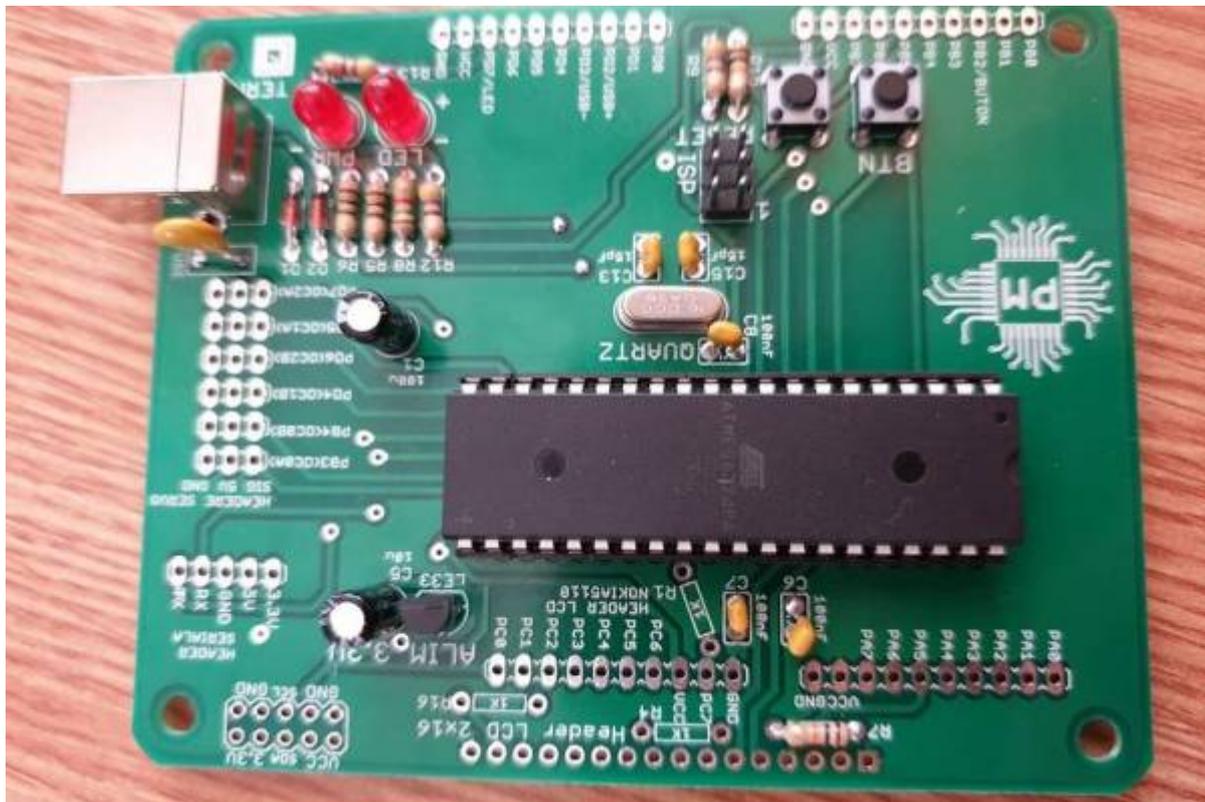
- Placa de baza ce contine microcontroller-ul ATmega324.
- LCD pentru afisarea jocului (alegere ora, alegere tip joc, afisare calcul, afisare cuvânt)
- Tastatura Matriceala 4x4 cu butoane pentru introducerea inputului (cifre, litere, comanda stergere, confirmare actiune)
- Buzzer pentru output sunete

Schema electrica:

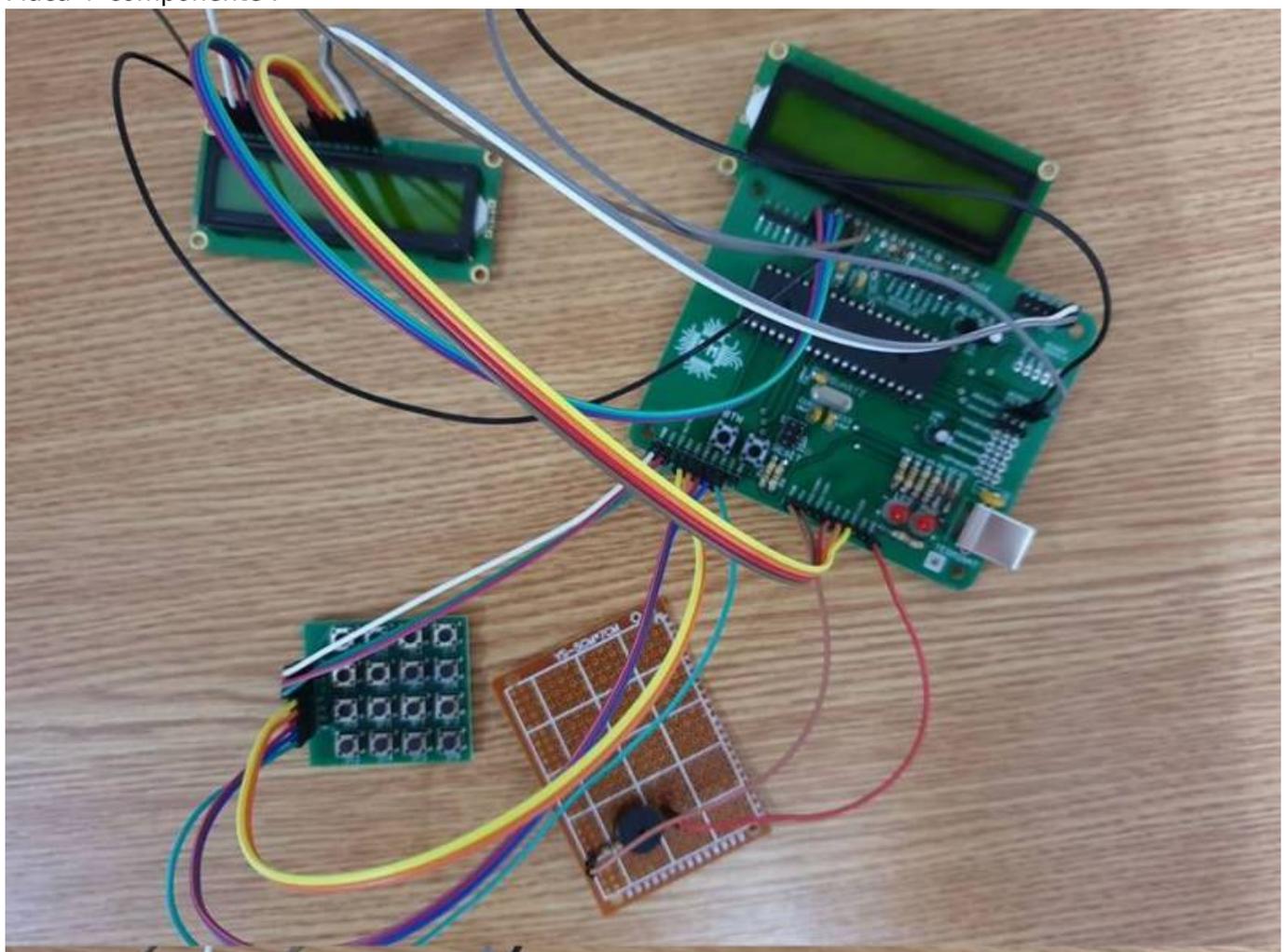


Hardware

Placa de baza :



Placa + componente :



Probleme intalnite

- ecranul lipit pe placa este pus invers deci nu functioneaza si nu l-am putut scoate, iar al doilea ecran are pinii de date (D) pusi pe PIND-uri (am folosit si un potentiometru pentru a inlocui rezistentele de pe placa)

Software

Detalii folosire:

- alegere ora : se aleg 4 elemente hh:mm pentru fiecare se apasa pe S1-S9 pentru cifre de la 1 la 9 si pe S16 pentru 0
- alegere tip joc pentru Calcul - S1 si pentru Hangman - S2
- pentru Calcul : se introduc cifre de la S1 la S9 si S16 fiind 0, iar S15 confirma alegerea facuta
- pentru Hangman : alegerile posibile sunt {'A','B','C','D','E','F','I','L','M','N','O','R','S','T','U','V'} maparea fiind facuta de la S1 la S16, este o limita de incercari gresite (5)

Codul sursa:

[alarmpm_lidia_istrate_335cc.zip](#)

Resurse

- laborator 4 pm pentru functie de incrementare ora curenta
- laboratoare pm pentru lcd.c si lcd.h

From:

<http://cs.curs.pub.ro/wiki/pm/> - **PM Wiki**

Permanent link:

<http://cs.curs.pub.ro/wiki/pm/prj2019/ostiru/stop-the-alarm>

Last update: **2019/05/23 20:11**

