

HOME ALARM

A.INTRODUCERE

Detinerea unei alarme in propriul apartament este benefica in masura in care dorim sa ne asiguram bunurile impotriva unor posibile tentative de patrundere in el fara voia proprietarului ,iar eu consider ca un sistem electronic este mult mai util decat un caine de paza sau orice alt echipament de securitate.

B.DESCRIERE GENERALA

Scopul general consta in proiectarea unei alarme pentru apartament folosindu-ma de microcontroller-ul Atmega324.

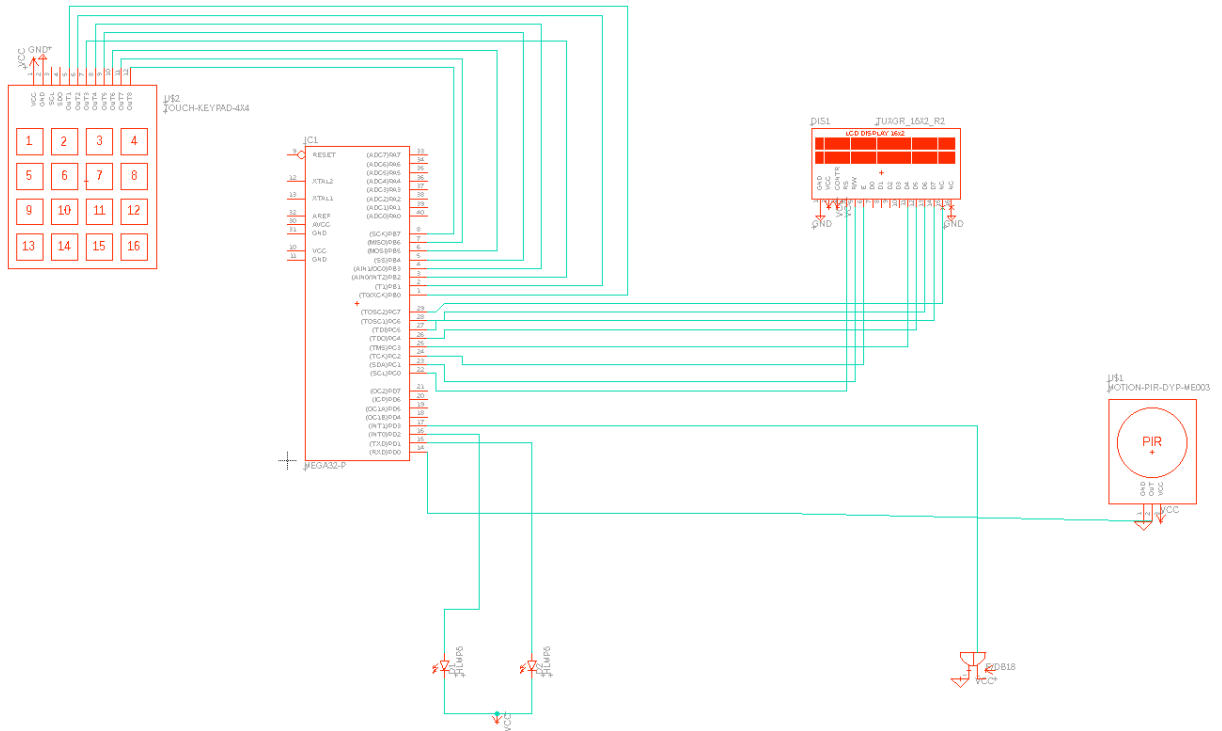
Exista o parola formata din 4 cifre,initial aceasta fiind 0000 ,iar utilizatorul prin apasarea tastei * poate activa alarma,iar prin apasarea tastei # poate dezactiva alarma.Daca sistemul de alarma este activat si exista miscare in incapere,se asteapta 20 de secunde pentru a introduce codul de dezactivare . Daca sistemul de alarma este dezactivat, se va introduce codul de activare , iar sistemul de alarma se activa in 20 de secunde.

C.HARDWARE DESIGN

A.LISTA DE PIESE:

- piese de baza;
- senzor de miscare pentru a declansa alarma;
- senzor magnetic pentru usa;
- comutator mecanic pentru usa;
- LCD util pentru afisarea mesajului;
- tastatura pentru introducerea parolei;
- buzzer pentru emitere zgomot la declansare alarma;
- LED pentru anuntare introducerea parolei;
- fire mama-mama;
- fire tata-tata;
- rezistente;

B.< fc# 808080> SCHEMA ELECTRICA</fc>



C.Rezultate

Am obtinut schema hardware si o implementare partiala.



D.CONCLUZIE

Acest proiect m-a determinat sa invat lucruri despre componente hardware ,cum se conecteaza acestea si cum functioneaza.

A fost un proiect interesant,desi nu am reusit in totalitate scrierea codului sursa,ideea de a invata un lucru nou m-a determinat a incerca sa caut informatii despre piesele necesare pentru realizarea acestui proiect.

E.SOFTWARE

[codpm.zip](#)

F.JURNAL

-am lipit piesele de baza pe atmega;

-am comandat restul pieselor la Optimus Digital si le-am lipit si conectat cu Atmega:

- senzor de miscare PIR;

1. senzor magnetic pentru usa;
1. comutator mecanic pentru usa;
1. LCD si rezistentele asociate acestuia;
1. tastatura;
1. buzzer;

-implementarea soft

G.BIBLIOGRAFIE

-Laboratoarele 0, 1, 2 si 3

-Tutoriale youtube pentru conectare led pe breadboard;

-

https://learn.sparkfun.com/tutorials/how-to-use-a-breadboard/all?fbclid=IwAR3ZE4g2vI0UXBupm4VG0qDAKclwo43ZICMBdEjnl_X-UZfj4i1LcE-ru-g#building-your-first-breadboard-circuit

From:

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

Permanent link:

<http://cs.curs.pub.ro/wiki/pm/prj2019/astatulat/home-alarm>

Last update: **2019/05/24 09:04**

