

Cristian-Mihai BĂJENARU (67475) - Alarmă auto

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

Introducere

Prezentarea pe scurt a proiectului vostru:

- Proiectul reprezinta o alarma multifunctionala pentru masina. Acesta detecteaza geamurile sparte, socuri sau inclinari ale autovehiculului si prezenta unei persoane in interiorul acestuia.
- Scopul este securitatea autovehiculului in care este instalat.
- Am pornit acest proiect din dorinta de a realiza ceva util si cu aplicabilitate reala.
- Il consider util deoarece companiile din domeniu instaleaza astfel de sisteme pe un numar foarte mare de masini si la costuri destul de mari raportat la nivelul de "logica" si la componentele continute.

Hardware Design

Aici puneți tot ce ține de hardware design:

- Lista piese:
 1. Senzor ultrasonic HC-SR04
 2. Accelerometer ADXL345
 3. Buzzer
 4. LCD 16x2
 5. Modul microfon
 6. Taste
 7. Placa dezvoltare PM2017

- Schema bloc:



- Schema electrica:



Software Design

Descrierea codului aplicației (firmware):

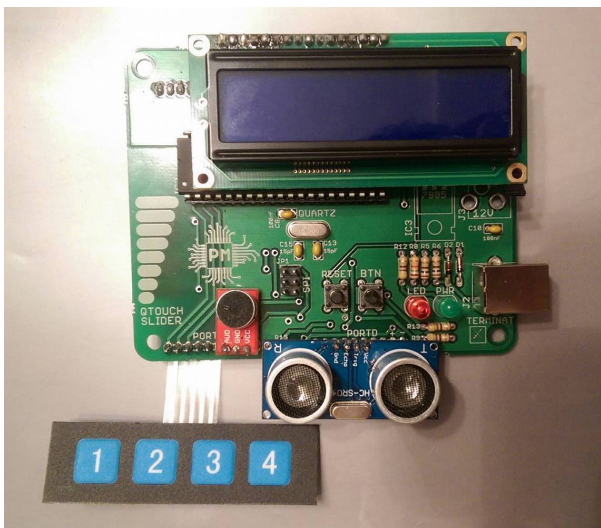
- librării și surse 3rd-party (e.g. Procyon AVRlib): bibliotecă ADXL345 Davide Gironi

Jurnal

Etape:

- realizare lista piese
- realizare schema bloc
- lipire componente de baza
- realizare schema electrica
- lipire componente aditionale
- cod de test (blink LED si ring buzzer)
- cod LCD
- in lucru: cod senzori

Stadiul curent al placii:



Bibliografie/Resurse

Resurse Hardware:

- Datasheet ADXL345
- Datasheet Atmega324PA
- Tutorial HC-SR04 (<https://circuitdigest.com/microcontroller-projects/distance-measurement-using-hc-sr04-avr>)

Resurse Software:

- Solutie laborator 1
- Solutie laborator 5
- Documentația în format [PDF](#)

From:

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

Permanent link:

http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2017/rbarbascu/cristian.bajenaru/alarma_auto



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