

Etilotest

Autor: Burluc Mihnea

Introducere

Proiectul are ca scop crearea unui aparat care va masura nivelul de alcoolemie din aerul expirat cu ajutorul unui senzor MQ-3 de alcool.

Descriere generala

Acest dispozitiv va putea fi folosit prin suflare in senzorul de gaze MQ-3 care va masura alcoolemia din aerul expirat de utilizator. Cu cat alcoolemia va fi mai mare, cu atat mai tare va suna buzzerul si vor fi afisate mesaje pentru mai multe nivele de ebrietate.

Schema bloc

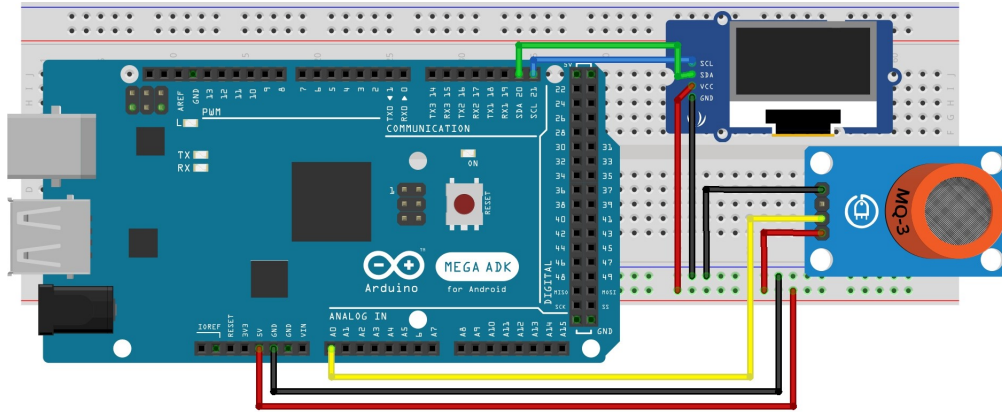


Hardware design

Lista de componente

- Arduino Uno
- MQ-3 senzor de alcool
- Display OLED
- BreadBoard
- Fire Jumper
- Buzzer

Scheme electrica



Software design

Mediu de dezvoltare

Arduino IDE

Librării și surse 3rd-party

- Adafruit GFX Graphic Library
- Adafruit SSD1306

Surse și funcții implementate

- Funcția display care afișează cele necesare pe ecran
- Funcția print-alcohol care îți arată alcoolemia și un mesaj specific nivelului de alcoolemie
- Funcția read-alcohol care citește nivelul de alcoolemie cu ajutorul senzorului de gaze

Rezultate Obținute

Link către DEMO: <https://www.youtube.com/watch?v=7QZb0DNm994>

Concluzii

A fost un proiect super interesant și mi-a făcut mare plăcere să lucrez cu el, abia aștept să se termine sesiunea să-mi pot folosi mai mult aparatul.

Download

[burluc_mihnea_332cc_resurse.zip](#)

Bibliografie/Resurse

<https://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2021/avaduva/etilotest>

https://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2021/avaduva/etilotest?do=export_pdf

From:

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

Permanent link:

<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2021/avaduva/etilotest>



Last update: **2021/05/27 16:14**