

Etilotest

Introducere

Etilotestul va putea masura cantitatea de alcool din aer la apasarea butonului. In cazul in care cantitatea este prea mare pentru a putea conduce, va aprinde un led. Pe deasupra, va trimite cantitatea exacta pe telefon. In acest proiect voi porni de la functionalitatea de baza a unui etilotest, si voi incerca sa ofer informatii suplimentare pentru a vedea cantitatea de alcool cu o exactitate mai mare.

Descriere generală

Schema bloc:

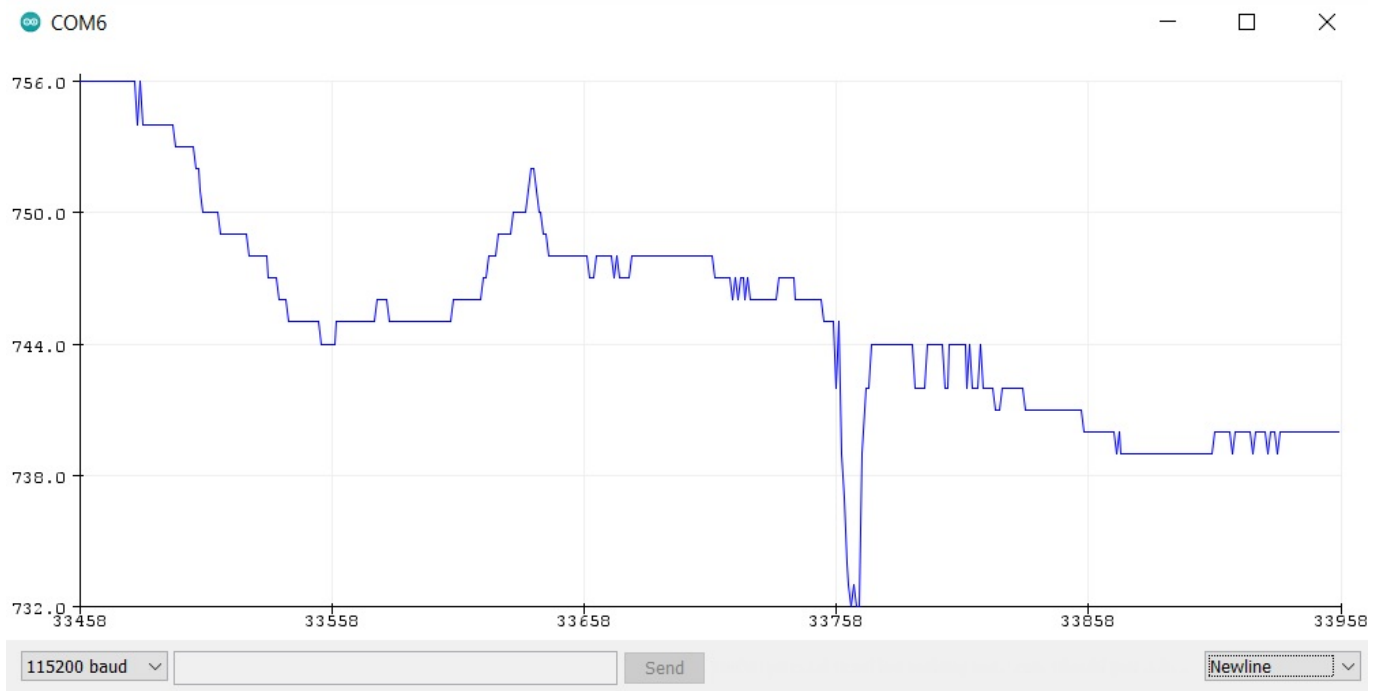
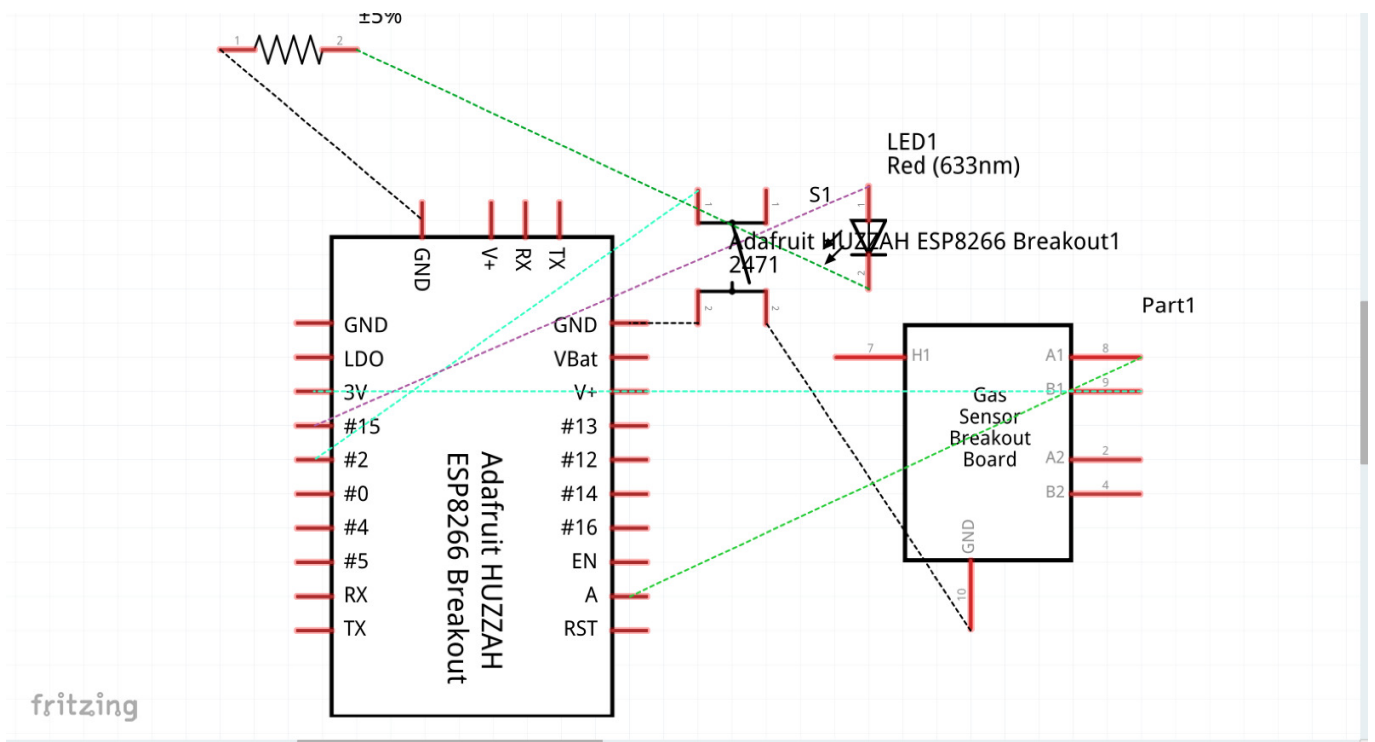


Cu ajutorul unui senzor gazos MQ-3, se cauta daca alcool ambiental in camera in care este proiectul. Pentru a incepe acest proces, trebuie apasat butonul de incepere a citirii. In momentul in care un nivel de alcool ridicat este detectat(nivelul necesar fiind stabilit cu ajutorul potentiometrului de pe senzor), se aprinde LED-ul. De asemenea, LED-ul este conectat la GND printr-un rezistor, pentru a evita stricarea acestuia.

Hardware Design

Piese folosite:

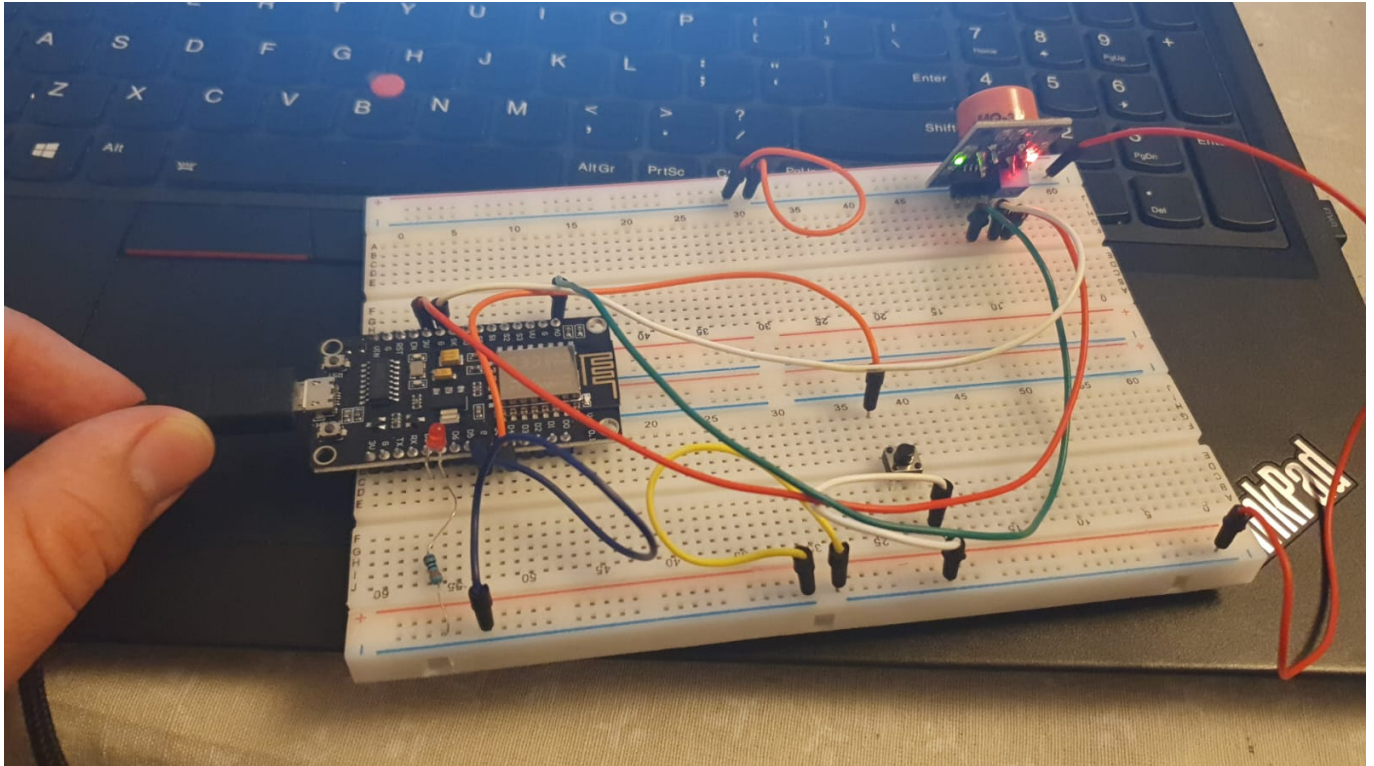
- 1.Senzor alcool gazos mq-3
- 2.Breadboard
- 3.Placa wifi cu esp8266
- 4.Buton
- 5.LED



Software Design

Aplicatia a fost dezvoltata in Arduino IDE, cu ajutorul librariilor din board-ul ESP8266(http://arduino.esp8266.com/stable/package_esp8266com_index.json). Aplicatia asteapta apasarea butonului, moment in care se produce o intrerupere si se face o citire. Daca cantitatea detectata este peste limita stabilita prin hardware, aprinde un LED. In momentul in care a terminat de procesat datele, trimite o notificare pe telefon printr-un TCP in care specifica informatia gasita.

Rezultate Obținute



Concluzii

In concluzie, a fost o experienta foarte interesanta. A fost prima oara cand am avut ocazia sa lucrez cu astfel de placute.

Download

[vlad.radulescu2901.zip](#)

Jurnal

19.04: alegere tema
01.05: comanda piese
10.05: incepere proiect
27.05: pagina wiki

Bibliografie/Resurse

[Export to PDF](#)

From:

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

Permanent link:

<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2022/imacovei/etilotest>



Last update: **2022/05/27 19:31**