

Mood Tracker

Nume: Balaci Alexandra-Daniela

Grupă: 336CC

Introducere

Scopul proiectului este de a monitoriza feedback-ul primit prin intermediul unor sageti reprezentative: pozitiv ▲ , neutru ~ sau negativ ▼. Dispozitivul se ilumineaza in momentul detectarii miscarii in proximitatea sa, monitorizand feedback-ul primit cu ajutorul unui ecran LCD, triminand periodic update-uri unui api internet of things (asksensors) prin care sa permita accesul wireless la feedback-ul obtinut, si, implicit trimiterea de mailuri periodice. Intentia proiectului a fost de a oferi un mod de exprimare al studentilor in ceea ce priveste activitatea universitara, fiind o modalitate de a ramane "conectat" la sentimentul general al acestora din cadrul semestrului universitar.

Descriere generală

In realizarea Mood Tracker s-au folosit:

- Banda LED pentru a ilumina intreg dispozitivul
- Butoane care au ca scop inregistrarea feedback-ului primit
- Buzzer: declansat in momentul in care se apasa pe butoane
- Modul I2C: pentru a limita numarul de pini necesari pe arduino
- Ecran LCD: afiseaza numarul de pareri inregistrate pana la momentul respectiv
- Senzor ultrasonic: folosit pentru a detecta momentul in care cineva intra in proximitatea dispozitivului
- Modul Wifi ESP8266 pentru a putea trimite wireless numarul de feedback-uri primite
- Modul coborator tensiune 3.3V necesar modulului Wifi

Schema bloc:



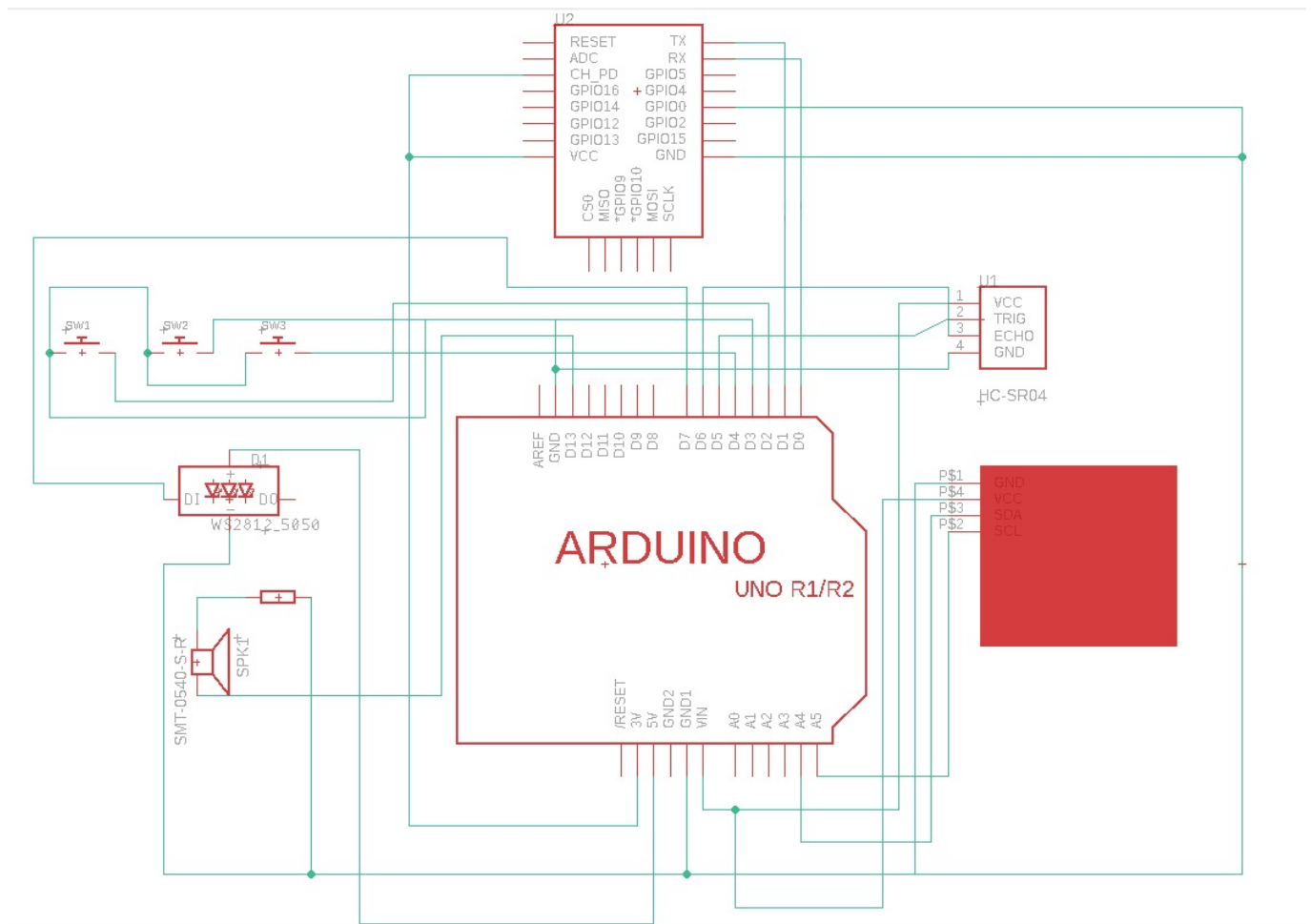
Hardware Design

Lista de componente:

- Buzzer

- Banda Led
- 3 x Butoane
- Modul I2C pentru ecranul LCD
- Ecran LCD
- Senzor ultrasonic
- Modul Wifi ESP8266 12F
- Modul coborator tensiune AMS1117 3.3V
- Rezistor 220
- Arduino UNO
- 6 Breadboards

Schema electrica



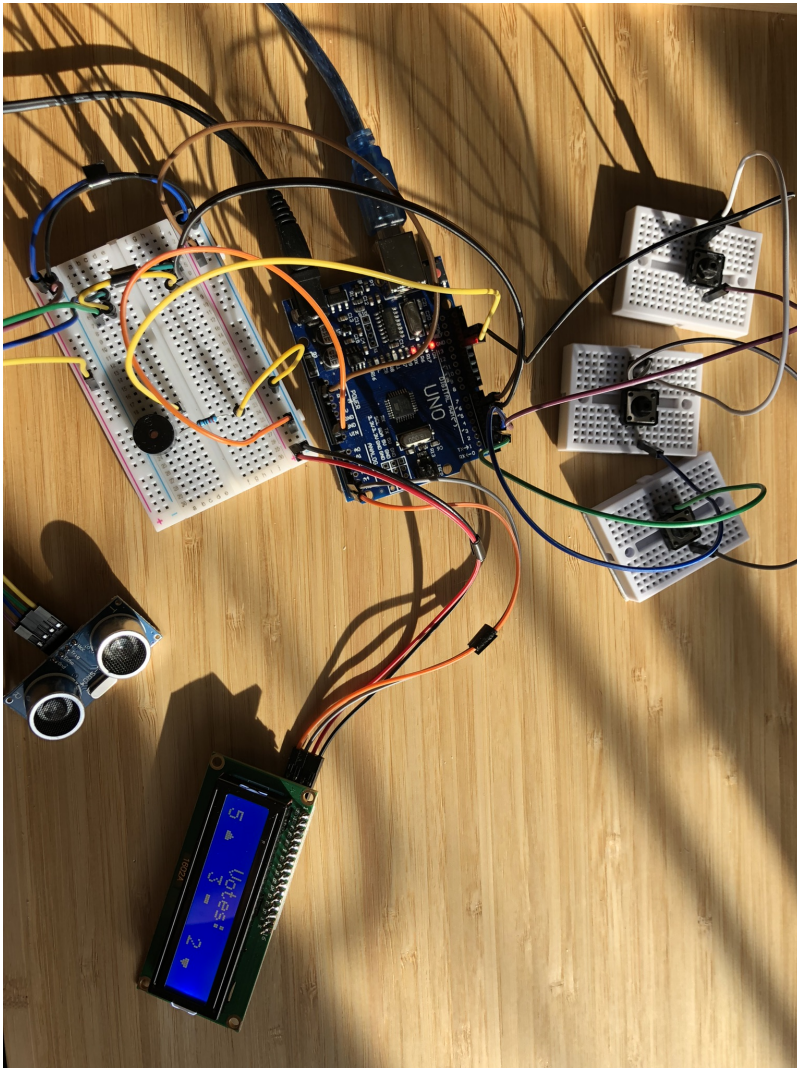
Software Design

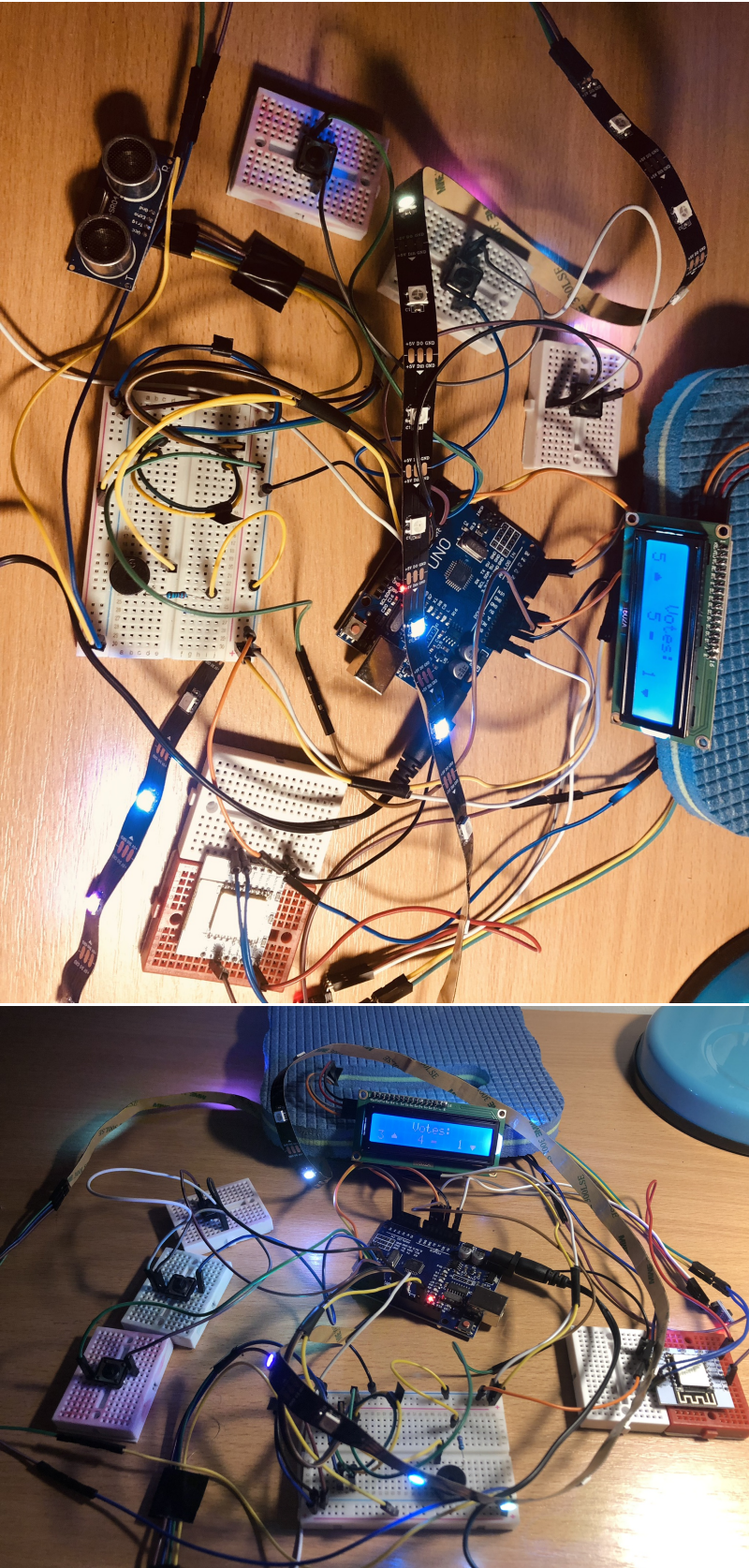
Descrierea codului aplicației (firmware):

- mediu de dezvoltare ArduinoIDE
- librării și surse 3rd-party: Wire, LiquidCrystal_I2C, Adafruit_NeoPixel, ESP8266WiFi, SoftwareSerial.
- github link: https://github.com/alexandrabalaci/mood_tracker

Rezultate

Proiectul inainte de amplasare:





Feedback-ul inregistrat pe platforma askSensors:



Download

[mood_tracker.zip](#)

Bibliografie/Resurse

Resurse Hardware:

- <https://iotcircuitHub.com/esp8266-programming-arduino/>

Resurse Software:

- <https://www.instructables.com/Connecting-Arduino-WiFi-to-the-Cloud-Using-ESP8266/>
- <https://doc.asksensors.com/docs/d/s2/https-write-read-api/>
- https://github.com/asksensors/AskSensors-Arduino-WiFi/blob/master/esp_AT_http.ino

[Export to PDF](#)

From:

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

Permanent link:

<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2022/sgherman/moodtracker>



Last update: **2022/06/02 03:10**