Bluetooth Car

Descriere generala

* Proiectul are ca scop implementarea unei masini controlate prin bluetooth. Proiectul contine un modul bluetooth care primeste semnale de la o aplicatie mobila ,trimitand mai departe semnalul catre arduino. Microcontrolerul verifica comanda primita de la bluetooth si trimite semnal catre driver-ul de motoare si LCD, care la randul sau trimite impuls la motorase sau aprinde ledurile. Pe LCD se afiseaza in ce directie merge masina. Masina poate merge in 6 directii: fata, fata-dreapta(rotile din stanga se rotesc inainte), fata-stanga(rotile din dreapta se rotesc inainte), spate, spate-stanga(rotile din dreapta se rotesc in spate), spate-dreapta(rotile din stanga se rotesc in spate).

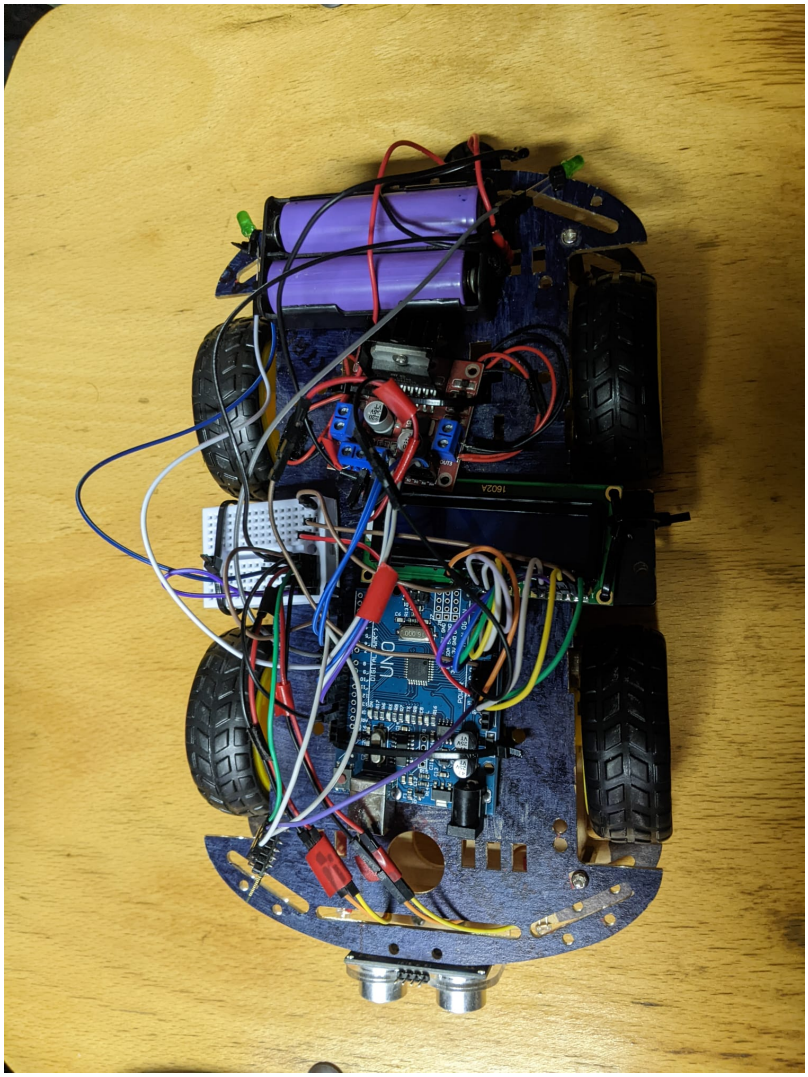
Exemplu de schema bloc:

Hardware Design

Aici puneţi tot ce ţine de hardware design: Listă de piese:

- Driver motoare l298n
- Microcontroller Arduino Uno
- Modul Bluetooth JDY-18
- Motor cu reductor 3-6V (x4)
- Becuri LED Alb (x2)
- Becuri LED Verzi (x2)
- LCD Display

Schema electrica:



Software Design

- Mediu de dezvoltare: Arduino IDE, Visual Studio Code
- Librării: LiquidCrystal, SoftwareSerial

Codul sursa a proiectului: softwareserialexample.zip

Rezultate Obţinute

https://youtu.be/cuXgJpMPXmU

Bibliografie/Resurse

https://components101.com/modules/l293n-motor-driver-module
https://circuitdigest.com/article/16x2-lcd-display-module-pinout-datasheet

Export to PDF

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

Permanent link:
http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2023/drtranca/bluetoothcar

Last update: **2023/05/28 21:40**