

Arduino Obstacle Avoiding Car

Trasnea Catalina-Andreea - 331CC

Introducere

Proiectul consta in realizarea unei masini care se poate deplasa in orice directie fara a se lovi de obiectele aflate in jur. Pentru realizarea acestui proiect se va folosi o placuta Arduino UNO.

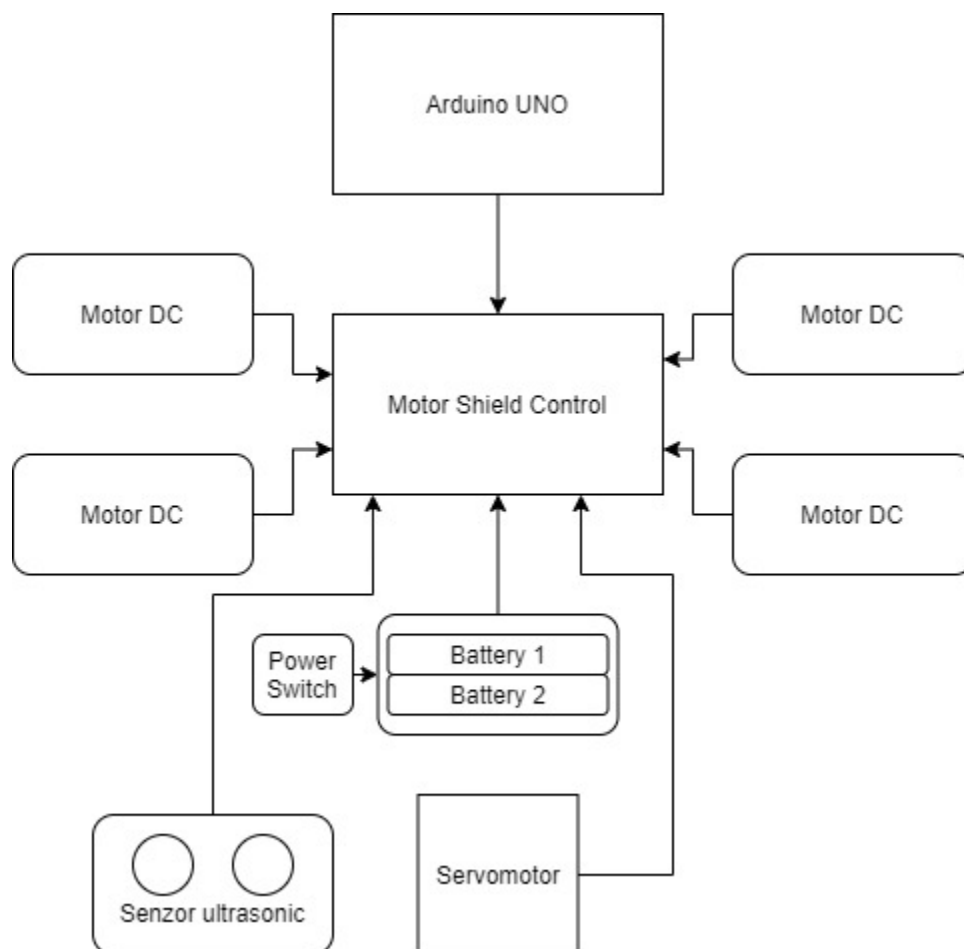
Pe placuta Arduino se va atasa un motor shield control pe care vor fi conectate toate celelalte componente. Cele 4 roti vor fi conectate la 4 motoare DC. Pentru stabilirea directiei se va folosi un servomotor, deasupra caruia se va atasa un senzor ultrasonic ce determina distanta fata de obiectele din jur.

De asemenea, masinuta va avea si o baterie si un power switch.

Descriere generala

Cand masinuta este pornita prin apasarea power switch-ului, aceasta incepe sa se deplaseze intr-o directie pana cand se apropie de un obstacol, iar apoi schimba directia.

Schema Bloc



Componente Hardware

- Arduino UNO
- Motor Shield Control
- 4 motoare DC 3V-6V
- Servomotr
- Senzor ultrasonic
- Battery holder + baterii
- Power Switch