

Mini-Sumo

Autor

Greco Andrei-George

Introducere

Proiectul are ca obiectiv implementarea unui robot de sumo, categoria mini, pentru competițiile de Mini-Sumo. Robotul va avea și funcționalități de mișcare liberă pentru a face loc pentru o eventuală extindere a proiectului (Ex.: poate să funcționeze ca un robot de curățare (asemenea unui Rumba))

Descriere generală

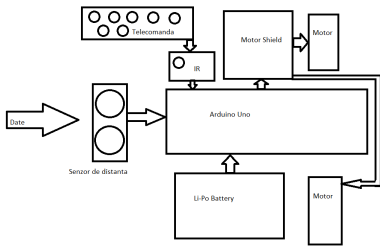
Pentru realizarea proiectului, se va folosi un schelet printat 3D care va găzdui componentele și un custom PCB pentru a face circuitul. Robotul va folosi senzorul de distanță pentru a identifica obiectele (adversarii) din jurul său și cu ajutorul unor motoare va încerca să le împingă (elimine de pe ringul de competiție). Prin telecomandă, împreună cu senzorul de IR, se va putea selecta modul de free roaming sau atac al robotului.

Hardware Design

Componente

Arduino Uno DC Motor x2 Senzor de distanță Senzor IR Telecomandă Shield Custom PCB Custom 3D Printed Wireframe Li-Po Battery Switch Fire

Schema Bloc



Software Design

Rezultate obtinute

Concluzii

Download

Jurnal

Bibliografie/Resurse

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

Permanent link: <http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2021/alazar/mini-sumo>

Last update: 2021/04/25 09:15



