

Robot Dansator - Sara Iudith Maria 333CA

Introducere

Proiectul consta intr-un robot care danseaza, canta si "clipeste".

Descriere generală

Robotul dansator foloseste patru servomotoare pentru a se putea misca, iar pentru fiecare se incarca un cod diferit. Ochii robotului vor "clipi" prin aprinderea si stingerea a doua leduri. Cand robotul este pornit va incepe o melodie difuzata printr-un difuzor, iar prin apasarea unui buton robotul isi va schimba miscarile si melodia.

Schema bloc



Hardware Design

Lista de componente

- Arduino Uno R3
- 4 Servomotoare
- Modulbuzzer pasiv
- Buton rotund - rosu
- 2 Led-uri - verzi
- Breadboard
- Fire dupont mama-tata
- Rezistente
- Carton

Schema electrica



Software Design

Proiectul este dezvoltat in Arduino IDE. Am inclus bibliotecile:

```
"Servo.h": servomotoare  
"avr/io.h: registre hardware a microcontroller-ului  
"avr/interrupt.h": intreruperi.
```

Am folosit laboratoarele:

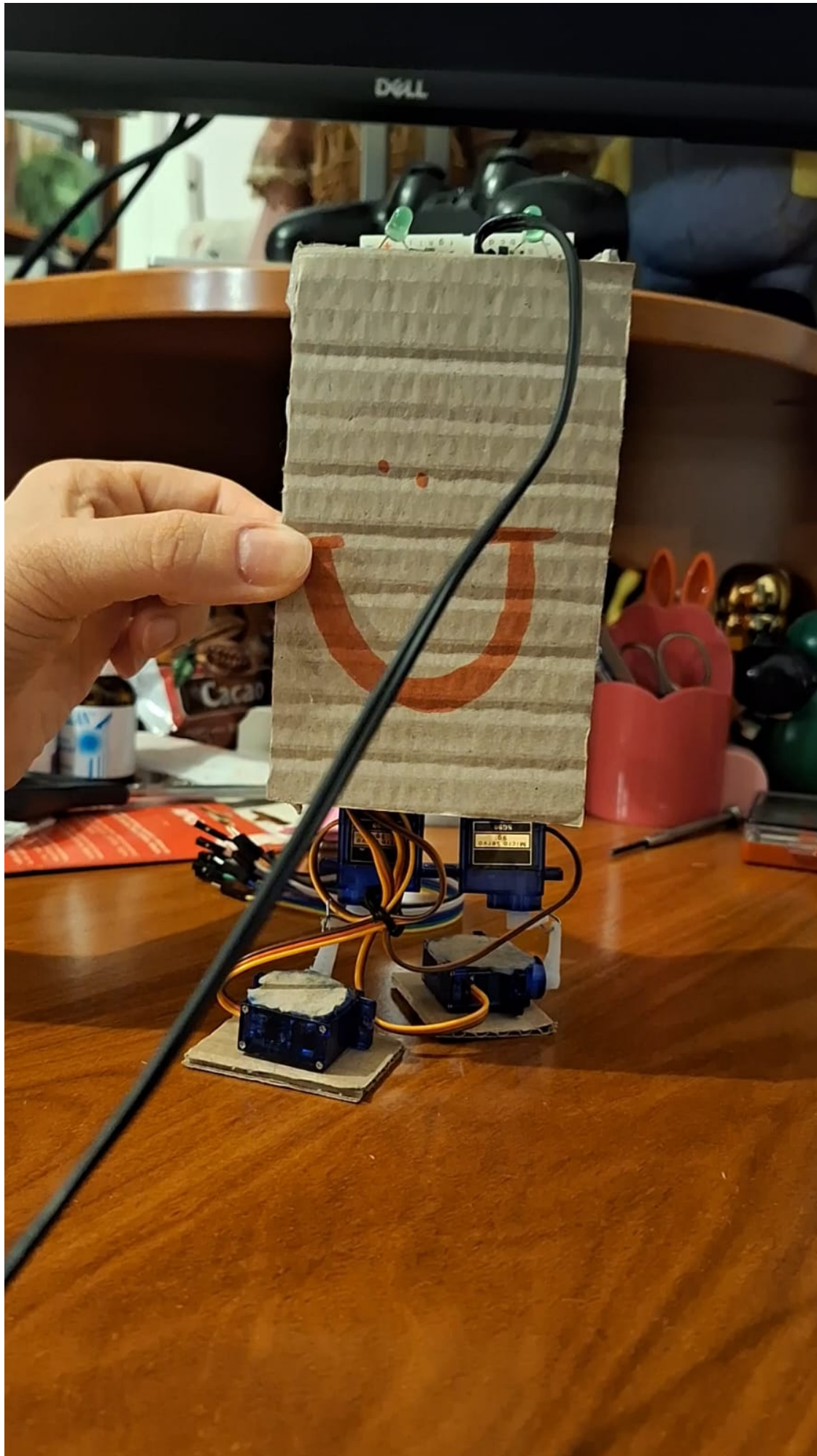
```
1 - pentru a aprinde si a stinge ledul si pentru a  
fi mereu aprins  
2 - pentru utilizarea unui buton  
3 - pentru a adauga o melodie pe un buzzer si pentru  
a misca servomotoarele
```

Rezultate Obținute

Inainte de asamblare.



Dupa asamblare.



Demo functionare

Concluzii

Download

Aici se poate gasi codul sursa a robotului [codul_sursa.zip](#)

Jurnal

Bibliografie/Resurse

<https://ocw.cs.pub.ro/courses/pm>

<https://github.com/robsoncouto/arduino-songs/blob/master/takeonme/takeonme.ino>

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

Permanent link:
<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2023/adarmaz/robotdansator>



Last update: **2023/06/09 11:30**