

NERF GUN tourette

Introducere

Prezentarea pe scurt a proiectului vostru:

- Proiectul consta in realizarea unei turete mobile cu ajutorul unui NERF GUN.
- Scopul proiectului este de a trage cu proiectile in tinte, din diferite unghiuri si la diferite distante.
- Ideea initiala a plecat din dorinta de a realiza o catapulta care sa ajusteze traiectoria proiectilului in functie de distanta.
- Este utila pentru ca imbina si dezvolta abilitatile capatate pe parcursul laboratorului ramanand cu un proiect finit si durabil de care te poti bucura in timp.

Descriere generală

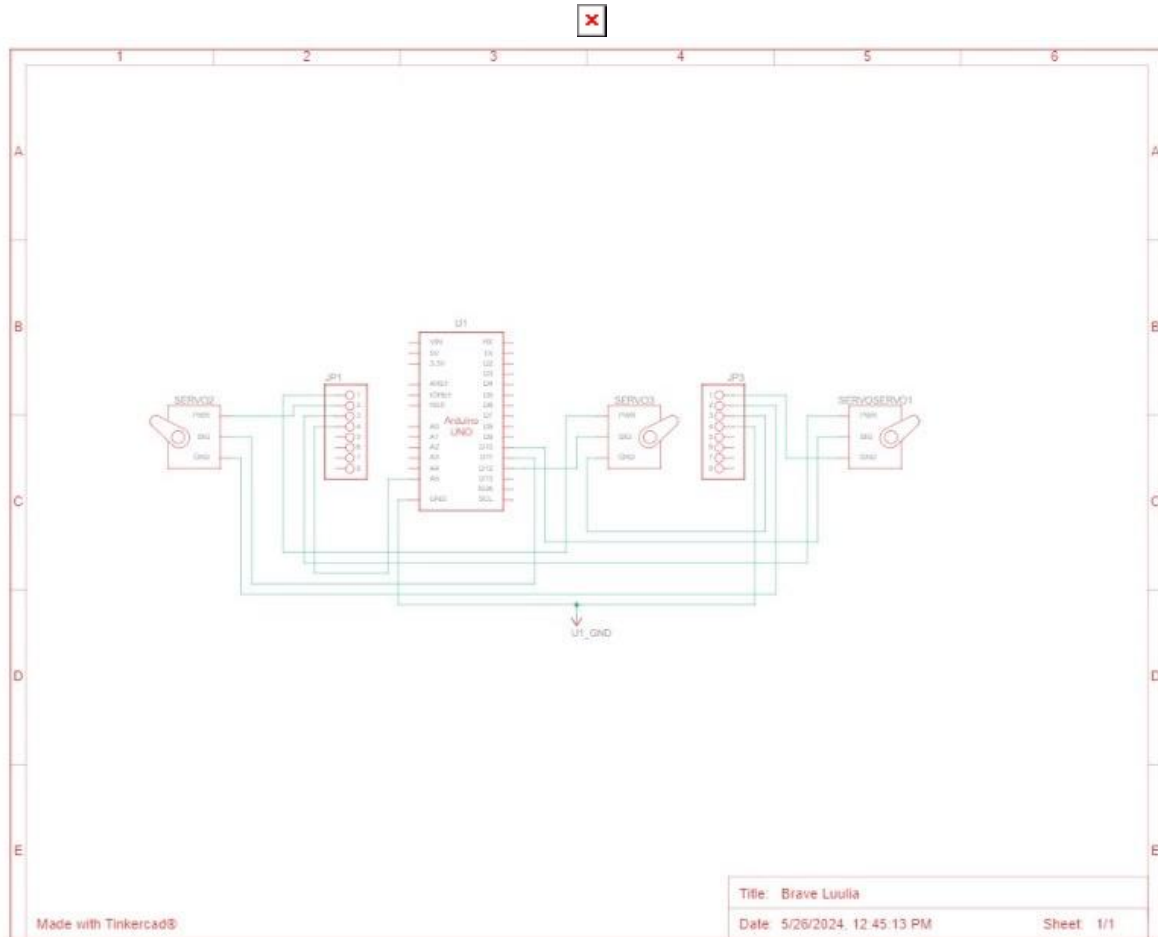
Un NERF Gun cu un dispozitiv laser pentru a tintii, pozitionat pe un tripod, cu doua servo si conectat la un controller care ajuta la miscare si la tragere.

Exemplu de schemă bloc: <http://www.robs-projects.com/mp3proj/newplayer.html>

Hardware Design

Aici puneți tot ce ține de hardware design:

- * Arduino Uno R3
- * Joystick shield from Funduino
- * 2x MG-90s or MG996r servos
- * 1x MG-90s servos
- * Step-down
- * Cablaj
- * Sursa de 9V, 5A
- * scheme electrice



Software Design

Descrierea codului aplicației (firmware):

- Descriere generală

Acest cod controlează un turn cu un pistol Nerf folosind un Arduino Uno, un shield pentru joystick și trei servo-motoare. Fiecare servo-motor are un rol specific:

Servo1: Controlează mișcarea stânga-dreapta. Servo2: Controlează mișcarea sus-jos. Servo3: Acționează trăgaciul.

- Definiții și inițializări

Include biblioteca pentru servo-motoare:

```
#include <Servo.h>
```

- ### Rezumat

- **Butoane:** A (sus), B (dreapta), C (jos), D (stânga), E (toggle control joystick), F (trăgaci). - **Joystick:** Controlează servo1 și servo2 atunci când este activat cu butonul E. - **Servo3 (trăgaci):** Este acționat de butonul F, indiferent dacă controlul joystick-ului este activ sau nu. - **Poziții inițiale:** Servo1 și

Servo2 pornesc de la poziția 90 (mijloc).

Această configurare permite utilizatorului să controleze mișcările și trăgaciul turnului Nerf atât prin butoane, cât și prin joystick, în funcție de modul de control activat.

Rezultate Obținute

Care au fost rezultatele obținute în urma realizării proiectului vostru.

Concluzii

Download

O arhivă (sau mai multe dacă este cazul) cu fișierele obținute în urma realizării proiectului: surse, scheme, etc. Un fișier README, un ChangeLog, un script de compilare și copiere automată pe uC crează întotdeauna o impresie bună 😊.

Fișierele se încarcă pe wiki folosind facilitatea **Add Images or other files**. Namespace-ul în care se încarcă fișierele este de tipul **:pm:prj20??:c?** sau **:pm:prj20??:c?:nume_student** (dacă este cazul).
Exemplu: Dumitru Alin, 331CC → **:pm:prj2009:cc:dumitru_alin**.

Jurnal

Puteți avea și o secțiune de jurnal în care să poată urmări asistentul de proiect progresul proiectului.

Bibliografie/Resurse

Listă cu documente, datasheet-uri, resurse Internet folosite, eventual grupate pe **Resurse Software** și **Resurse Hardware**.

[Export to PDF](#)

From:

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

Permanent link:

http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2024/tdicu/ioan_flaviu.mereu



Last update: **2024/05/26 11:13**