

# Electric Wire Game With Scoring Mechanism

## Introducere

- Cui nu ii place distractia? Nimic nu se compara cu dorinta de a castiga la jocul preferat. M am inspirat si am realizat acest joc, cu gandul la copilaria mea
- Este util atat pentru mine cat si pentru ceilalti deoarece este un joc amuzant pe care il poate juca oricine pentru a si testa indemanarea

## Descriere generală

Proiectul constă într-un joc captivant în care jucatorul încearcă să navigheze un inel metalic printr-un fir fără să-l atingă, iar un sistem de contorizare a greșelilor îi permite să comită un anumit număr de erori înainte ca scorul să se reseteze, obligându-l să înceapă din nou. Scopul jocului este de a testa abilitățile de coordonare și îndemânare ale utilizatorului, oferindu i o experienta amuzanta

## Hardware Design

Piese utilizate:

- 2 Breadboard-uri
- Arduino Nano
- Buzzer
- 7 Segment Display
- 2 LED-uri
- Shift Register
- Baterie
- Fir cupru

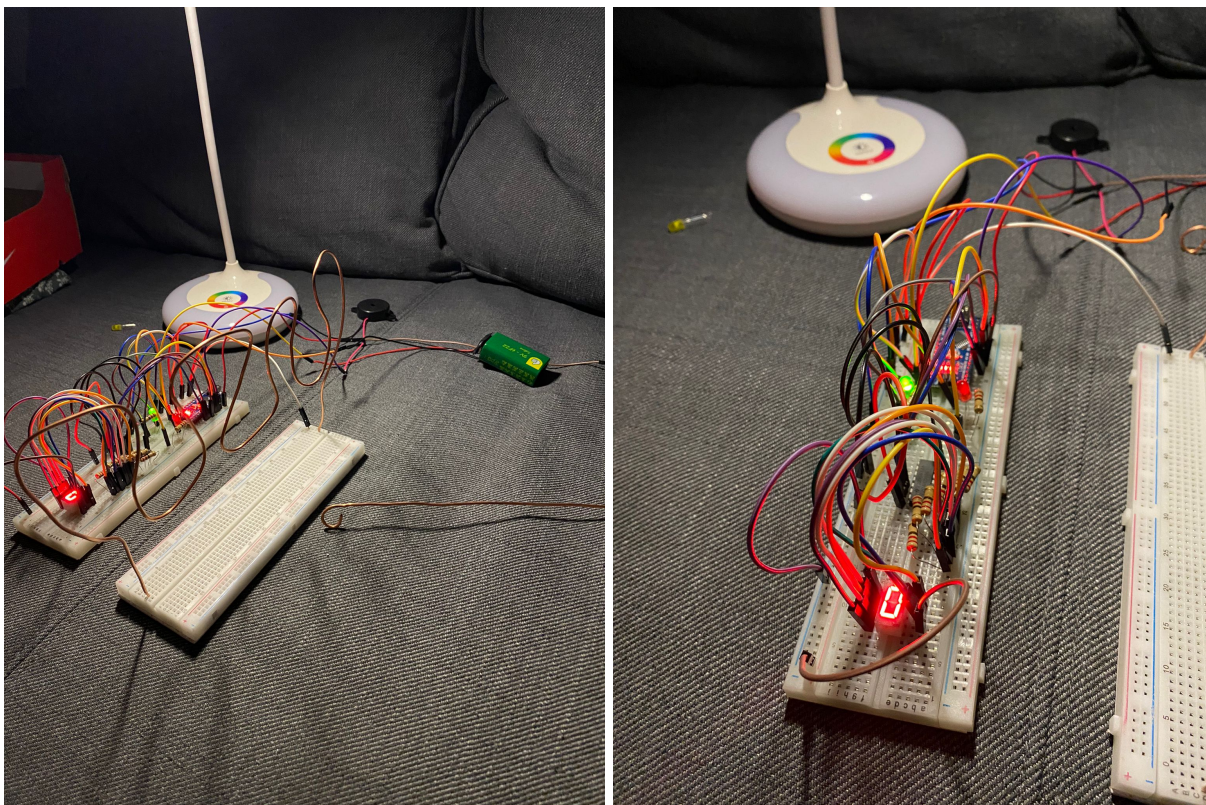
Schema:[electic\\_wire\\_game\\_with\\_scoring\\_mechanism.pdf](#) 

## Software Design

Pentru partea software am folosit Arduino IDE, iar codul este impartit in 3 parti:

- jocul monitorizează starea unui senzor tactil, schimbând starea între GO și STOP și incrementând un contor de eșecuri. Dacă numărul de eșecuri depășește un prag specificat (`fail_threshold`), funcția `gameover()` este apelată pentru a semnaliza sfârșitul jocului printr-o secvență de sunete și afișaje.
- afisarea cifrelor pe afisajul cu 7 segmente; se trimit datele corespunzatoare unei cifre specifice cate afisaj, iar apoi pinii necesari sunt configurati. Initial se afisaza cifra 0.
- se configureaza pinii LED urilor, buzzerul si senzorul tactil. Se activeaza LED ul rosu si suna buzzerul de 3 ori atunci cand se detecteaza o atingere.

## Rezultate Obținute



Demo youtube: <https://youtube.com/shorts/r3VkuffhP0s?feature=shared>

## Concluzii

A fost un proiect interesant si pot spune a a iesit ceva frumos. Am intampinat cateva dificultati cu afisajul cu 7 segmente din cauza ca nu gaseam configurarea lor. In rest, m au ajutat foarte mult

tutorialele de pe youtube si am reusit sa ajung la o finalitate destul de repede.

## Download

[buzzwiregame.zip](#)

## Bibliografie/Resurse

[https://www.youtube.com/watch?v=Q11JLB42G8&t=621s&ab\\_channel=Mario%27sIdeas](https://www.youtube.com/watch?v=Q11JLB42G8&t=621s&ab_channel=Mario%27sIdeas)  
<http://www.xlitx.com/datasheet/3611AS.pdf>

[Export to PDF](#)

From:

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

Permanent link:

<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2024/amocanu/ioana.popescu0410>



Last update: **2024/05/27 08:30**