Reaction Game pe Arduino Mega 2560

Introducere

La conectarea Arduino-ului, jocul începe prin afișarea unui mesaj introductiv pe ecranul LCD: "Reaction Game". Ecranul informează jucătorul că jocul va începe în 5 secunde. Urmează o numărătoare inversă afișată pe LCD, de la 5 la 1, fiecare număr apărând pe rând, câte o secundă. În final, mesajul "START!" este afișat pe ecran, marcând începutul sesiunii de joc.

Reguli

LED-uri și Butoane

Jocul utilizează trei LED-uri care se aprind în ordine aleatorie, iar jucătorul trebuie să apese rapid butonul corespunzător fiecărui LED aprins. Fiecare răspuns corect crește scorul jucătorului.

Cronometru și Scor

Jocul include un cronometru care începe odată cu afișarea mesajului "START!" și se oprește fie când jucătorul greșește, fie când atinge scorul maxim de 10.

Pierdere

Dacă jucătorul apasă un buton greșit, jocul se termină imediat, iar pe ecranul LCD apare mesajul "You Lost!", urmat de scorul total și timpul obținut, afișate compact pe a doua linie în formatul: "7pts, 14.56s".

Câștig

Dacă jucătorul atinge scorul maxim de 10 fără greșeli, este felicitat cu mesajul "Won! Time:13.45s" pe prima linie, iar pe a doua linie este afișat cel mai bun timp obținut până atunci sub forma: "Best Time:12.00s".

Resetare Joc

După încheierea jocului (indiferent dacă este câștigat sau pierdut), jucătorul trebuie să apese butonul de reset pentru a reîncepe. Resetarea reinițializează toate variabilele jocului și afișează din nou mesajul inițial: "Reaction Game", urmat de numărătoarea inversă și mesajul "START!".