

Pong (avancerat)

Objective and Requirements

Vi ska göra Pong som projekt. Detta innebär att vi kommer programmera ett Pong-spel, med 2 paddlar och en boll som åker mellan. Utöver detta kommer vi hålla koll på highscores med EEPROM så att vi uppfyller [*Protocol*] kravet. Dessutom tänker vi ha 2-spelarläge och 1-spelarläge med 2 svårighetsgrader på AI.

Solution

Att röra sin spelare kräver bara 2 knappar, en för upp och en för ner, så vi använder alla 4 för 2 spelarläge. Vi har en meny man kommer in i först där man väljer läge, eventuell svårighetsgrad, och kan se highscores. Highscores implementerar vi som sagt med EEPROM så att de behålls även när chipkitet är avstängt. De 2 svårighetsgraderna är antingen att den spelaren följer bollen exakt eller att den går upp och ner periodiskt. När spelet är över (genom att dra en switch för att alla knappar används för rörelser i 2 spelarläge) får varje spelare skriva in sina initialer genom att välja rätt bokstav som visas på skärmen. Vi kommer även få bollen att studsas olika beroende på om den träffar mitten av spelaren eller närmare kanten.

Verification

Vi tänker testa programmet genom att köra och pröva på olika knappkombinationer, edge cases och liknande. Vi behöver pröva mycket kring bollens studsande, till exempel vid kanter eller när vinkeln blir för stor.

1. Contributions

This section should explain who did what of the two project members.

2. Reflections

The last paragraph should include a few lines of reflections about the project.