

Asteroid Avider

Introducere

Prezentarea pe scurt a proiectului vostru:

- ce face
- care este scopul lui
- care a fost ideea de la care ați pornit
- de ce credeți că este util pentru alții și pentru voi

Proiectul reprezintă un joc arcade în care utilizatorul pilotează o navă spațială cu ajutorul unui joystick, având ca scop evitarea asteroizilor. Nivelul de dificultate crește dinamic în timp, iar numărul de vieți rămase este indicat vizual printr-un LED RGB (verde, galben sau roșu intermitent). Jucătorul poate activa un scut temporar cu utilizări limitate prin apăsarea joystick-ului, iar un buzzer pasiv oferă feedback auditiv, emițând semnale sonore la coliziunea cu un asteroid și în momentul de game over. La finalizarea sesiunii, se calculează scorul curent și se actualizează high score-ul. Scopul jocului pentru utilizator este testarea reflexelor și obținerea unui timp de supraviețuire cât mai lung pentru a stabili un nou record.

Descriere generală

O schemă bloc cu toate modulele proiectului vostru, atât software cât și hardware însoțită de o descriere a acestora precum și a modului în care interacționează.

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



Hardware Design

Aici puneți tot ce ține de hardware design:

- listă de piese
- scheme electrice (se pot lua și de pe Internet și din datasheet-uri, e.g. <http://www.captain.at/electronic-atmega16-mmc-schematic.png>)

- diagrame de semnal
- rezultatele simulării

Listă de componente:

- ATmega328P Xplained Mini
- Ecran LCD 320×240 (Controller ILI9341)
- Joystick HW-504
- LED RGB
- Buzzer pasiv

Software Design

Descrierea codului aplicației (firmware):


- mediu de dezvoltare (if any) (e.g. AVR Studio, CodeVisionAVR)
- librării și surse 3rd-party (e.g. Procyon AVRlib)
- algoritmi și structuri pe care plănuiți să le implementați
- (etapa 3) surse și funcții implementate

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/prj2026/alexandru.jipa2803/andrei.preda0308>



Last update: **2026/05/05 01:06**