2022/05/05 22:36 1/4 Tetris

Tetris

Autor: Verna Dorian-Alexandru

Grupa: 334CC

Introducere

Descriere

Proiectul consta intr-un joc Tetris realizat cu ajutorul unei matrice de LED-uri. Jucatorul trebuie sa aseze piesele care apar in matrice astfel incat aceasta sa nu fie acoperita de ele. Cu cat jucatorul poate sa amane completarea cu piese a spatiului pe care il are la dispozitie, cu atat acesta este mai aproape de a castiga. Jucatorul castiga atunci cand rezista o anumita perioada de timp data de dificultatea jocului. Scorul se afiseaza pe un display, iar dificultatea (viteza, timpul) se regleaza cu ajutorul unui potentiometru. Rasplata pentru castig consta intr-o surpriza data catre jucator prin intermediul unui servomotor.

Scop

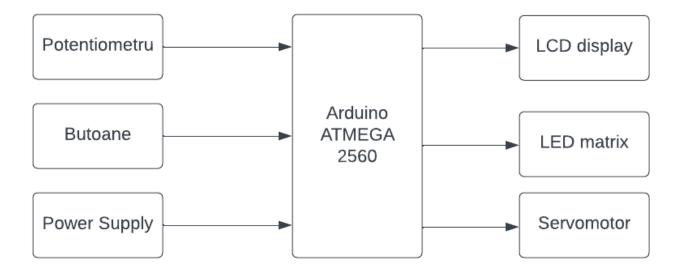
Scopul este castigarea premiului si voia buna:)

Descriere generală

In momentul in care se pune in functiune ansamblul, pe display va aparea un mesaj care va spune ca se poate incepe jocul odata cu apasarea unui buton. Odata inceput jocul, jucatorul trebuie sa seteze dificultatea pe care o va avea pentru joc prin intermediul potentiometrului (timpul cat trebuie sa reziste si viteza cu care coboara piesele), dupa care se poate da start la joc de pe acelasi buton ca inainte. Piesele care trebuie asezate cat mai bine pe matricea de LED-uri sunt reprezentate prin LED-uri aprinse. Jucatorul le poate roti sau misca stanga-dreapta cu ajutorul a 4 butoane. Jocul se incheie atunci cand se termina timpul setat pentru joc sau cand jucatorul a pierdut. Daca acesta a castigat, atunci, prin intermediul servomotorului, jucatorului ii va fi acordat premiul.

Last update: 2022/05/02 09:14

Schema bloc



Hardware Design

Componente

- Arduino ATMEGA 2560
- Breadboard
- 5 X Buton
- Modul LCD 1602
- 4 X Matrice LED 1088AS 8×8
- Potentiometru
- Rezistori
- Fire
- Servomotor

Software Design

Descrierea codului aplicaţiei (firmware):

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

2022/05/05 22:36 3/4 Tetris

Rezultate Obținute

Care au fost rezultatele obținute în urma realizării proiectului vostru.

Concluzii

Download

O arhivă (sau mai multe dacă este cazul) cu fişierele obținute în urma realizării proiectului: surse, scheme, etc. Un fişier README, un ChangeLog, un script de compilare şi copiere automată pe uC crează întotdeauna o impresie bună ②.

Fişierele se încarcă pe wiki folosind facilitatea **Add Images or other files**. Namespace-ul în care se încarcă fişierele 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

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/prj2022/dene/tetris

Last update: 2022/05/02 09:14

