

TimeLock Box

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 constă într-o cutie inteligentă cu închidere mecanică, destinată depozitării telefonului sau a altor obiecte în timpul unei sesiuni de lucru. Utilizatorul selectează o durată de blocare și poate debloca dispozitivul doar după expirarea timpului sau prin introducerea unei combinații rotative. Sistemul detectează tentativele de forțare și semnalizează acustic și vizual evenimentele.

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

- 1 x ATmega328P Xplained Mini
- 2 x encodere rotative KY-040
- 1 x display LCD 1602 cu interfață I2C
- 1 x servomotor SG90 standard
- 1 x buzzer pasiv 5V
- 1 x microswitch cu levier
- 1 x LED roșu
- 1 x LED verde
- 2 x rezistențe 330 Ohm pentru LED-uri
- 1 x condensator electrolitic 470 uF / 16V
- 1 x breadboard 830 puncte
- fire de conexiune tată-tată și mamă-tată
- 1 x sursă externă de 5V pentru servomotor

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 plănuți 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/costin.spataru> 

Last update: **2026/05/05 08:23**