

Pian Electric

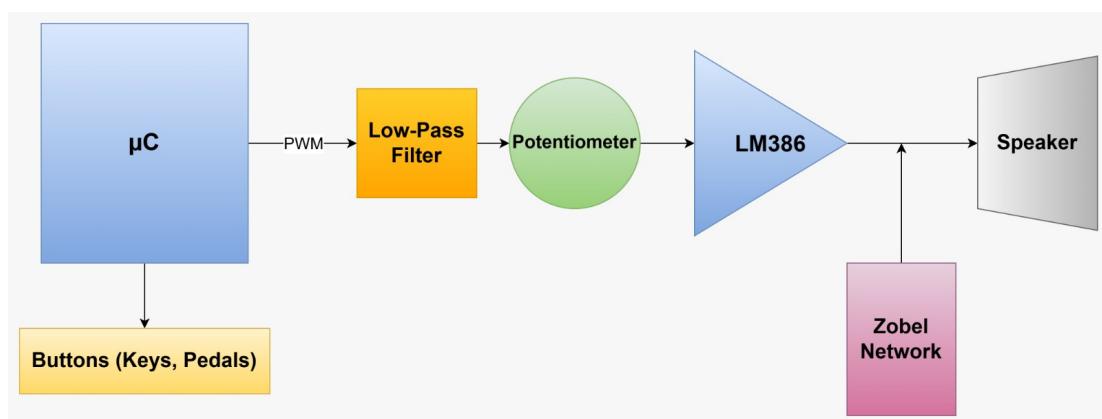
Introducere

Acest proiect are drept obiectiv implementarea unui sistem de difuzare audio prin intermediul semnalului PWM pentru un pian. Pe langa cele 8 clape, pianul va include alte functionalitati precum ajustarea octavei, pedala pentru prelungirea sunetului si ajustarea volumului.

Descriere generală

Circuitul este format din urmatoarele:

- **Filtru Trece-Jos** pentru filtrarea frecventelor inalte din semnalul PWM
- **Potentiometru** pentru ajustarea volumului
- **Amplificator LM386** pentru amplificarea semnalului
- **Zobel Network** pentru stabilizarea impedantei
- **Speaker** pentru sunet (precedat de un condensator pentru blocarea curentului continuu)



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

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/tarik_ilhan.omer/petre.nicolescu



Last update: **2026/05/03 21:11**