

# Cooler pad de laptop

Alex-Adrian Moldoveanu  
333CA

## Introducere

Obiectivul acestui proiect constă în modificarea cooling pad pentru laptop, cu niște funcționalități adresate cu control mai mare pentru utilizator.

Ideea a pornit de la îmbunătățirea unui cooler mai vechi pe care îl aveam prin casă nefolosit. Mă deranja faptul că avea un singur nivel de răcire, nu tocmai ideal dacă vrei să fii și economic. De asemenea, m-am gândit că pe lângă un control mai mare pentru răcirea laptopului ar fi bine să existe o perspectivă mai de ansamblu în acest proces. De aici și ideea unui buzzer pentru alegerea modului ales, cât și niște leduri pentru aceeași utilizare. Un LCD va fi existent pentru monitorizarea temperaturii înregistrate.

Fie vorba între noi, rezultatele reale ale unui cooling pad de laptop sunt minime, avantajul major s-ar regăsi mai degrabă în faptul că laptopul e elevat față de nivelul biroului, astfel depunerea de praf ar fi și ea minimă.

## Descriere generală

Interacțiunea cu sistemul are loc cu ajutorul unor butoane, care controlează afișarea temperaturii pe LCD, cât și un Buzzer și LEDuri pentru alegerea manuală a modului de răcire a ventilatorului pentru laptop. Culoarea LEDurilor indică treapta aleasă, așa cum se găsește pe unele laptopuri de pe piață. Există totodată și o setare automată de control a ventilatoarelor pentru o răcire optimă și un consum redus de energie.



## Hardware Design

Listă de componente:

- Arduino UNO

- Cooling pad simplu
- Ecran LCD 1602 IIC
- Senzor temperatura LM335
- Potentiometru B5k
- Leduri
- Buzzer
- Breadboard

## 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

4 mai 2024: Definitivarea temei proiectului și crearea paginii pe wiki.

## 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/prj2024/ccontasel/alex.moldoveanu0510>



Last update: **2024/05/05 19:48**