

Temperature Fan Speed Control

Autor

Anca-Diana RUGEA (101532)

Introducere

- Aplicatie care ajusteaza viteza unui ventilator conform variatiei temperaturii si afiseaza temperatura si viteza ventilatorului
- In functie de temperatura masurata pe termistor, viteza ventilatorului variaza: mai incet pentru o temperatura mica si mai repede in caz contrar.

Descriere generala

Proiectul presupune implementarea unui ventilator controlat de temperatura din camera. Componenta de baza a proiectului este termistorul, care are functionalitatea unui senzor de temperatura. Termistorul este legat la un divizor de tensiune, tensiunea creste cu temperatura masurata pe termistor. Aceasta valoare determina viteza ventilatorului(reprezinta input-ul pentru a calcula viteza). Ventilatorul incepe rotirea in jurul temperaturii de 22 grade C la o viteza de aproximativ 10%(se invarte incet). La cresterea temperaturii inregistrata de termistor, ventilatorul va avea o viteza din ce in ce mai mare.

Hardware Design

Componente

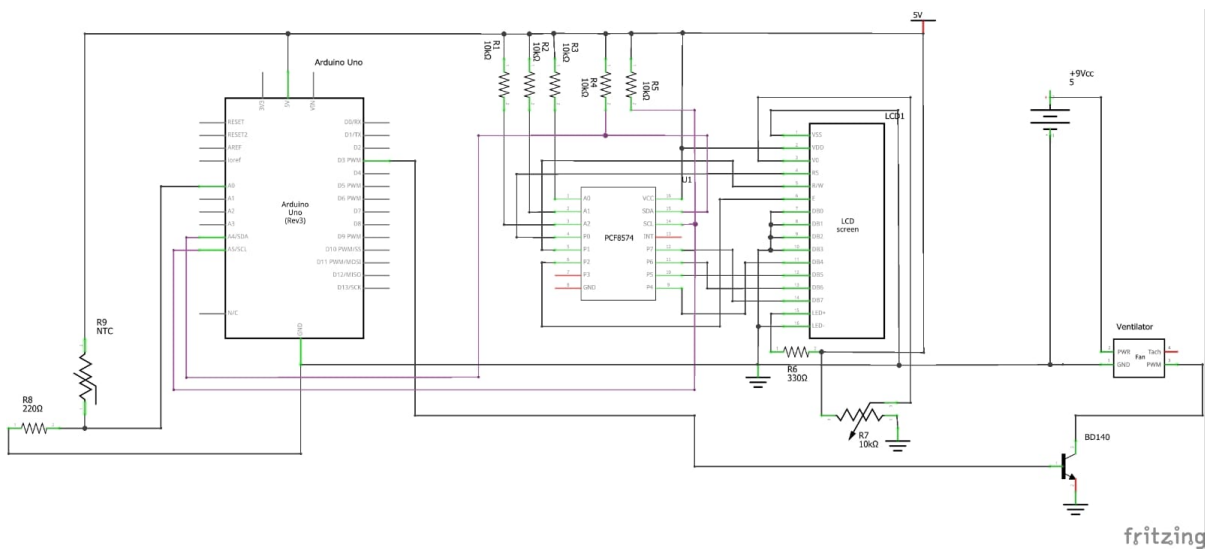
- Componente necesare:
 1. Arduino UNO
 2. LCD
 3. Rezistenta 10K
 4. Termistor
 5. Baterie 9V

- 6. Ventilator
- 7. Tranzistor

Schema bloc



Schema electrica

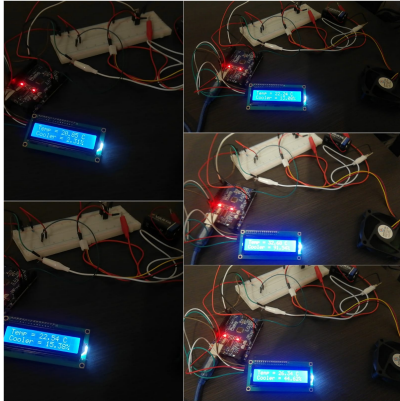


Software Design

1. Mediu de dezvoltare: ARDUINO IDE
2. Librarii: LiquidCrystal_I2C.h

Rezultate obtinute

https://www.youtube.com/watch?v=GnRt00IEYjs&ab_channel=DianaRugea



Concluzii

Download

[333cc_rugea_anca-diana.zip](#)

Bibliografie/Resurse

<https://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2021/abirlica/temperaturefanspeedcontrol>

https://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2021/abirlica/temperaturefanspeedcontrol?do=export_pdf

https://www.youtube.com/watch?v=DAn4UguyzfE&ab_channel=JacobDykstra

From:

<http://ocw.cs.pub.ro/courses/> - **CS Open CourseWare**

Permanent link:

<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2021/abirlica/temperaturefanspeedcontrol>



Last update: **2021/06/02 20:51**