

Anca-Elena MOISĂ (67181) - Fan POV

Autorul poate fi contactat la adresa: **Login pentru adresa**



Introducere

Proiectul pe scurt

- ce face
- scopul lui
- ideea de la care am pornit
- utilitate

POV - Persistence of Vision - Creator de iluzii optice

Fenomenul POV reprezintă abilitatea ochiului uman de a continua să vadă imagini pentru o scurtă perioadă de timp, chiar și după eliminarea acelei imagini. Datorită POV, suntem capabili să vedem un film la cinema. Sunt proiectate 24 de cadre pe secundă, astfel având impresia că obiectele se mișcă.

Proiectul constă în crearea unui dispozitiv care, pe baza rotației, va afișa un text. Acesta poate fi extins la afișarea unor imagini.

În 2015, la PoliFEST, a fost pentru prima dată când am văzut un astfel de dispozitiv. Am rămas fascinată de el și am zis că acum este momentul potrivit să aflu ce stă în spatele lui.

Pentru mine este util deoarece învăț să leg piese pe o plăcuță pornind de la 0 (ceva ce nu am mai făcut până acum). Pentru alții nu este neapărat util, cât este plăcut vizual.

Descriere generală

Schemă bloc + descriere implementare



Placa de bază împreună cu plăcuța de LED-uri se vor fixa de un ventilator (improvizez un mecanism

de prindere cu șuruburi, sârme, scotch etc ). Ventilatorul se va lega la o sursă de alimentare de 12V, iar placa de bază la o baterie care va trebui fixată bine pentru a nu avea probleme în timp ce ventilatorul se învâрте. De asemenea, ventilatorul va trebui așezat și el într-o poziție fixă pentru a nu avea probleme de dezechilibrare.

Hardware Design

- listă de piese
- scheme electrice

Lista de piese

- placă de bază
- 7 LED-uri roșii clare
- 7 rezistențe 330 Ω
- ventilator 12V
- sursă de alimentare 12V + conector adaptor mama
- 2 baterii 1.5V
- suport baterii
- header de pini mamă-tată
- placă de test
- șuruburi, sârme
- fire
- riglă de lemn
- multă bandă izolatoare
- picătura

Schema electrica



Software Design

Descrierea codului aplicației (firmware)

-mediul de lucru: Windows 10

-limbaj de programare: C

-compilator: WinAVR

-editor: Programmer's Notepad

-program de incarcare cod pe placuta: HIDBootFlash v.1.0

Rezultate Obținute

Care au fost rezultatele obținute în urma realizării proiectului vostru.



Hello 

Concluzii

Intr-un final s-a afisat textul dorit 

Pe viitor as vrea sa fac un POV cu LED-uri RGB si un POVClock

Un proiect dragut din care clar am invatat cate ceva

Download

[my_pov](#)

Jurnal

Through fire and flames

1. Finalizare placuta de baza (3 mai)



2. Finalizare schema electrica in Eagle (7 mai)

3. In cautare de piese 

4. Finalizare placuta de test (18 mai)



5. Fixare placuta cu LED-uri si rezistente pe placa de baza (19 mai)



6. Placuta este gata! (23 mai)

-partea albastra e un fail de la ventilatorul anterior, care a cedat nervos  (recomand un ventilator cu putere mare )



7. Ultimele retusuri + soft (24 mai)

Bibliografie/Resurse

Listă cu documente, datasheet-uri, resurse Internet folosite, eventual grupate pe **Resurse Software** și **Resurse Hardware**.

Resurse Hard

[Alimentator 12V](#)

[Conector adaptor](#)

[LED clar](#)

[POV](#)

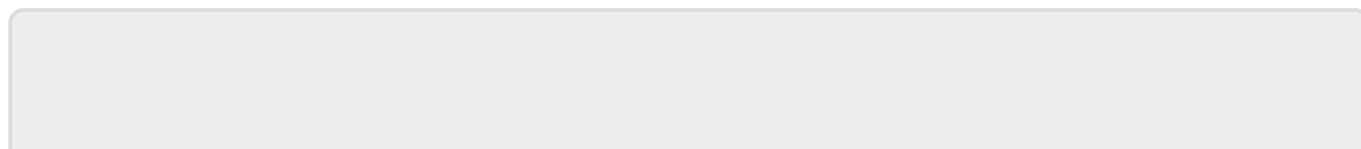
[Datasheet ATMEGA324](#)

Resurse Soft

-proiecte din anii trecuti

-laboratorul de timere si intreruperi

- Documentația în format [PDF](#)



From:

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

Permanent link:

<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2017/avoinescu/aem>



Last update: **2021/04/14 15:07**