

Mousepad RGB

Autor: Mitrofan Claudiu

Introducere

Proiectul va implementa un mousepad RGB. Acesta va fi controlat de un buton care va avea cateva preseturi pentru setarea culorilor, dar va avea si posibilitatea de a da comenzi vocale. Ideea mi-a venit uitandu-ma la setup-ul pe care il am, vazand ca am tastatura si mouse RGB si observand ca mousepadul nu era in ton cu ele.

Schema Bloc



Hardware Design

Lista de componente

- Arduino UNO
- Banda Led RGB NeoPixel
- BreadBoard
- Buton
- Modul recunoastere vocala SRVR Sigmanortec
- Rezistente
- Becuri LED
- Fire de legatura

Schema electrica



Software Design

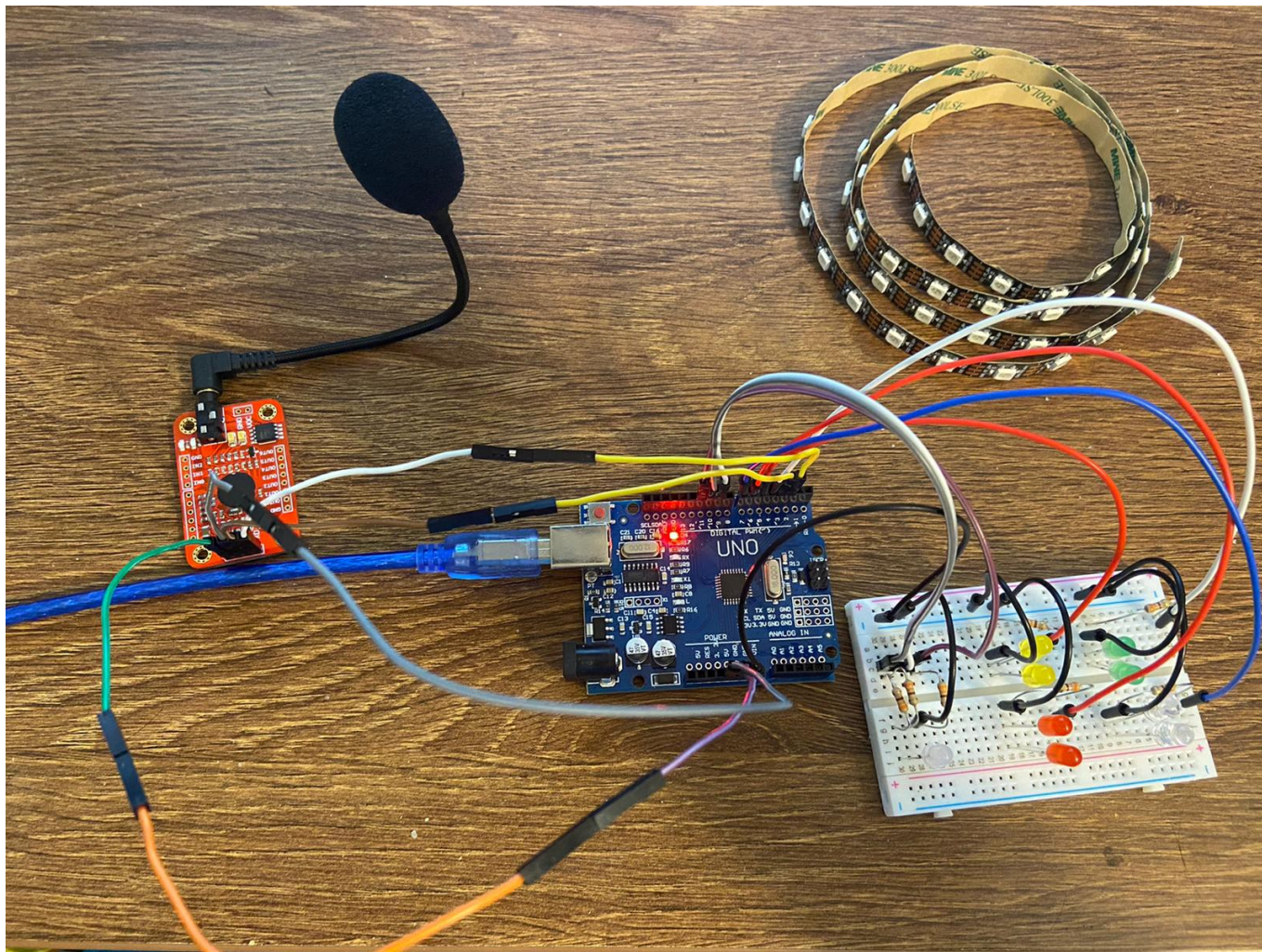
Mediul de dezvoltare

- Arduino IDE

Biblioteci folosite

- Pentru lucrul Senzorul de voce am folosit biblioteca VoiceRecognitionV3.
- Pentru lucrul cu banda led NeoPixel am folosit biblioteca Adafruit NeoPixel.

Rezultate



Rezultatele nu sunt tocmai cele asteptate, dat fiind faptului ca am ramas fara sursa de alimentare pentru banda led, lucru ce m-a impiedicat sa termin proiectul, realizand ceea ce vedeti in uratorul demo:

Demo Proiect

Concluzii

Din pacate m-am apucat destul de tarziu si nu am luat in calcul eventualele probleme care pot aparea, prin urmare nu am reusit sa termin proiectul in timp util. In schimb, am invatat destul de multe despre cum se realizeaza recunoasterea vocala a unor comenzi, cat si despre cum se foloseste o banda LED NeoPixel .

Jurnal

- Etapa 1:

Dezvoltarea codului de baza si a circuitului pe platforma [Tinkercad](#) pentru a putea realiza mai usor o lista cu piesele necesare pentru ideea de proiect aleasa.

- Etapa 2:

Achizitionarea pieselor necesare pentru partea de hardware.

- Etapa 3:

Asamblarea efectiva hardwareului, modificarea codului si incercarea de a finaliza proiectul.

- Etapa 4:

Modificarea proiectului dupa esecul avut cu sursa pentru banda led.

Download

[proiectpmmmitrofan.zip](#)

Bibliografie/Resurse

[Export to PDF](#)

[Datasheet NeoPixel](#)

[Datasheet VoiceRecognitionModule](#)

[VR3 Library](#)

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

Permanent link:
<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2021/avaduva/rgbmousepad>



Last update: **2021/06/02 14:30**