

Keyless Door Lock - Ilie David 334CA

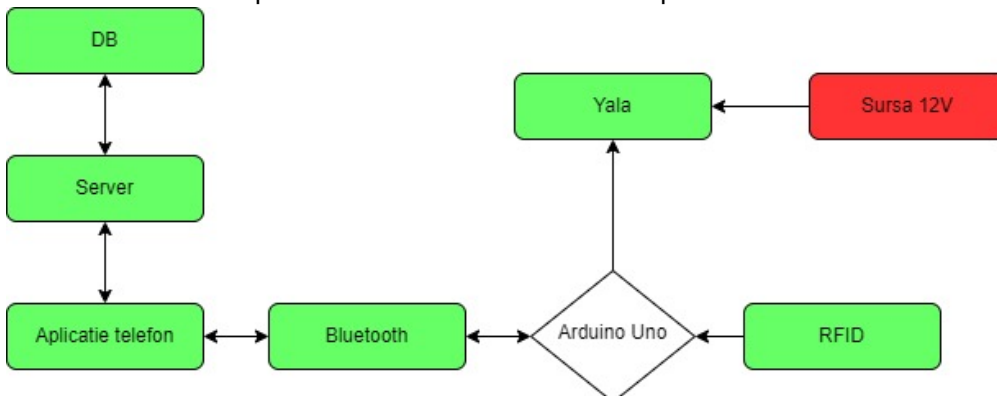
Introducere

Scopul acestui proiect este realizarea unui dispozitiv care poate sa deblocheze sau sa blocheze o usa cu ajutorul amprentei si a unui NFC reदार.

Amprenta va fi luata de la senzorul de pe telefonul mobil prin intermediul unei aplicatii sau cu ajutorul nfc reader-ului. Sistemul va fi dezvoltat prin intermediul unei placute Arduino uno cu diverse module atasate si conectat la o yala.

Descriere generală

Schema bloc ce cuprinde toate modulele acestui proiect este următoarea:



Software Design

Tehnologii folosite:

- Android Studio Java
- Spring Boot
- Google Cloud Platform
- MongoDB

Biblioteci Arduino utilizate:

- SoftwareSerial.h
- MFRC522.h

Pentru a putea comunica cu modulul Bluetooth care a fost instalat pe placuta Arduino Uno, mi-am creat o aplicatie de mobil in Arduino Studio. Aceasta aplicatie comunica cu backend-ul pe care l-am

5. Yala usa
6. Tranzistor NPN
7. Sursa 12V
8. Fire de legătură
9. Rezistențe

Jurnal

- 30 aprilie - achiziționare piese
- 07 mai - creare pagină documentație
- 12-14 mai - legare componente hardware
- 19-21 mai - dezvoltare aplicatie mobil si server
- 26-28 mai - testare

Bibliografie/Resurse

Laboratoarele utilizate sunt următoarele:

- Laboratorul 0: GPIO <https://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/lab/lab0-2022>
- Laboratorul 2(Întreruperi hardware): <https://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/lab/lab2-2023>
- Laboratorul 6(I2C): <https://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/lab/lab6-2022>

[Export to PDF](#)

From:

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

Permanent link:

<http://ocw.cs.pub.ro/courses/pm/prj2023/razvans/keyless-door-lock>



Last update: **2023/05/30 12:32**