

PREZENČNÍ SYSTÉM POMOCÍ RFID KARET

Martin Pop

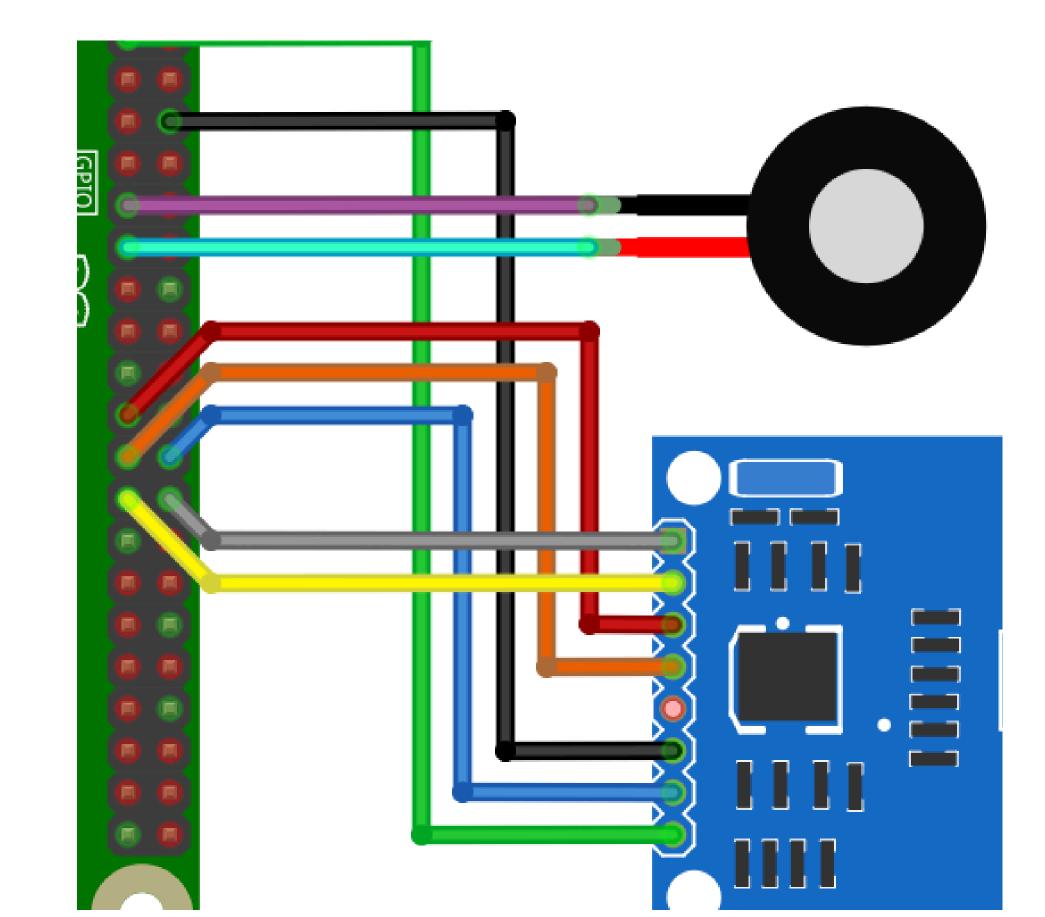
Prezenční systém pomocí Raspberry Pi 4, které přes RFID čtečku čte přiložené karty a ukládá jejich data, které následně lze zobrazit na webové aplikaci.

POUŽITÉ TECHNOLOGIE

- Raspberry Pi 4 Model B
- RFID čtečka MFRC522
- Buzzer
- Python, SQLite, Flask, HTML, CSS, JavaScript

Github

SCHÉMA ZAPOJENÍ



JAK TO FUNGUJE

- Python skript neustále čeká na načtení RFID karty.
- Po načtení se UID karty porovná s údaji v SQLite databázi.
- Pokud je karta platná a přiřazená ke konkrétní osobě, uloží se záznam o průchodu do databáze.
- Systém krátce aktivuje buzzer, který uživateli signalizuje úspěšné načtení.

ZOBRAZENÍ PREZENCE

Na RPI zároveň běží webová aplikace která umožňuje:

- Zobrazení aktuální prezence.
- Zobrazení všech průchodů s možností filtrování.
- Zobrazit, přidat, upravit karty které do prezence patří.



SPŠE STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA ELEKTROTECHNICKÁ

SUMMARY

Attendance system using a Raspberry Pi 4, which reads attached cards via an RFID reader and stores their data, which can then be displayed in a web application.