Тези до проекту Біометричний замок «Finger Lock»

Проблема:

1. Часто люди забувають або втрачають ключі. Зв'язки ключів можуть бути величезними і не зручними. Також механічні замки дуже просто зламати.

Рішення:

1. Наш біометричний замок робить ключі не потрібними, тому наш пристрій зменшить кількість речей, які вам доведеться носити. Ви зможете відкрити замок з допомогти відбитка пальця. Також двері можна відкрити з допомогти NFC і програми (так, для нашого замку є спеціальна програма на телефон), встановленої на вашому телефоні (для цього потрібно зайти в програму, ввести свій пароль і прикласти телефон до замку).
2. Однією з найважливіших функцій замку є - безпека, і з цим Finger Lock справляється відмінно. На технічному рівні його взламати практично неможливо і при спробі злому він блокується. Надалі його можна буде розблокувати зі свого аккаунта на телефоні. Механічним способом його можна взламати тільки із застосуванням сили, так як роз'єм для ключа відсутній.
3. Розроблено на базі Arduino мега. Модулі: R303, PN532 NFC RFID IC Card Reader, CORONA CS939MG, ESP8266, HC-06, TTP223B і ще кілька. Є прототип.
4. Програма є одним з достоїнств нашого девайса, яка відрізняє Finger Lock серед інших замків.
   1. Можна дозволяти друзям і додавати доступ на деякий час (по датах, годинах), на протязі якого вони можуть заходити в будинок. Або додавати кількість разів доступних для входу. Можна блокувати доступ або дозволяти його. Можна надати доступ входу через NFC за допомогою введення особистого пароля в програмі. Пароль може відстежувати власник будинку.
   2. Є режим сім'ї.
   3. Можна відстежувати хто і в який час зайшов або вийшов.
   4. Доступно голосове керування, а також розпізнавання осіб.

Переваги:

1. Наявність зручної програми.
2. Безпека.
3. Зручність (відсутність ключів і швидкість відкриття замку).
4. Низька ціна.

