

# Password doorlock arduino project

ระบบล็อกประตูโดยบอร์ด arduino

## ตัวงาน

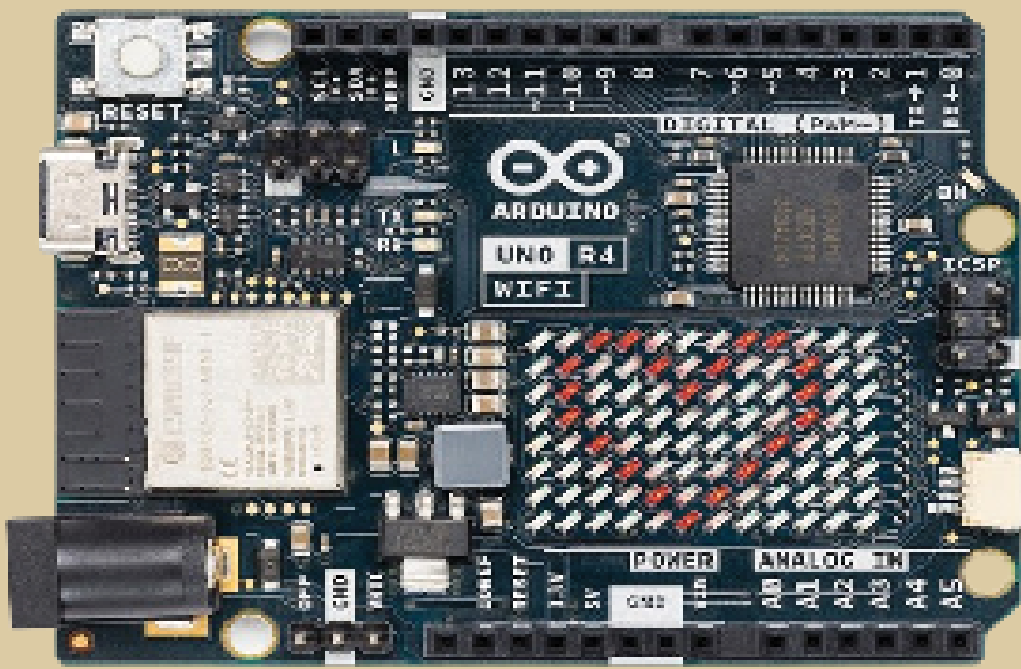


## แนวคิด ของ Project

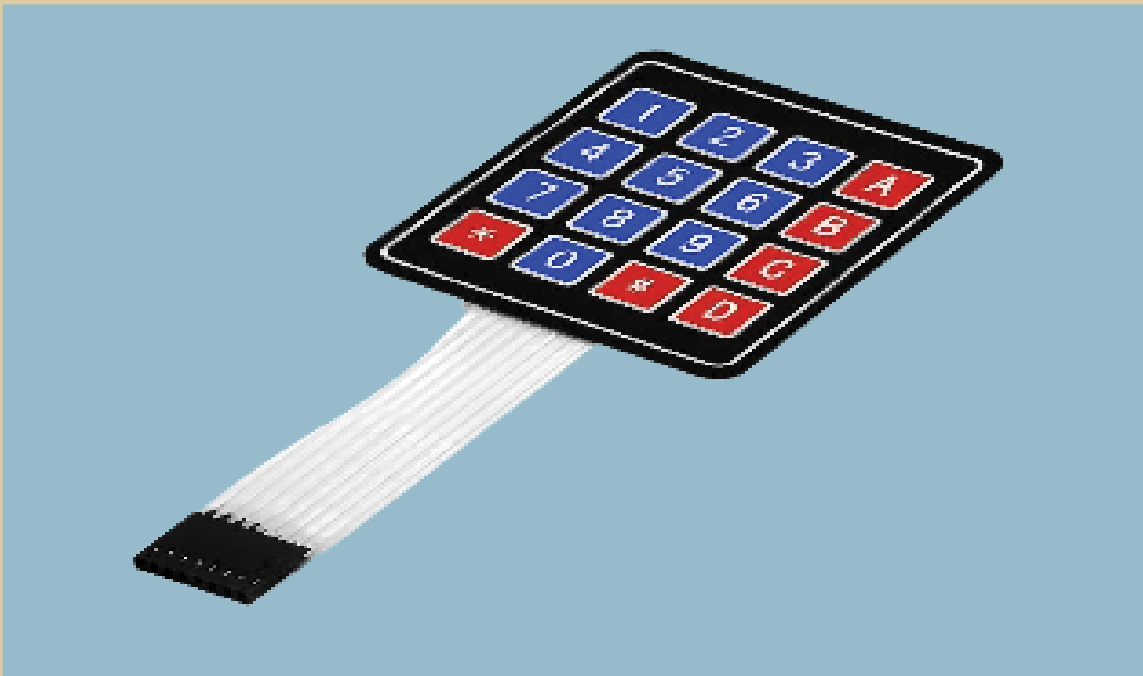
Arduino คือการสร้างระบบล็อกประตูที่ใช้รหัสผ่าน เพื่อควบคุมการเข้า-ออก โดยอาศัยการตั้งค่านรหัสผ่านเป็นตัวกำหนด ผู้ที่มีสิทธิ์เข้าใช้ได้ ซึ่งโครงการนี้ สามารถนำไปใช้ในที่พักอาศัย หรือพื้นที่ที่ต้องการความปลอดภัยสูงขึ้นได้

## ส่วนประกอบของ Project

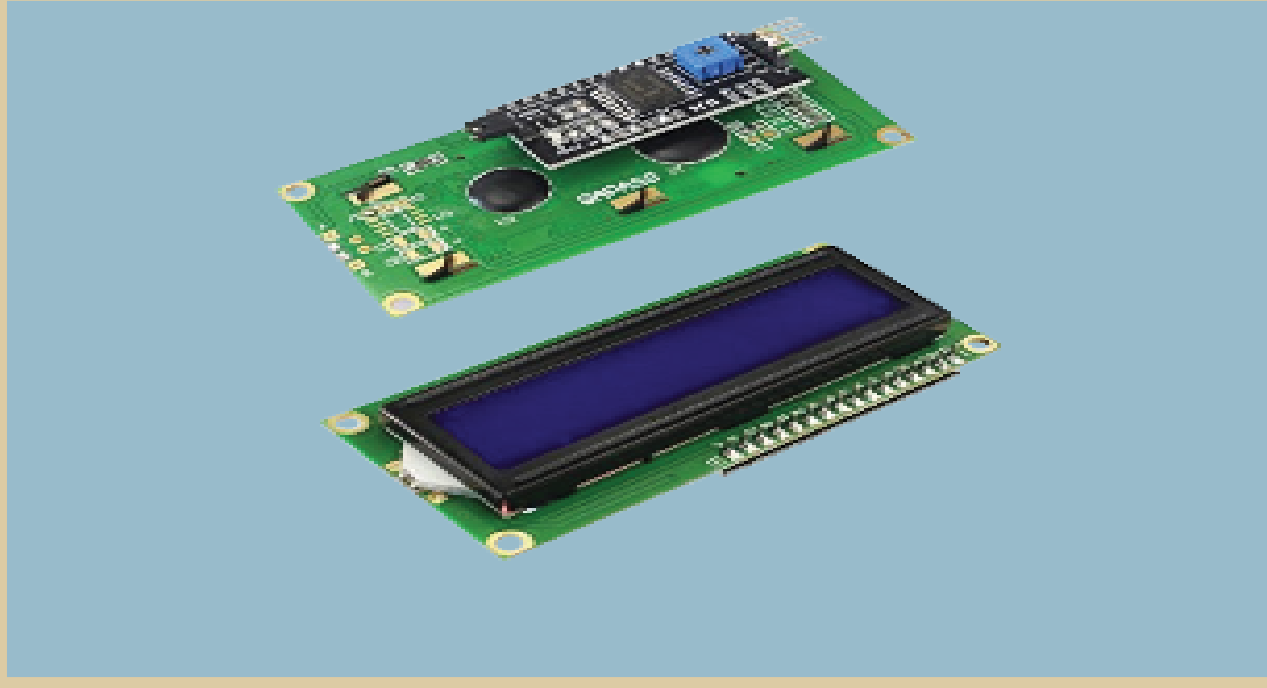
### 1. Arduino UNO R4 WiFi



### 2. 4x4 Matrix Array Keypad



### 3. LCD Blue 1602 with I2C Module



### 4. SG90 Micro Servo



## สมาชิก

- นาย กิตติพิชญ์ เฟื่องแจ่ม รหัสประจำตัว 66070240
- นาย ธนาธิป ช่างเจรจา รหัสประจำตัว 66070268
- นาย ธิเบศ สว่างการ รหัสประจำตัว 66070272

0101010010101011  
110101  
100101  
1000101  
01010100  
0101010101010  
0101010  
10101010  
0111101010101  
101010  
10101010  
10101010101  
101010101001  
1010010  
1110101  
1101  
01  
010  
10  
1  
10  
0101  
010101010001

## วิธีการทำงานเบื้องต้น

- การตั้งรหัสผ่าน: กำหนดรหัสผ่านหลักในโค้ด
- การตรวจสอบรหัสผ่าน: เมื่อมีการกรอกรหัสผ่านเข้ามา Arduino จะตรวจสอบความถูกต้องของรหัสที่ป้อนการปลดล็อกประตู: ถ้าวรหัสผ่านถูกต้อง Arduino จะสั่ง Servo Motor ให้หมุนเพื่อปลดล็อกประตู จากนั้นแสดงผลผ่าน LCD
- ล็อกประตู: เมื่อมีการกรอกรหัสผ่านเข้ามา Arduino จะตรวจสอบความถูกต้องของรหัสที่ป้อนการล็อกประตู: ถ้าวรหัสผ่านถูกต้อง Arduino จะสั่ง Servo Motor ให้หมุนเพื่อล็อกประตู