

ประตูอัจฉริยะ

โดย นายรณชัย หมุนสิงห์

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการพัฒนาระบบสำหรับควบคุมการทำงานของประตูโดยใช้รหัสผ่านและป้ายอาร์เอฟไอดี ส่วนประกอบหลักของระบบประกอบด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ แบนปุ่มกด ตัวอ่านอาร์เอฟไอดี กลอนโซลินอยด์ และจอแอลซีดี เมื่อรหัสผ่านที่ถูกป้อนเข้าผ่านแบนปุ่มกดหรือป้ายอาร์เอฟไอดีมีรหัสที่ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ ไมโครคอนโทรลเลอร์จะทำการปลดล๊อคกลอนโซลินอยด์เพื่อเปิดประตู กิจกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้นบนไมโครคอนโทรลเลอร์จะถูกบันทึกบน Google Sheets และแจ้งเตือนเป็นข้อความผ่าน LINE Notify ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้ตามที่ออกแบบไว้



Faculty Of Engineering, UBU

Smart Door

By Mr. Ronnachai Musing

ABSTRACT

This project is a development of system for controlling an operation of a door using a passcode and an RFID tag. Main components of the system consist of a microcontroller, a keypad, an RFID reader, a solenoid bolt, and an LCD screen. When a passcode is inputted via the keypad or an RFID tag has a correct code as assigned, the microcontroller will unlock the solenoid bolt for opening a door. Every activity that occurs on the microcontroller will be recorded on the Google Sheets and alerted as a message via the LINE Notify. The experiments show that the developed system can work properly as designed.



Faculty Of Engineering, UBU