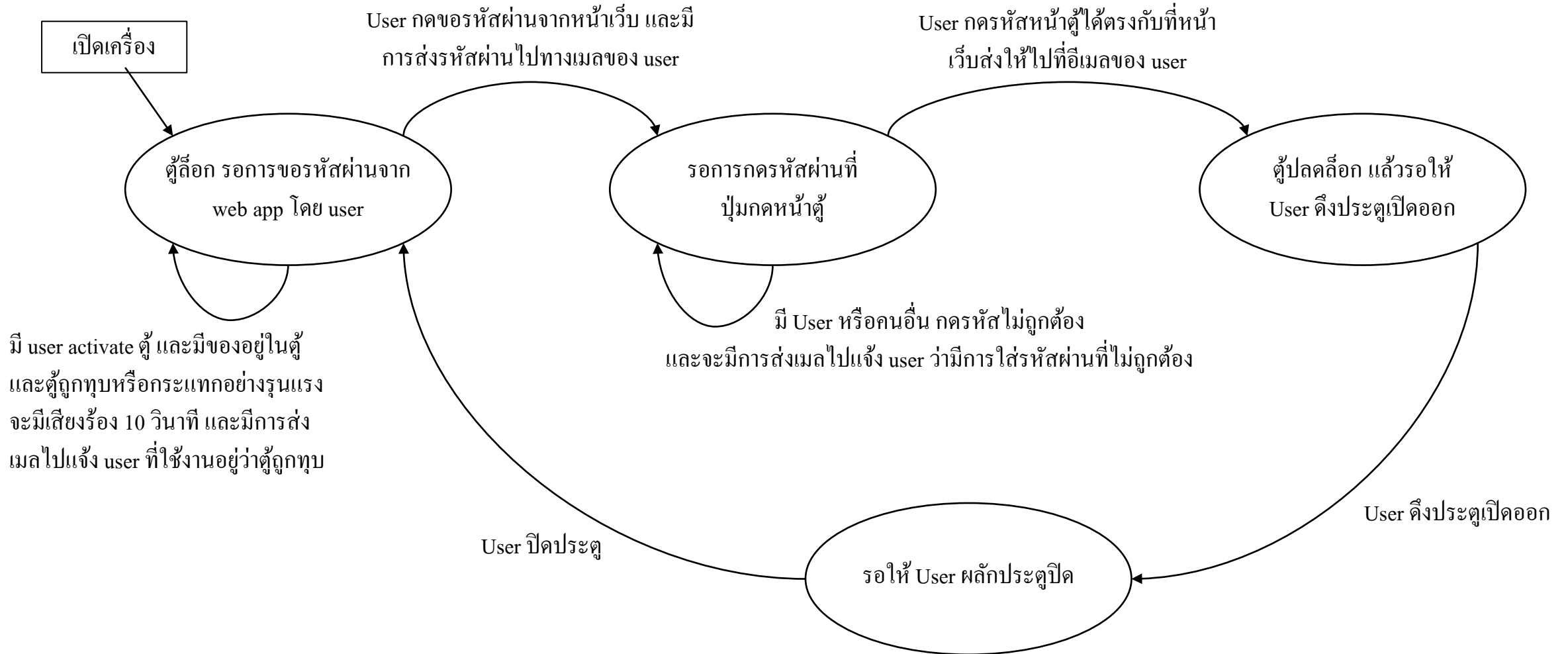
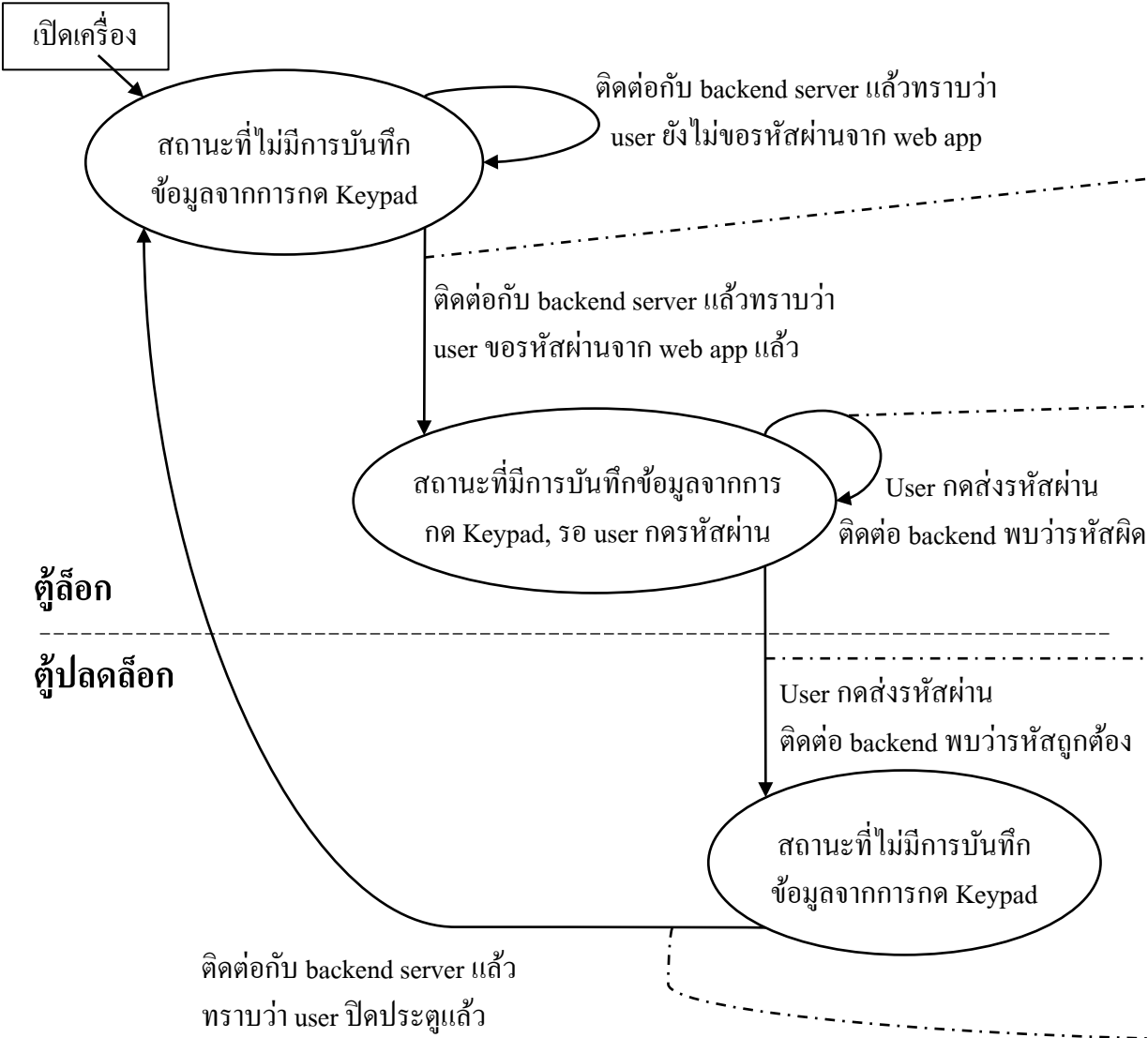


เทคนิคหลักที่ใช้ในการทำ : แนวคิด “เลียนแบบ” State machine



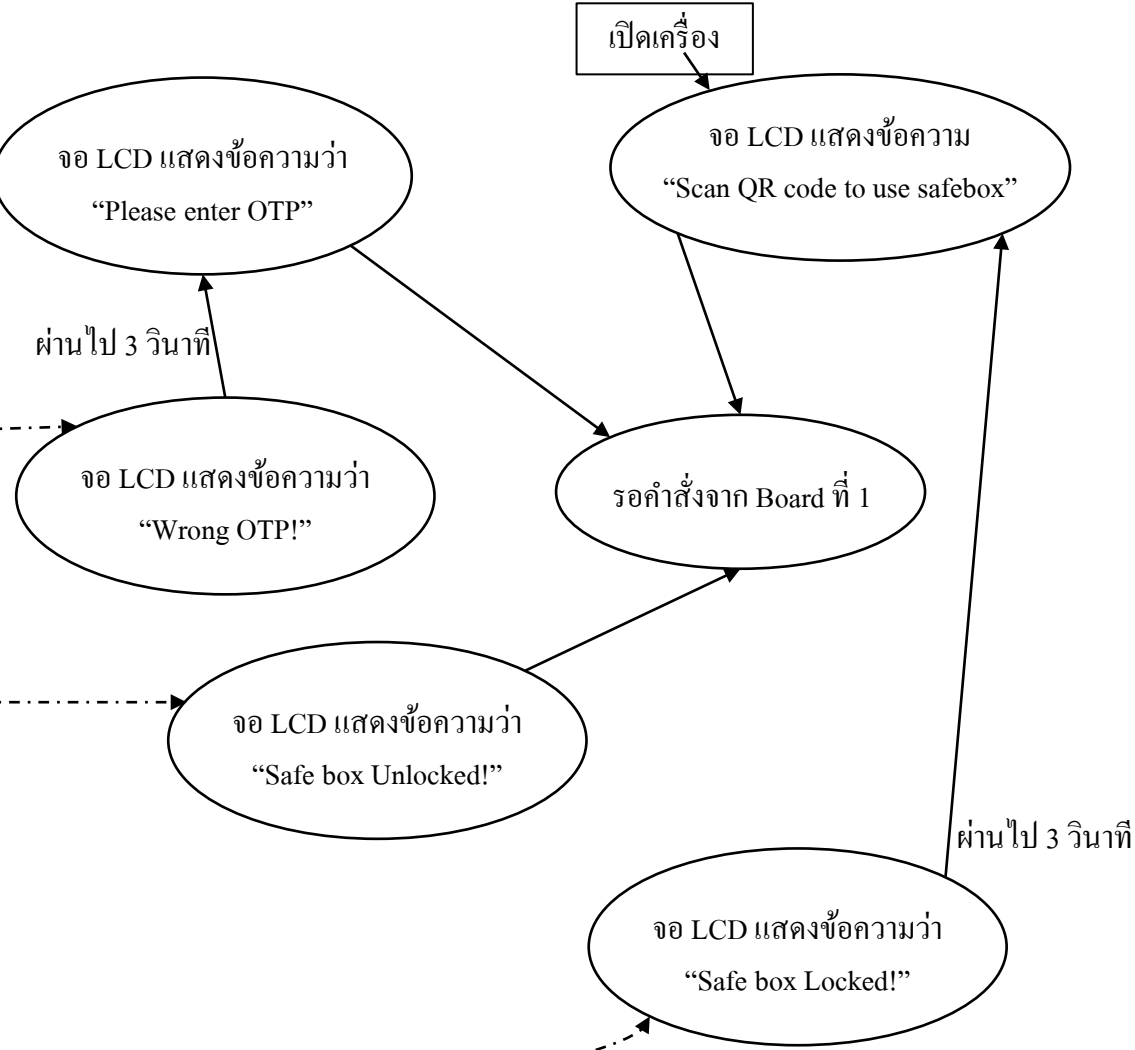
State machine ของ Board ที่ 1

- รับข้อมูลจาก Keypad
- มีการเชื่อมต่อ WiFi เพื่อติดต่อกับ backend server
- มีการสื่อสารด้วยสาย Tx, Rx กับ Board ที่ 3



State machine ของ Board ที่ 3

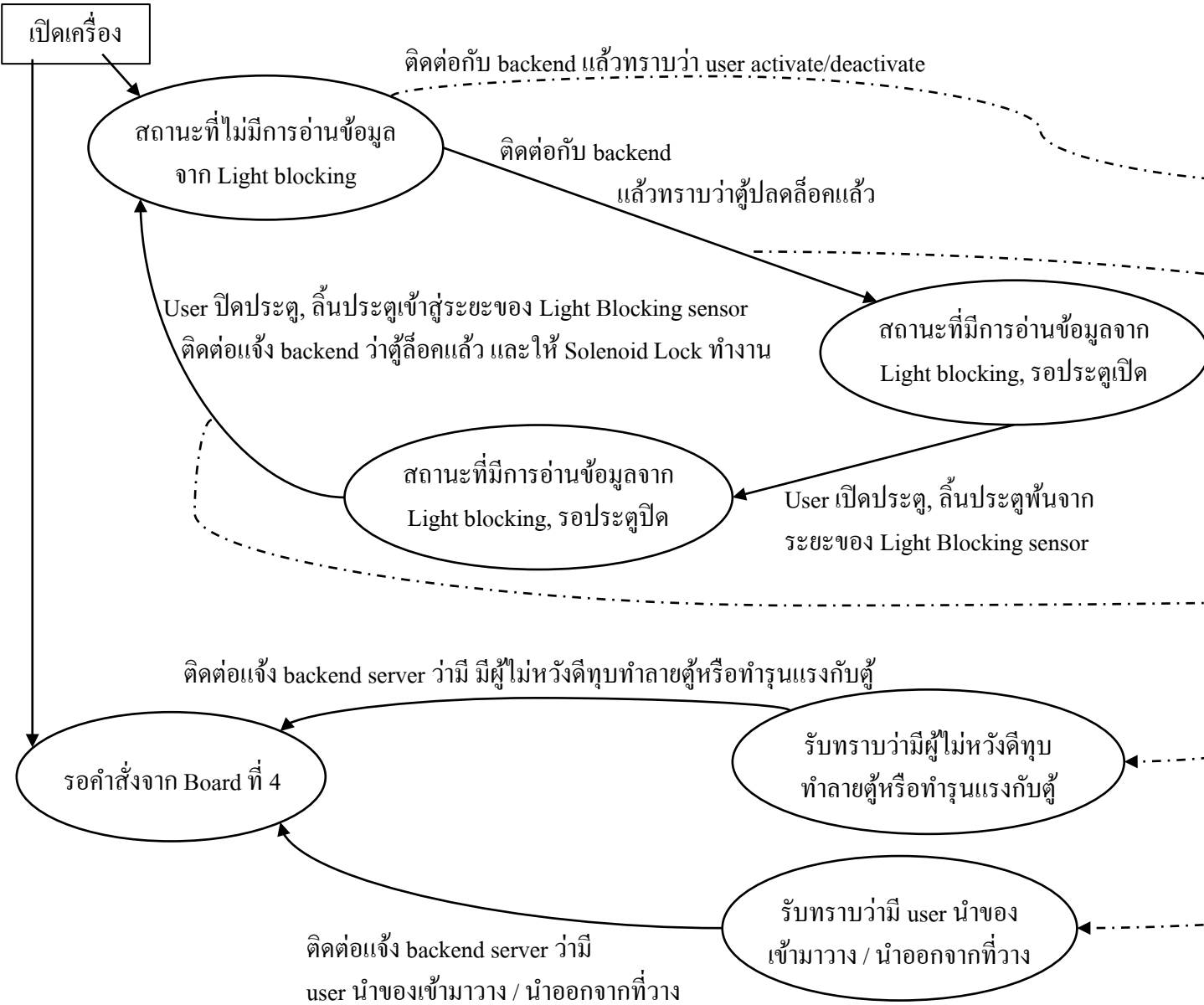
- เชื่อมจอ LCD ด้วย I2C interface (SDA, SCL)
- มีการสื่อสารด้วยสาย Tx, Rx กับ Board ที่ 1



หมายเหตุ : Board ที่ 1 และ Board ที่ 3 ติดตั้งไว้หลังบานประตู

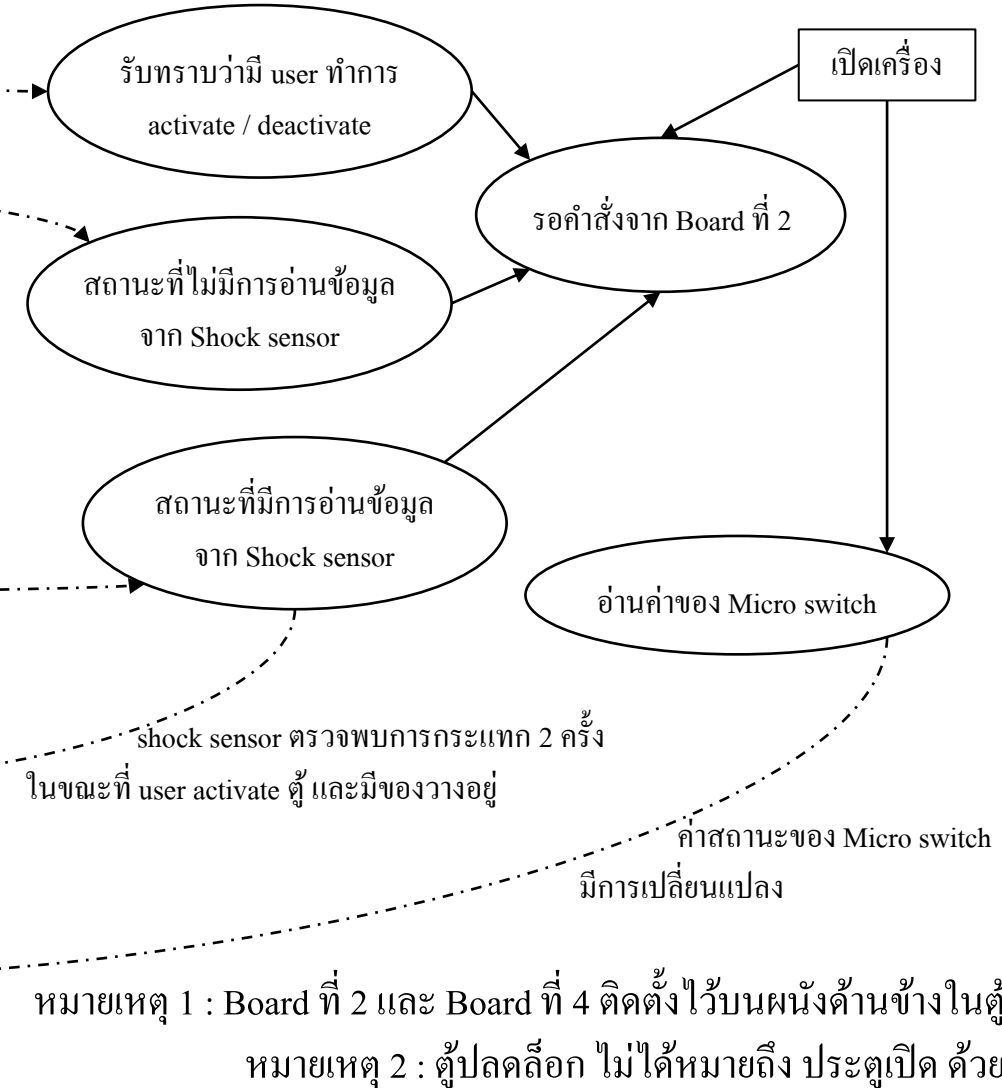
State machine ของ Board ที่ 2

- รับข้อมูลจาก Light Blocking sensor (ตัว U)
- ควบคุมการทำงาน Solenoid lock ด้วย Relay
- มีการเชื่อมต่อ WiFi เพื่อติดต่อกับ backend server
- มีการสื่อสารด้วยสาย Tx, Rx กับ Board ที่ 4



State machine ของ Board ที่ 4

- รับข้อมูลจาก Micro switch
- รับข้อมูลจาก Shock sensor (Digital Tilt Switch)
- ควบคุมการทำงานของ Passive Buzzer
- มีการสื่อสารด้วยสาย Tx, Rx กับ Board ที่ 2



หมายเหตุ 1 : Board ที่ 2 และ Board ที่ 4 ติดตั้งไว้บนผนังด้านข้างในตู้

หมายเหตุ 2 : ตู้ปลดล็อก ไม่ได้หมายถึง ประตูเปิด ด้วย