

โครงการระบบเตือนระยะรถเข้าจอดโรงจอดรถภายในบ้าน  
ผู้จัดทำโดย นาย กฤติน บุญคล่อง

Arduino UNO:

GND: เชื่อมต่อกับกราวด์ของวงจร  
5V: จ่ายไฟ 5V ให้กับอุปกรณ์  
A4: ใช้สำหรับ SDA (ข้อมูล) ในการสื่อสาร I2C  
A5: ใช้สำหรับ SCL (นาฬิกา) ในการสื่อสาร I2C  
D9: เชื่อมต่อกับ TRIG ของเซ็นเซอร์ HC-SR04  
D10: เชื่อมต่อกับ ECHO ของเซ็นเซอร์ HC-SR04  
D4: เชื่อมต่อกับ LED สีเขียวผ่านตัวต้านทาน  
D5: เชื่อมต่อกับ LED สีแดงผ่านตัวต้านทาน  
D6: เชื่อมต่อกับ Piezo Speaker

HC-SR04 Ultrasonic Sensor:

GND: เชื่อมต่อกับกราวด์  
VCC: เชื่อมต่อกับไฟ 5V  
TRIG: รับสัญญาณจาก Arduino เพื่อเริ่มการวัดระยะ  
ECHO: ส่งสัญญาณกลับไปยัง Arduino เพื่อวัดระยะ

Piezo Speaker:  
pin1: เชื่อมต่อกับกราวด์  
pin2: เชื่อมต่อกับ D6

LED Two Pin (Red):

Cathode: เชื่อมต่อกับกราวด์  
Anode: เชื่อมต่อกับ D5 ผ่านตัวต้านทาน

LED Two Pin (Green):

Cathode: เชื่อมต่อกับกราวด์  
Anode: เชื่อมต่อกับ D4 ผ่านตัวต้านทาน

Breadboard เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างและทดสอบ  
วงจรอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ต้องใช้การบัดกรี  
ช่วยให้สามารถเชื่อมต่อส่วนประกอบต่าง ๆ

16x2 I2C LCD:

GND: เชื่อมต่อกับกราวด์  
VCC: เชื่อมต่อกับไฟ 5V  
SDA: เชื่อมต่อกับ A4 ของ Arduino  
SCL: เชื่อมต่อกับ A5 ของ Arduino

