

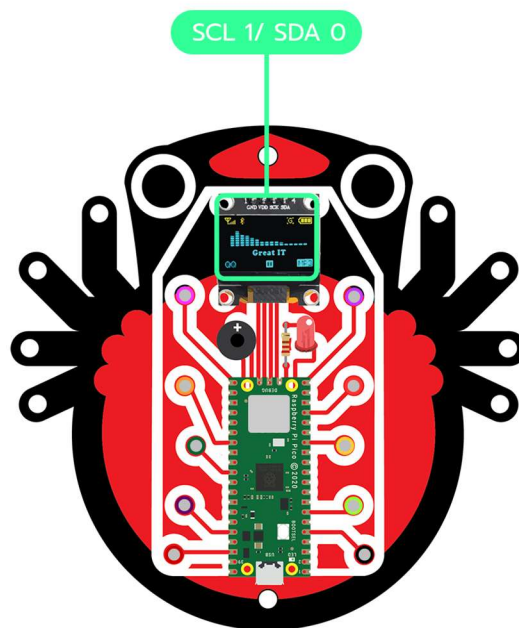
4. OLED

เตรียมอุปกรณ์

- Spidey
- จอ OLED (อยู่บนบอร์ด Spidey แล้ว)

การเชื่อมต่อ

- ยังไม่มีการต่อเซ็นเซอร์แยก เป็นการทดสอบ OLED บนบอร์ดของ Spidey



การโค้ด

*หมายเหตุ ต้องลง library 1306 ก่อนใช้งานจอ OLED

```
from machine import Pin
from machine import I2C
import ssd1306
from time import sleep

i2c=I2C(0, scl=Pin(1), sda=Pin(4))
```

```
oled_width = 128
oled_height = 64
oled = ssd1306.SSD1306_I2C(oled_width, oled_height, i2c)
oled.text('Hello world', 20, 40)
oled.show()
```

อธิบายโค้ด

โค้ด Python ที่ใช้เพื่อแสดงข้อความ "Hello world" บนจอ OLED โดยใช้โมดูล machine, I2C, ssd1306, และ time ใน MicroPython:

1. **from machine import Pin:** นำเข้าโมดูล Pin จากไลบรารี machine เพื่อใช้งานขาของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์
2. **from machine import I2C:** นำเข้าโมดูล I2C จากไลบรารี machine เพื่อใช้งานสื่อสารผ่าน I2C
3. **import ssd1306:** นำเข้าโมดูล ssd1306 เพื่อใช้งานจอ OLED
4. **from time import sleep:** นำเข้าฟังก์ชัน sleep จากโมดูล time เพื่อใช้ในการหน่วงเวลา
5. **i2c = I2C(0, scl=Pin(1), sda=Pin(4)):** สร้างอ็อบเจกต์ I2C โดยกำหนดขาควบคุมสัญญาณ SCL เป็นขา 1 และขาควบคุมสัญญาณ SDA เป็นขา 4
6. **oled_width = 128:** กำหนดความกว้างของจอ OLED เป็น 128 พิกเซล
7. **oled_height = 64:** กำหนดความสูงของจอ OLED เป็น 64 พิกเซล
8. **oled = ssd1306.SSD1306_I2C(oled_width, oled_height, i2c):** สร้างอ็อบเจกต์ OLED โดยใช้ความกว้างและความสูงของจอ OLED พร้อมกับอ็อบเจกต์ I2C
9. **oled.text('Hello world', 20, 40):** กำหนดข้อความ "Hello world" ที่ตำแหน่ง x=20, y=40 บนจอ OLED
10. **oled.show():** แสดงข้อความที่กำหนดบนจอ OLED

โค้ดนี้จะแสดงข้อความ "Hello world" ที่ตำแหน่ง (20, 40) บนจอ OLED ที่มีขนาด 128x64 พิกเซล