

實習題目 - 4

OLED超音波測距器

溫進坤

james_wen@hotmail.com

Age Group	Percentage
18-24	15%
25-34	25%
35-44	30%
45-54	20%
55-64	10%
65-74	5%
75-84	2%
85+	1%

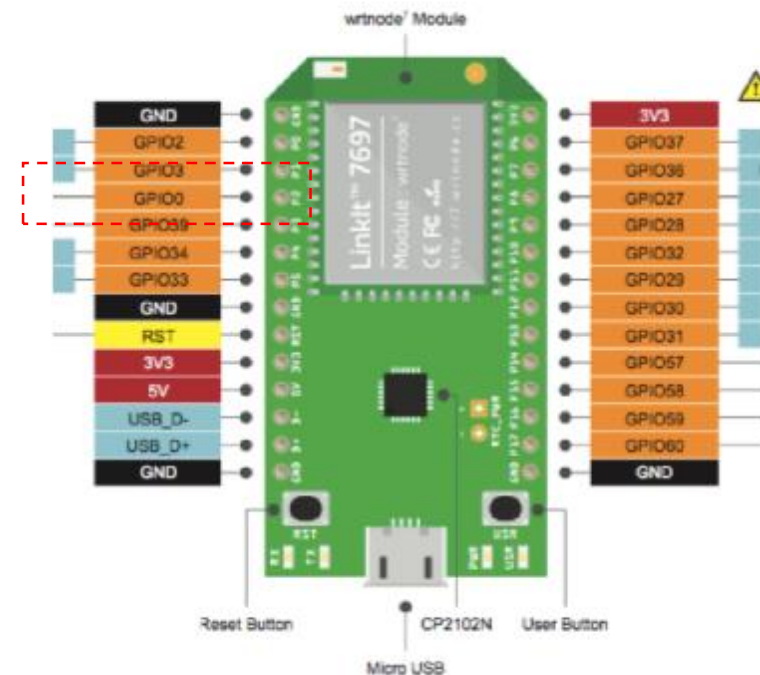
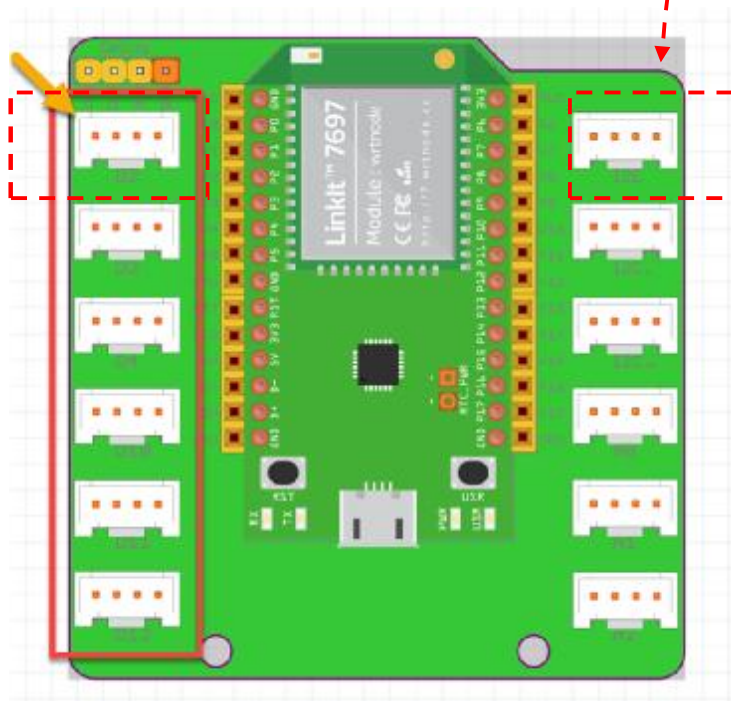
- 100

GPIO Define

超音波測距感應器插在擴充板D2位置

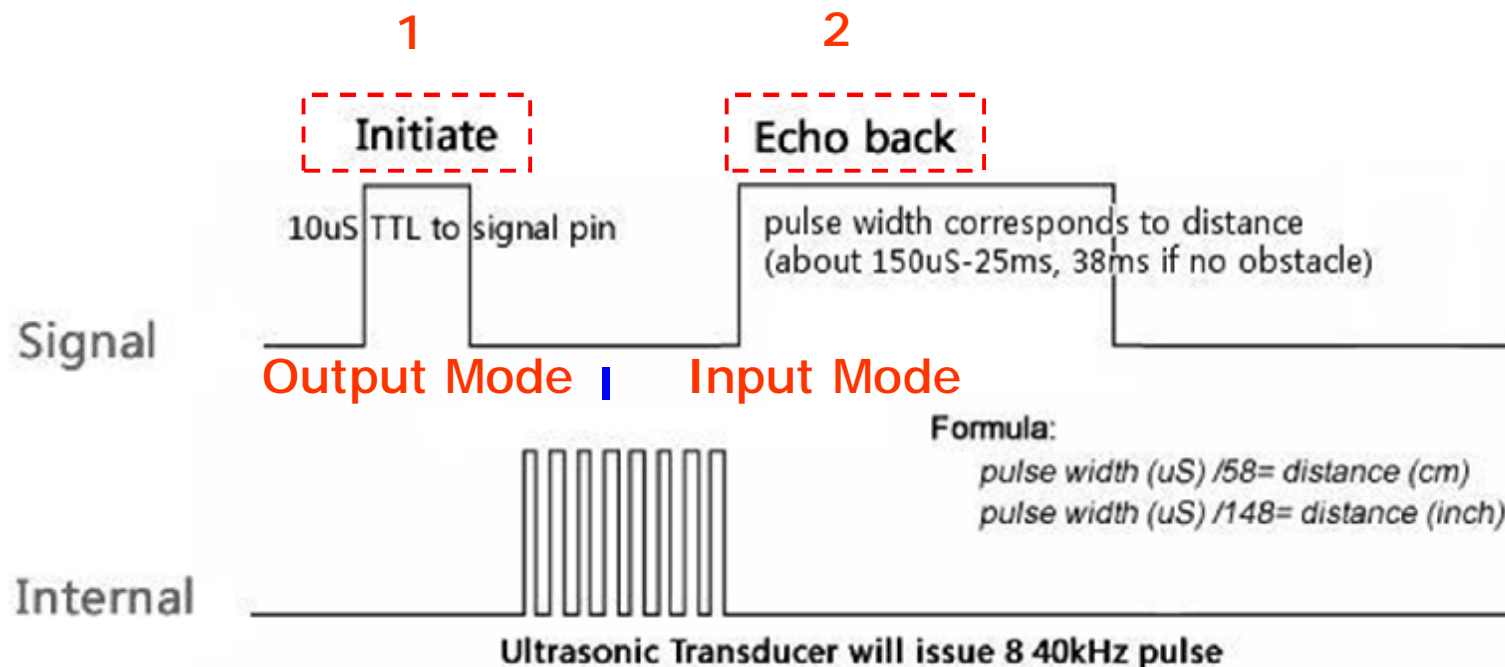
SIG pin -> GPIO0

OLED顯示器插在I2C位置



Ultrasonic Transducer

- First Set Signal pin to **Output Mode**
- Send 10us Pulse to Ultrasonic Transducer
- Set Signal Pin to **Input Mode**
- Measure Signal pin high pulse width
- $\text{distance(cm)} = \text{pulse width(us)} / 58$



計分方式

1. 程式完成後請助教確認功能是否正確，並給予完成順序號。
2. 將主程式 (main.c) 上傳至Moodle[繳交作業]，並在檔名依序寫上實習題目號碼、完成順序號、組別號碼。(檔名:main.c.Lab_4_No_xx_Group_yy)
3. 計分標準依完成順序及程式內容給分，若發現程式有互相抄襲狀況，該兩組成員分數皆為0分。

參考資料

- p <http://labs.mediatek.com/api/mt7687/>
- p LinkIt SDK for 7697 API Reference Manual.html
- p LinkIt_for_RTOS_Get_Started_Guide.pdf
- p <https://docs.labs.mediatek.com/linkit-7697-blocklyduino/b06-grove-oled-12880137.html>
- p <https://docs.labs.mediatek.com/linkit-7697-blocklyduino/b02-grove-12880161.html>
- p http://wiki.seeed.cc/Ultra_Sonic_range_measurement_module/