



- 系統平台 -

第 2 堂課

聲音與電腦系統的關係
交通大學

目錄

01 專案說明

02 程式碼

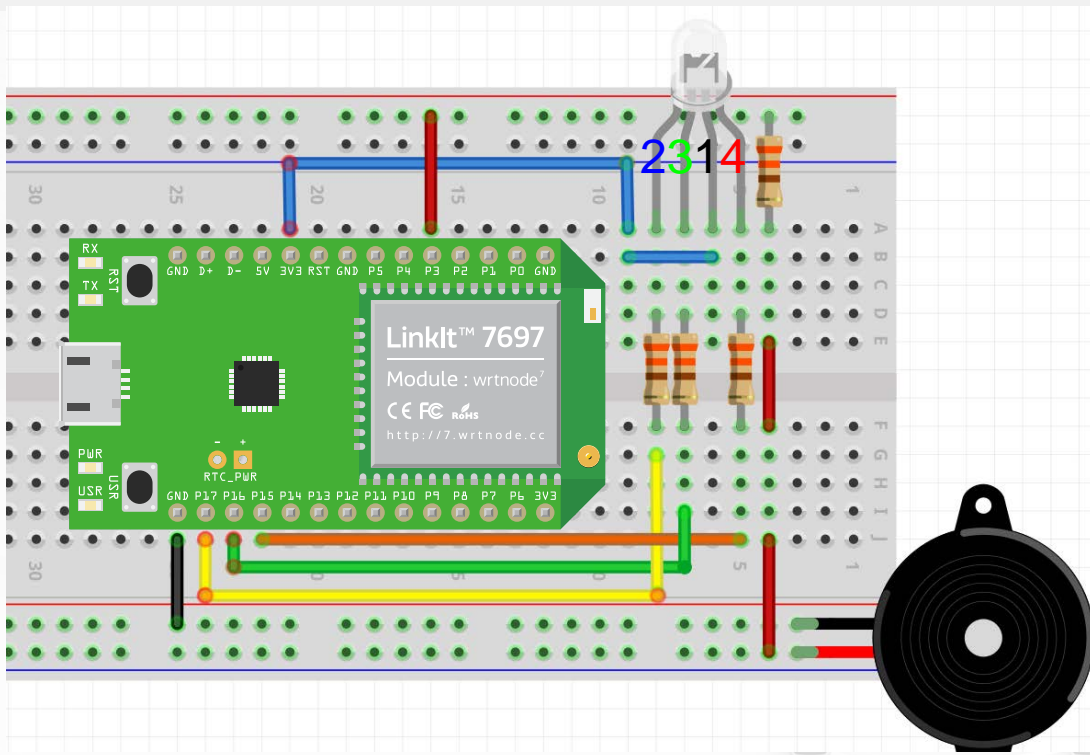
03 動手試試

04 結果

05 簡介

01

專案說明



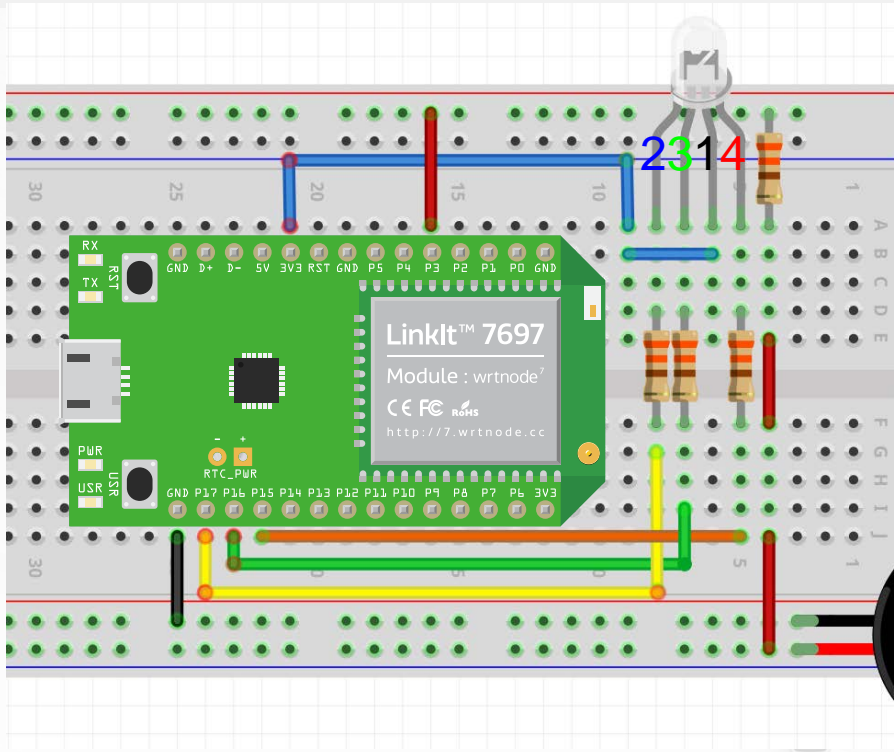
- 外接蜂鳴器 (Buzzer) 播放一段小蜜蜂以及 RGB LED 的顏色變化。



- [1] <https://docs.labs.mediatek.com/linkit-7697-blocklyduino/a06-12879758.html>
- [2] <https://docs.labs.mediatek.com/linkit-7697-blocklyduino/a04-rgb-led-12879766.html>
- [3] <https://pixabay.com/zh/%E6%AD%8C%E8%AF%8D-%E9%9F%B3%E4%B9%90%E6%AC%A3%E8%B>

02

電路圖



材料：

1. LinkIt 7697.
2. 麵包板.
3. 蜂鳴器.
4. 330Ω 電阻 * 4.
5. RGB LED (共陽極).
6. 杜邦線.

- RGB LED (共陽極) 的正負極判斷：
 - 長腳(1)為正極，其餘為負。
- 蜂鳴器的正負極判斷：
 - 長腳為正極。



[4] <https://www.itsfun.com.tw/%E8%9C%82%E9%B3%B4%E5%99%A8/wiki-0483465-9306045>

```

/*-- Buzzer--*/

void setup()
{
}

void loop()
{
  tone(3,392,300); delay(500);
  tone(3,330,300); delay(500);
  tone(3,330,300); delay(1000);
  tone(3,349,300); delay(500);
  tone(3,294,300); delay(500);
  tone(3,294,300); delay(1000);
  tone(3,262,300); delay(500);
  tone(3,294,300); delay(500);
  tone(3,330,300); delay(500);
  tone(3,349,300); delay(500);
  tone(3,392,300); delay(500);
  tone(3,392,300); delay(500);
  tone(3,392,300); delay(3000);
}

```

```

/*-- RGB LED --*/

void setup()
{
  pinMode(15, OUTPUT);
  pinMode(16, OUTPUT);
  pinMode(17, OUTPUT);
}

void loop()
{
  digitalWrite(15, LOW);
  digitalWrite(16, HIGH);
  digitalWrite(17, HIGH);
  delay(1000);

  digitalWrite(15, LOW);
  digitalWrite(16, LOW);
  digitalWrite(17, HIGH);
  delay(1000);

  digitalWrite(15, LOW);
  digitalWrite(16, LOW);
  digitalWrite(17, LOW);
  delay(1000);
}

```

- 外接蜂鳴器 (Buzzer) 播放一段小蜜蜂以及 RGB LED 的顏色變化。



```

void setup()
{
  /*-- add your code --*/
}

void loop()
{
  /*-- add your code --*/
}

```