

# 您設計產品時的好朋友！



Forum: [8-bit PIC \(請註明使用元件編號\)](#)

Topic: [請問這個要求需要使用到multi-task甚至是RTOS嗎?](#)

Subject: Re: [請問這個要求需要使用到multi-task甚至是RTOS嗎?](#)

作者: Ryang

2017年09月11日 13:50:21

1. 輸出 @PWM, 週期為 @秒, duty視情況需求為16% or 32%
2. 有兩顆LED, { {最短周期0.25秒(duty33%), 最長2秒(duty50%)}
3. I2C通訊, 週期為 @秒
4. 最高priority的 ~部中斷(執行後MCU自動沒有電源)

以上的弁鉅縱0很基本的應用, 用最基本的方式就可以處理。這還不需要使用 RTOS 的, 再說 PIC16F1824 是好小顆的 PIC, RTOS 是不會支援如此小元件的。

1. PWM 是硬體產生的, 隨時隨地都可以更新 Duty Cycle 的, 這與中斷無關。
2. LED 的閃爍控制可以使用 Timer 計時中斷方式來控制其閃爍效果。所以說 LED 控制是再背景完成的不會影響主程式的運作。
3. I2C 也是時間到就執行, 與 1 & 2 無關。
4. 中斷發生時, 分別檢查 xxIF 看是誰產生的中斷, 如果是外部中斷的發生即可立即斷水斷電自我立即毀滅關機。