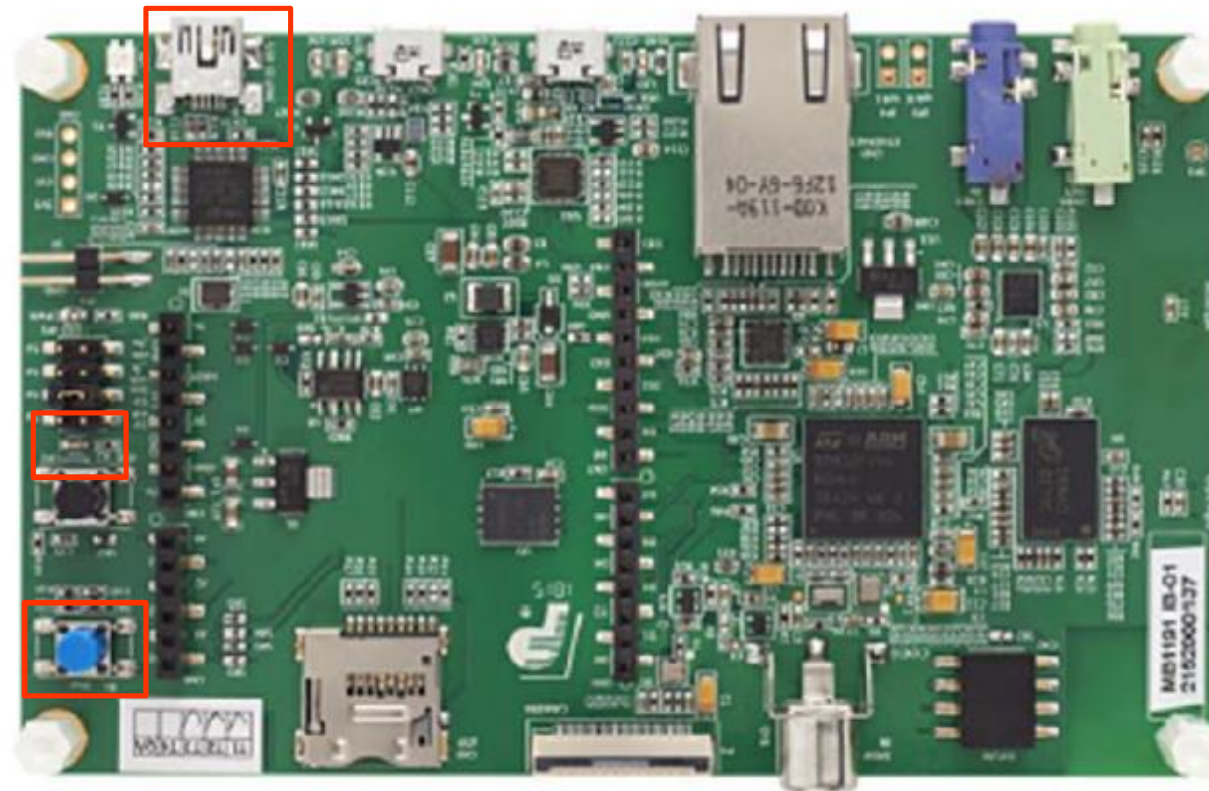# 實習題目 – 1
按鍵及UART/LCD控制

溫進坤

james_wen@hotmail.com

題目功能

1. 開機後USR LED OFF

2. 按下USR BUTTON後，USR LED以1Hz速度閃爍，同時COM Port及LCD螢幕送出 "LED FLASH = 1\r\n" 字串。

3. 再按下USR BUTTON後，USR LED OFF並停止閃爍，同時 COM Port及LCD螢幕送出 "LED FLASH = 0\r\n" 字串。

4. 按USR BUTTON交互控制USR LED閃爍與否。

5. COM Port參數:9600 bps,8 Bit data ,None parity, 1 stop Bit
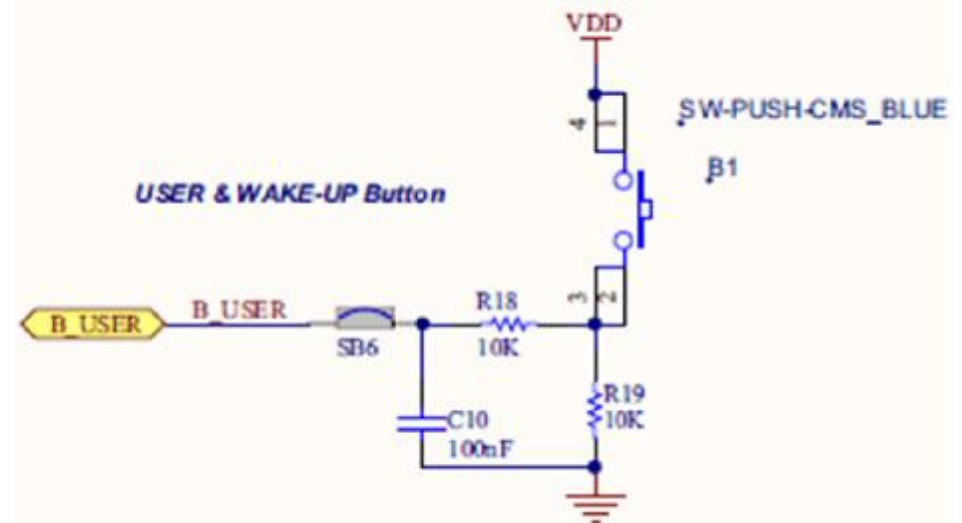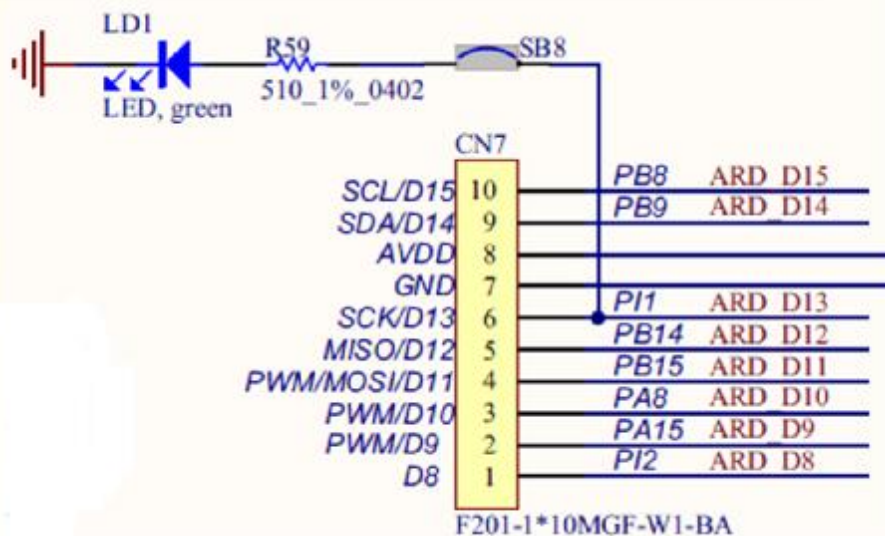
User Button / LED

STLink / VCP

User LED

User Button
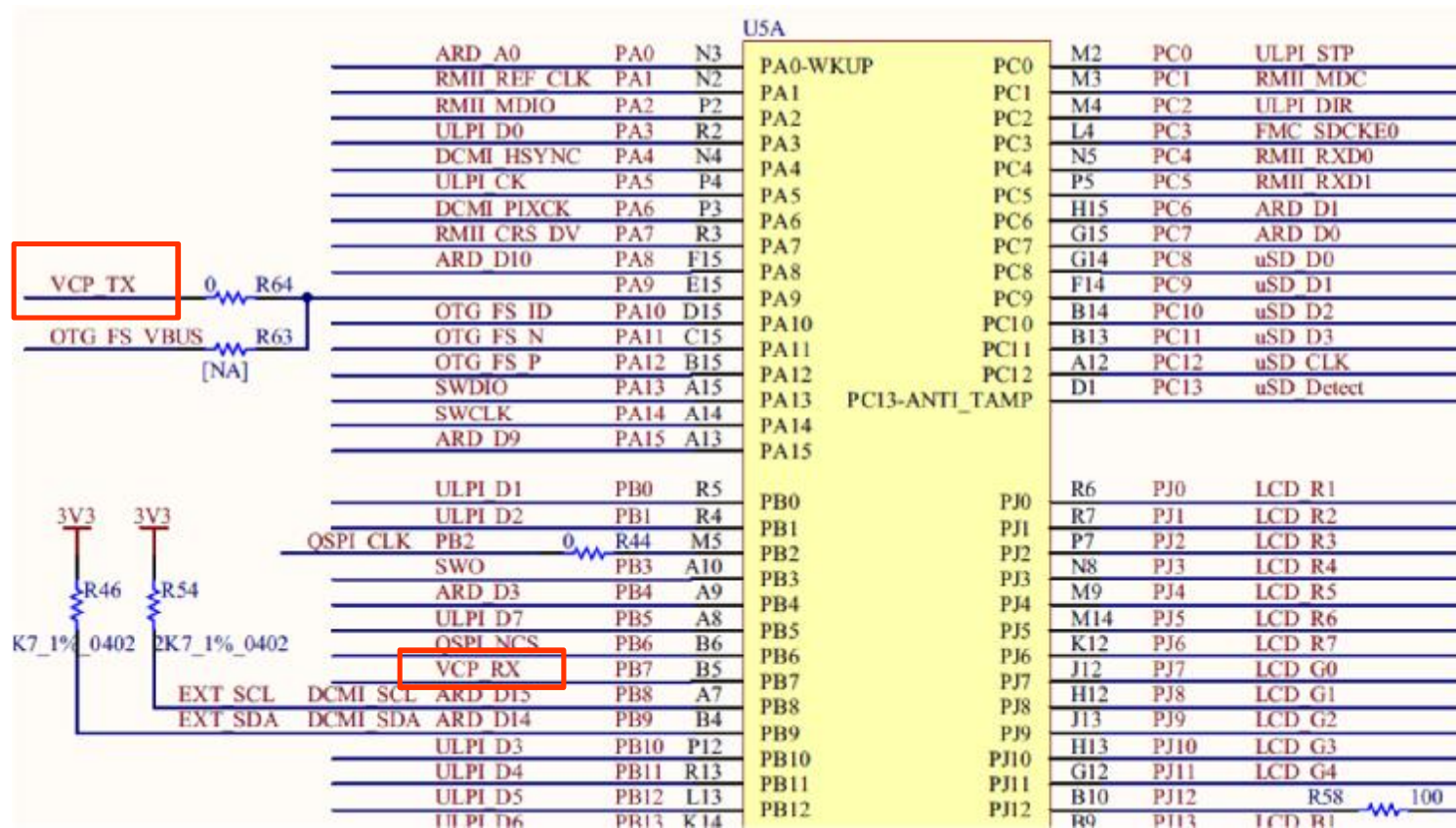
Button / LED I/O Define

p **USER BUTTON   -> PI11**

p **USER LED   -> PI1**

UART(VCP) I/O Define

p **UART TX   -> PA9**

p **UART RX   -> PB7**

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. 檢查後立即將所有程式壓縮ZIP檔後上傳至Moodle[繳交作業]，並在檔名依序寫上實習題目號碼、完成順序號、 學號。
   (檔名:Lab_1_No_xx_學號.zip)

1. 計分標準依完成順序及程式內容給分，<u>若發現程式有互相抄襲狀況，該兩人分數皆為0分。</u>

參考資料

- Getting started with STM32F746G discovery software development tools.pdf
- STM32F746xx_HAL_User_Manual.chm
- Description of STM32F7xx HAL drivers.pdf