實驗九 UART、LCD、ADC

# 實驗目的

* 瞭解UART的使用
* 瞭解LCD的使用
* 瞭解ADC的使用

# 實驗原理

請參考上課講義。

# 實驗步驟

## Send to LCD (50%)

電腦端透過UART傳送字串給stm32，stm32接收到字串後顯示在LCD上，並且透過UART回傳該字串加上” showed”

* 舉例：在電腦輸入”Hey”，LCD需顯示”Hey”，並且電腦顯示回傳字串為”Hey showed” (以上舉例皆不包括雙引號)
* 測資只會有大小寫英文，長度不會超過8個英文字

## 

## 光敏電阻讀值 (50%)

請利用板子上提供的ADC (Analog-to-Digital Converter) 利用Interrupt的方式將光敏電阻的值以12-bit的解析度讀出，並且每按一次按鈕 (PC13) 時輸出給UART。

* 開啟ADC並且初始化其設定
* 每次按下按鈕利用UART傳輸光敏電阻值出去

|  |
| --- |
| main.c |
| void configureADC()  {  // TODO  }  void startADC()  {  // TODO  } |