

# 嵌入式系統實驗, Fall 2016

## Lab 2 20160930

指導教授：王勝德 教授      B03901023 電機三 許秉鈞

### 實驗目的

練習Raspberry pi 2/3的setup與環境設定，了解電路連接與其OS的命令列操作。

### 實驗結果



**lab2-1 LED**



**lab2-2 button**

### 觀察紀錄

[setup]

1. host computer 插上SD卡，輸入 `df -h` 檢查目前磁碟分割狀況。
2. 把 `/dev/sdd1/`, `/dev/sdd2/` unmount，以清理出完整的空間。  
(註：如果在linux GUI的folder介面打開SD卡，則linux會將之重新掛載、需要再次umount)
3. `apt-get minicom`，用 `minicom -s` 跑起來之後設定Serial Service，  
但老師也強調，須先檢查 `dmesg` 讀取到的是正確的Serial Port (USB)
4. 注意在minicom設定時，要用大寫的ABCD來切換你想設定的選項e.g. Serial Service
5. 設定好之後，輸入 `sudo minicom` 就可以跑起來，接著輸入Rpi的帳號密碼
6. 進入命令列之後就跟一般linux差不多

[lab2-1 LED]

我們的燈泡壞掉、debug很久才發現，除此之外沒有什麼困難點。

[lab2-2 BUTTON]

`cmd` 會在一段sleep的時間之內交替出現0與1，只有在0的時候按下btn才會變成1。

[reboot, halt]

要小心先不要拔pin腳上的，等到halt之後才能拔。另外，電路有修改的話要先reboot、且電源要重開才能跑。