微處理機系統實習 Lab2

班級:資訊三乙 學號:D1210799 姓名:王建葦

一、【實驗目的】:

What was your design? What were the concepts you have used for your design?

Q1: 設計程式讓每一個按鍵對應到學號中的一個數字,並以 LED 的點亮組合來顯示該數字的二進位值。

Q2: 利用不同按鍵控制 LED 的顯示模式,包括「左向右的旋轉跑馬燈」、「全閃爍」、「右向左的旋轉跑馬燈」。

二、【遭遇的問題】:

What problems you faced during design and implementation?

Q1: 我一直以為 0 是暗、1 是亮結果全作反。

// 顯示1的二進位。

// PC12 為最左,向右遞增。

// 0 為開啟、1 為關閉。

case 1 : PC12=1; PC13=1; PC14=1; PC15=0; break;

Q2: 第一題做完時就覺得第二題相對簡單,只需要將第一題的程式碼稍作修改即可完成第二題。

三、【解決方法】:

How did you solve the problems?

Q1: 將所有 0 與 1 相反設定就能正常顯示二進位相應數值。

四、【未能解決的問題】:

Was there any problem that you were unable to solve? Why was it unsolvable? 在實驗完成後才聽到助教說題目原意是希望當放開按鈕時燈光就要暗掉,但是題目沒有講清楚所以最後助教還是有讓我們過。