Mid-Term Project

進階難度範例-倒數遊戲

- 功能要求
  - 亮四顆LED然後過三秒鐘後進入倒數
  - 倒數時段每過一秒鐘熄滅一顆燈
    - 也就是說從開始到第一燈熄滅共歷時四秒鐘
    - 從開始到四顆燈熄滅共歷時七秒鐘視為倒數完畢
  - 使者兩位各有一個button輸入隨時可以按下輸入且只計第一次輸入
  - 時間最接近七秒倒數結束的時間者獲勝
  - 使用流程：初始化LED燈→倒數開始→使用者button輸入→顯示勝負結果
- 會用到Lab4教的內容，請先自行嘗試與預習
- 加分可能
  - 功能調整：重新計時按鈕(不用直接電源reset)、倒數單位時間調整
  - 顯示調整：隱形LED功能、累計勝負次數功能
  - 控制調整：使用者設定倒數秒數、設定幾秒鐘後LED燈隱形

基礎難度範例-交通號誌

- 功能要求
  - 紅燈五秒、黃燈兩秒、綠燈四秒
  - 實作縱向與橫向兩個燈號，依一般燈號方式同步顯示
- 加分可能
  - 難度調整：縱向與橫向綠燈時長不同、各種難度增加
  - 顯示調整：時間倒數、閃示、各種顯示上的加強
  - 控制調整：身障者穿越鍵(暫時延長下次綠燈時長)、各種額外控制

Summary of Grading

- Demo (50%)
  - 進階難度：85 ± 15 (Assembly only), 80 ± 15 (C code)
  - 低等難度：75 ± 15 (Assembly only), 70 ± 15 (C code)
- 問答 (20%)
- Report (30%): 80 ± 15
- Demo Dates: 10/22, 10/29, 11/5
- Report Deadline: 11/11 23:00