



112-2 衛星系統實作

Program of On-Board Computer (OBC)

補充教學資料

Chen-Yu Wang 王振宇

國立中央大學太空科學與工程研究所

太空酬載實驗室

2024年03月05日



提醒事項

- 上週回家作業還沒交的趕快交，原則上沒有壓時間都是下週上課前交



回家作業 1

- 完成上週「課堂練習B」與「課堂練習C」
- 一樣將打好的程式碼截圖，結果截圖，整理至PPT
- 注意輸出內容需跟投影片參考結果**一模一樣**



回家作業 2

- 參考課本Lab1-05或課堂練習C程式，將程式修改成以下敘述：
 - PC傳輸字母「**C**」，Mbed 回傳3筆「HEPTASAT::Status all OK!」(同時4個LED閃爍3次)
 - PC傳輸字母「**E**」，Mbed 回傳3筆 btvol 資訊 (電池電量假資料) (同時4個LED閃爍5次)
 - PC傳輸字母「**T**」，Mbed 回傳3筆 Temp 資訊 (溫度度數假資料) (同時4個LED閃爍7次)
 - PC傳輸字母「**X**」，4個LED燈依序「**來回**」閃爍，直到按下「**Z**」停止
- 有指令輸入時LED燈閃爍皆為0.3秒 -> wait(0.3);
- 其餘時間LED燈皆處於待機狀態，依序亮起 (123412341234....) -> wait(0.8);
- 請善用迴圈、條件式判斷完成上述作業，不能土法煉鋼。



回家作業 2

- 一樣將完成的程式、結果截圖，用PPT整理好，寫成一份報告說明你的程式設計方法，越完整分數越高。
- 報告內容需附影片連結，展示你的結果 (可丟雲端或上傳Youtube)。
- 將程式碼「Ctrl+A」「Ctrl+C」，複製至記事本，命名為main.cpp
- 燒錄檔(.bin)一併繳交，檔案命名 (OBCHW_GroupXX.bin)。



作業繳交

- 將PPT檔、bin檔、main.cpp，彙整至壓縮檔，email至我的信箱
- **elmoforwork@gmail.com**
- 內容一定要有組別、組員、以及作業結果，其餘內容不拘
- 主旨：組別_OBC第二次作業
- 繳交期限「**03/18 (一) 23:59**」逾時不收



有趣的小測驗

- 輸入網址 www.kahoot.it，登陸PIN碼，利用「**真名**」加入遊戲
- 可下載 Kahoot 應用程式遊玩，若利用網頁玩遊戲注意不要重新整理網頁，會直接跳離
- 遊戲名稱：衛星系統實作OBC小測驗

