

Final Project

組員: 郭金和 學號: 108501510

游勝翔 108501544

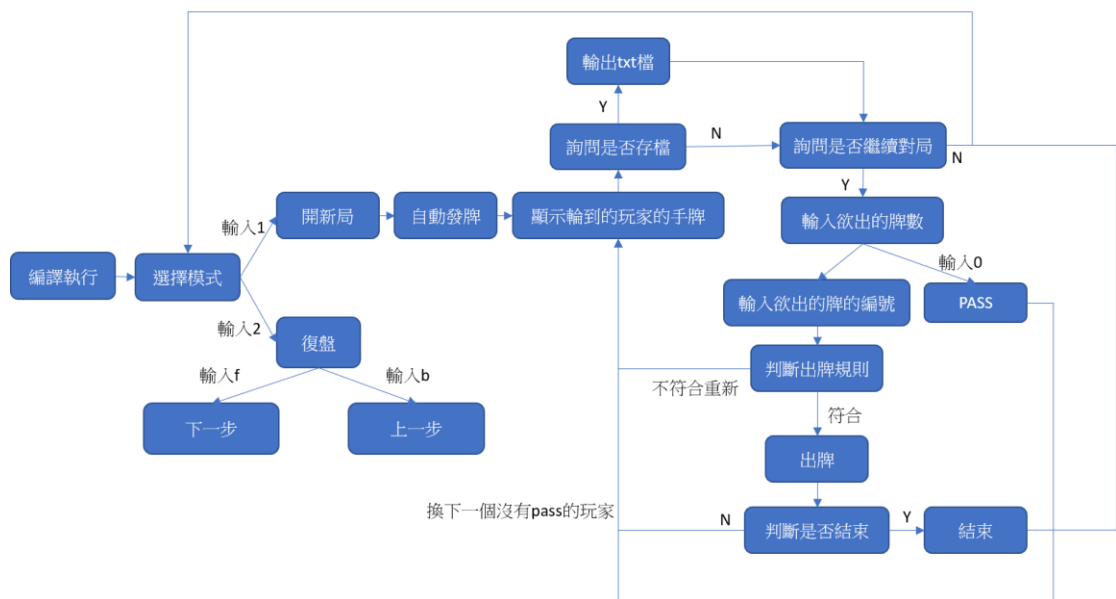
一、Build guide

以 link listed 實現四人對局的大老二，並記錄每一輪玩家對局過程。

二、Execute guide

為了方便程式的編寫，將各 function 以 .c 檔分開，因此在編譯時，需同時編譯所有 .c 檔，輸入 `gcc -o main main.c sort.c judge.c fp.h initial.c print.c choose.c save.c` 進行編譯，接著輸入 1 開新局、2 復盤(尚未完成)，開新局後會自動發牌，並告知擁有梅花三的玩家是誰，並以其開始對局，接著會顯示玩家的手牌，詢問要出幾張牌(此時輸入 0 為 pass)，接著輸入欲出的牌的編號，若符合出牌規則就能成功出牌，反之則重新詢問，每一個玩家所做出的決定都會記錄起來，以進行悔牌及存檔，但悔牌及存檔尚未完成。

三、Flow chart



四、System structure

1. 詢問要開新局還是復盤(新局:轉至 2. 復盤:轉至 18.)
2. 自動發牌
3. 顯示擁有梅花三的玩家，記錄 start 為 1
4. 顯示該玩家的手牌
5. 詢問是否存檔(是:轉至 17. 否:轉至 6.)
6. 詢問是否繼續對局(是:轉至 7. 否:轉至 1.)
7. 詢問欲出的牌數，輸入 0 為 pass 並跳至 16.
8. 詢問欲出的牌的編號
9. 將欲出的牌以 link listed 串接後，用 radix sort 排序成小到大

10. 判斷出牌是否符合規則(若 start 為 1 可無視前一個玩家的牌型大小)，若不符合則將出的牌接回手牌並 sort，並回到 4.
11. 顯示出的牌型及出的牌
12. 記錄出牌
13. 將 start 紀錄為 0
14. 判斷是否結束(未結束:轉至 15. 結束:轉至 1.)
15. 尋找未 pass 的玩家，若 pass 的玩家有三位，則記錄 start 為 1，回到 4.
16. 將該玩家的狀態紀錄為 pass，回到 13.
17. 輸出 txt 檔，回到 6.
18. 輸入 f 為下一步，輸入 b 為上一步