

## 資結 HW7 書面報告

輸出入介面說明請參考 DEMO 影片

DEMO: <https://youtu.be/49tUVF11YBc>

Function:	<code>void Action()</code>
說明：	輸出入介面的 prompt
Function:	<code>void input_cards(int n)</code>
說明：	n 表示牌數，發牌前會確認 record 中的牌是否還在，record 為記錄牌的 array
Function:	<code>void insert_node(int rec_ind)</code>
說明：	將發到的牌串到該玩家的手牌，並依照花色放置
Function:	<code>int suit_index(char suit)</code>
說明：	根據花色，回傳對應的 index 值
Function:	<code>void delete_setting()</code>
說明：	在刪除牌前，取得玩家與要比較的牌色
Function:	<code>Card_Node* delete_card(Card_Node *head, Card del)</code>
說明：	傳入該玩家牌色的 head，以及比較的牌色，去找要刪除的手牌，並刪除 linked list 中的 Card Node，最後再把刪除的牌放進 record 中，再回傳被刪除的 Card Node
Function:	<code>void print_cards()</code>
說明：	在印牌前，取得玩家與要印出的牌色，根據使用者輸入，呼叫對應印牌的函示
Function:	<code>void print(Card_Node *head)</code>
說明：	依發牌的順序印出該手牌
Function:	<code>Card_Node * reverse_print(Card_Node *head)</code>
說明：	將該手牌串接成相反的 linked list，並回傳 head
Function:	<code>Card_Node * ascending_print(Card_Node *head)</code>
說明：	將該手牌串接成由小至大排序的 linked list，並回傳 head
Function:	<code>void link_node(Card_Node *pre, Card c)</code>
說明：	將新資料 c 放入 new node，並串接在 pre node 的下一個位置

Function: void free\_cards(Card\_Node \*temp)

說明：將資料 free 掉的函式

Function: void initial\_setting()

說明：資料初始化，包含 record 牌色與玩家 array of linked lists 設定為 NULL

Function: void print\_all()

說明：將兩位玩家的手排依照花色印出

Function: void play\_game()

說明：額外功能，兩位玩家刪除牌，直到有人將手牌全刪除為止

Function: Card random\_delete()

說明：額外功能，在遊戲開始與其中一位玩家無法出牌時，另一位玩家需隨機出牌，這邊隨機的方式採用刪除第一個非空值的花色之 head

Function: int no\_one\_win()

說明：額外功能，每輪過後，檢查是否有玩家的手牌已全數脫手