

## [111-1] Web Programming Final

### (Group 98) Love Letters

組員：

B09901019 劉瑄穎

B09901021 鄭定緯

B09901091 施惠馨

Demo 影片連結：

描述這個服務在做什麼：

情書是一個線上桌遊軟體，主要功能有：

1. 使用者註冊/登入：提供註冊與登入的服務，註冊時需填寫帳號密碼。
2. 大廳頁面：總共有 10 個房間，可以任一挑選未滿 4 人的房間進入。
3. 房間頁面：玩家可設定準備/取消準備，當 4 位玩家都已準備，會直接跳入遊戲頁面。
4. 遊戲頁面：我們參考情書桌遊訂出遊戲規則。每個玩家都有屬於自己的玩家頁面，可以看到對手抽牌、出牌狀態，並提供每個對手出牌、執行卡牌功能、淘汰的資訊。遊戲結束時會跳出 Result Modal，顯示贏家與每位玩家手上剩下的牌，可點選回到房間頁面。

**Deployed** 連結：

(如果有給 deployed 連結) 使用/操作方式 (含伺服器端以及使用者端)

使用之第三方套件、框架、程式碼：

**Frontend:** React, Apollo/client, lucky-canvas/react, react-router-dom, antd, styled-components

**Backend:** uuidv4, bcrypt, graphql, mongoose, dotenv-defaults, express, lodash, ws

**Database:** MongoDB Atlas

**Deployment:** Railway

心得：

[遊戲流程]：

1. 輪到玩家時會從牌庫中抽一張牌。
2. 玩家必須從手中的兩張牌中打出一張，並執行該張牌的效果。
3. 角色卡分成 1~8 號，每個角色的張數、技能都不一樣。括弧中的數字代表角色在整副牌中的張數。頁面上有提供提示卡。

#### **[遊戲規則]：**

1. 衛兵（5 張）：猜任一個玩家的手牌，猜對該玩家出局，猜錯沒事。不可以猜 1 號。
2. 神父（2 張）：私底下查看任一位玩家的手牌，不可以公開給其他玩家。
3. 男爵（2 張）：私底下與任一位玩家用手牌比大小，數字小的玩家出局，平手沒事。
4. 侍女（2 張）：打出此卡的玩家，在下次輪到他之前，都是無敵的狀態，其他玩家不可以對他使用技能。例如：猜牌、比大小。
5. 王子（2 張）：指定任一位玩家面朝上棄掉手牌，並再抽一張新牌。可以指定自己。
6. 國王（1 張）：與任一位玩家交換手牌。
7. 公爵夫人（1 張）：當玩家手中有王子或國王與公爵夫人，必須打出公爵夫人，不可以打出王子或國王。
8. 公主（1 張）：玩家若棄掉該牌，直接出局。

#### **[遊戲結束]：**

1. 在牌庫抽完前，只剩一位玩家未出局，該玩家獲勝。
2. 牌庫抽完後，還有兩位以上的玩家為出局時，未出局的所有玩家公開手牌比大小，最大的玩家獲勝。

```
.
├── README.md
├── backend
│   ├── package-lock.json
│   ├── package.json
│   └── src
│       ├── functions
│       │   ├── change.js
│       │   ├── find.js
│       │   ├── gameLogic.js
│       │   └── startGame.js
│       ├── index.js
│       ├── models
│       │   ├── room.js
│       │   └── user.js
│       ├── mongo.js
│       ├── resolvers
│       │   ├── Mutation.js
│       │   ├── Query.js
│       │   └── Subscription.js
│       ├── schema.graphql
│       └── server.js
├── yarn.lock
├── eval.txt
├── frontend
│   ├── README.md
│   ├── package.json
│   └── public
│       ├── favicon.ico
│       ├── game-console.png
│       ├── index.html
│       ├── logo192.png
│       ├── logo512.png
│       ├── love.png
│       ├── manifest.json
│       └── robots.txt
```

```
src
├── App.js
├── App.test.js
├── components
│   ├── BGM.mp3
│   ├── CardListModal.js
│   ├── GameUser.js
│   ├── GuardModal.js
│   ├── InGameLeaderBoard.css
│   ├── InGameLeaderBoard.js
│   ├── Lucky.js
│   ├── LuckySpin.js
│   ├── Message.js
│   ├── New.js
│   ├── NextRound.js
│   ├── Player.js
│   ├── Room.js
│   ├── RoomCard.js
│   ├── RoundEnd.js
│   ├── StartPage.js
│   ├── YourTurn.css
│   └── YourTurn.js
├── containers
│   ├── Game.css
│   ├── Game.js
│   ├── GameConsole.js
│   ├── Lobby.js
│   ├── Login.js
│   └── Signup.js
├── graphql
│   ├── index.js
│   ├── mutations.js
│   ├── queries.js
│   └── subscriptions.js
├── hooks
│   └── useGame.js
├── index.css
├── index.js
├── reportWebVitals.js
├── setupTests.js
├── utils
│   └── DeepClone.js
├── yarn.lock
├── package.json
└── yarn.lock
```