海戰棋----最終征戰

1. 簡介：

1.1

1.2 動機：

實作電子版海戰棋，避免了紙張的浪費，藉此愛護環境拯救地球，為了世界的環境與森林的保護盡一份心力。

人力分配：

林泓劭：建立Java Interface、系統分系、系統設計、規劃時程。

馮伯誠：完整建立程式碼。

1. 文獻、相關的作品差異：
2. 方法：

利用Java RMI建構伺服器，以便於資料以物件型態進行傳輸。利用RMI建構伺服器同樣具有缺點，RMI是屬於遠端程序呼叫的類型，因此伺服器無法主動傳送資訊給使用者，因此需要使用者主動呼叫程序更新自身資料。

在客戶端方面，為了及時更新部分玩家資訊，且避免程序卡死在某處，因此選擇開啟其它執行緒來協助取得伺服器資料以更新本地端玩家參數與畫面。

1. 子模組，子模組主要功能、模組之間的關係及界面：

客戶端：

* + - 進入遊戲：向伺服器傳送玩家資訊。
    - 要求加入遊戲：傳送配對要求給伺服器。
    - 配置完成：傳送玩家自身資訊與船艦配置給伺服器做紀錄。
    - 發動攻擊：將攻擊指令傳給Server並等待回應。

伺服器端：

* + - 接收玩家：賦予呼叫模組之玩家序號，並回傳給客戶端。
    - 接收加入遊戲要求：檢查是否有他人同時在線等待，無則等待，並建立房間編號，回傳等待信號；有他人在線等待則進行配對，更新玩家資訊，並回傳且遊戲開始信號。
    - 接收船艦配置資訊：接收玩家資訊與船艦配置並更新伺服器資料，根據更新結果回傳成功或失敗。
    - 接收攻擊指令：接收攻擊指令，確認結果並向呼叫者回傳攻擊成功或攻擊失敗。此外更新受攻擊者資訊，以便另一方玩家更新資訊。若是有決定出勝負，也會即時更新房內相關參數資訊。
    - 檢測遊戲結束：檢測當局遊戲是否結束，結束後則更改房間內贏家參數，並等待雙方玩家抓取資料。
    - 取得遊戲狀態：能供玩家根據身分取得自身的最新資訊。查看目前是誰的回合。
    - 回合控制：於第一回合前決定先攻方，並設定其參數。當玩家攻擊完後，將攻擊方改為另一使用者。

1. Client 及 Server 運作的流程
2. 以循序圖來說明 Client 與 Server 之間訊息傳遞的流程
3. 成果，請介紹你們專題的成果
4. 結論
5. 參考文獻