第七組: B00902067 曾柏寧、B00902051 李益昌、B00902104 楊勖

### 分丁

我們一個人專門負責製作關於戰鬥系統的一切,包跨戰鬥畫面、戰鬥模式、敵人跟男女主角的 class 設計;一個人負責找素材、想劇情跟撰寫每張地圖上碰撞的描述;一個人負責劇情上相關的事件觸發、對話系統、隨機遇敵系統以及一些 menu 的設計。

# classes 之間的關係

我們引用了 slick 2D game 跟 OpenGL 兩個 third party library,因為我們的遊戲是一個 state based game,我們主要的 classes 有一個 extends StateBasedGame 的 class 叫 Game 跟各個 extends BasicGameState 的地圖、主選單以及戰鬥畫面。在戰鬥系統中,各個怪物跟人物都是繼承一個叫做 Character 的 class ,這裡面會包含戰鬥所需的等級、經驗值等等的資料。

### 設計上的優點

我們這樣設計上的優點在於, third party library 將很多跟遊戲設計無關的麻煩 coding 的部分處理完了,我們可以專注在遊戲的設計上。另外,因為是 state based game,每個人可以專注在寫一種類型的 state,到時候要整合時,只要商量好切換 state 時要傳遞的資料,就可以輕易地組合成一個遊戲。

## 設計上的缺點

我們為了利於分工每一張地圖都是一個 state ,但這麼一來它們有不少重復且類似的地方,我們目前是將程式碼在它們之間複製,但這樣很容易錯誤產生。其實它們應該要有一個共同的祖先,然後讓這些地圖都繼承這個 class。此外因為是分別寫的關係,整合起來的各個 state coding 的風格差很多,顯得有點不易閱讀。在戰鬥系統方面,因為我們只有一個戰鬥的界面,這樣的處理方式在初始化時沒辦法很好地避免 out of bound exception,且我們在處理 slick 的 multi thread interaction 時沒有處理得很好,有時候會產生 crash。

## 如何玩

從遊戲選單點選 start 之後,就可以進入遊戲。遊戲中是用上下左右來控制人物移動,進入遊戲畫面後可以用滑鼠左鍵點選招是跟敵人來攻擊,也可以按右鍵來取消。如果要跟人物對話的話,可以在他面前按 enter 鍵,這樣就會進入對話模式,之後繼續按 enter 可以讓對話進行。在遊戲地圖上按 esc 可以叫出選單,可以用滑鼠點選回到主選單或離開遊戲之類的選項。

#### 改進

如果我們有時間的話,我們會想要加上金錢以及武器系統,讓戰鬥更多變化。另外,因為中文處理的問題,我們沒有加上引導的對話,這樣一般人無法尋著主線劇情進行遊戲。最後因為時間的問題,我們還沒做好與魔王戰鬥的畫面,不過這只要設計一個叫做 boss 的 class 並加入戰鬥系統就可以了。以上是我們需要改進的地方。