# RPG 戰鬥遊戲

# 物件導向程式設計

# 期末作業

### 一、程式作業相關內容

大雄寫了一個 RPG 戰鬥遊戲,但由於功能太過於簡陋、單調,所以玩起來感覺枯燥乏味,因此 想請您幫大雄把戰鬥遊戲完成的的更完善、有趣,因此請同學完成以下功能,讓此遊戲較具娛樂性:

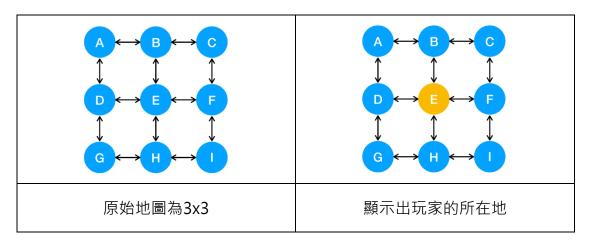
### I. 地圖功能

此功能提供玩家能知道自己的所在位置與控制介面。

### i. 顯示所在位置

此功能提供玩家在遊戲中的地理位置資訊,本次指定的地圖大小為5x5的範圍。

#### 例如:



備註:這裡點為地點名稱,連線關係代表玩家可以從A點移動到B點也可以從D點移動到A點。

#### ii. 控制介面

此功能提供玩家控制自己的人物在地圖中移動·透過輸入指令(w、s、a、d)依序為朝向北、南、西、東方移動。

### II. 怪獸功能

此功能提供玩家能取得怪物的所在位置與怪獸強度。

i. 生成怪獸

此功能讓系統能自動亂數的生成怪獸。

ii. 顯示怪獸所在位置與怪物強度

此功能讓玩家能知道怪物的方位與怪獸強度。

例如:

怪獸a 座標[1,3] 遜咖

怪獸b 座標[2,4] 強咖

怪獸c 座標[3,3] 猛咖 #怪獸名稱 座標位置 強度

iii. 怪獸資訊刷新

消滅一定數量的怪獸後(暫定為3隻),會刷新地圖的怪獸資訊。

### III. 技能功能

i. 技能學習功能

此功能提供玩家可以將怪物掉落物品"XXXX\_秘笈"(例如:降龍18掌\_秘笈、乾坤大挪移\_秘笈、彈指神通\_秘笈),在戰鬥結束後的背包中使用,也可以自行決定使用與否,留到下次戰鬥結束後,開啟背包時使用,當玩家使用這些技能物品,即可開始練功並使用其武功技能升級功能。

#### ii. 技能升級功能

當技能使用次數大於某一值,即可讓技能熟練度增加,功力也會越強大,例如學習降龍18掌 秘笈,即可使用(降龍18掌 LV.1)技能,從LV.1開始練起,最後可以練到LV.10。

### IV. 帳號功能

i. 帳號密碼功能

請設計資訊儲存功能,能讓玩家開始遊玩遊戲,以及安全離開此遊戲,當重新啟動程式回到遊戲時,可以利用相對應的帳號(ID)及密碼(PASSWORD)來登入資料,並繼續完成未完成之任務。

#### ii. 帳號玩家功能

一組帳號密碼最多可以創立三個使用者·登入後玩家可以選擇要使用哪一個角色進行遊玩· 也可以設定刪除被選擇的使用者。

### 參考資料



## 二、總交方式及相關規定

- I. 這個期末程式佔總成績20%,請同學自行規劃時間進度完成
- II. 請在12/29之前上傳於數位學習平台,我們會檢測程式碼是否抄襲,12/31前公佈可Demo名單
- III. 上傳時請上傳相關.cpp檔以及.h檔·並將其命名為「學號\_main.cpp」,例如

「1104123456\_main.cpp」最後再將他們合併成一個rar檔案、檔案名稱「學號」、請務必確認 後再上傳、太多人上傳錯誤的話、錯誤者拒收。

- IV. 如有多個.cpp檔以及.h檔,請依序在其名稱前面加入學號,例如「1104123456\_main.cpp、 1104123456 func.cpp、1104123456 func.h 」最後再將他們合併。
- V. Demo時間1/2,禮拜二上課時間
- VI. 只能Demo一次, 請確認好後再來Demo

## 三、 書面報告撰寫規定

- I. 報告主要寫程式架構、每一部份的作法及想法,另外請多著墨於實作時的問題與討論。
- II. 頁數沒有強制規定,不過報告配分也不少,所以請用心準備。
- III. 請勿將程式碼印上作為書面報告,可在程式中加計解與報告交互參照

## 四、分數配分

地圖功能(20%)、怪獸功能(20%)、技能功能(20%)、帳號功能(20%)、書面報告(20%)。

- ※ 須完成大功能,未完成將不給予分數 ※ 抄襲0分
- ※ 一定要有書面報告,否則視同未繳交作業
- ※ 真的寫不出來,也請把「功能尚未完善」交出來,至少可以拿到少數分數