**第2組\_系統需求**

**薛子揚 D1149754黃乙恩 D1149414蘇覲均 D1150356**

**功能性需求**

**1.遊戲進入**

**詳細需求: 提供遊戲開場功能，讓玩家可進行新遊戲、退出遊戲。**

**功能要求:**

**判斷是否顯示劇情動畫（僅新遊戲）。**

**支援鍵盤操作進行選擇。**

**2. 地圖與角色移動**

**詳細需求: 玩家可在地圖上自由移動並與地圖物件互動。**

**功能要求:**

**玩家移動範圍受地圖邊界限制。**

**NPC 隨機生成於地圖內，並可進行碰撞檢測。**

**地圖與角色位置隨時間更新並繪製畫面。**

**3. 戰鬥系統**

**詳細需求: NPC 時朝玩家移動觸發戰鬥。**

**功能要求:**

**哥布林生成後自動往玩家方位移動。**

**NPC自動進入戰鬥模式。**

**玩家可做弓箭或近戰攻擊**

**做碰撞檢測。**

**戰鬥結束後更新 NPC 狀態，清除或保留未碰撞的 NPC。**

**4. 射箭動作**

**詳細需求: 玩家可操作角色進行射箭，射擊怪物並造成傷害。**

**功能要求:**

**使用 網路公開資源製作射箭動作，箭矢的發射方向與鍵盤輸入相關聯。**

**箭矢需具備飛行軌跡，並觸發碰撞檢測。**

**怪物被射中後顯示受傷動畫或減少生命值的效果。**

**5. 怪物攻擊動畫**

**詳細需求: 當怪物接近玩家時，自動觸發攻擊動作。**

**功能要求:**

**使用 Unity 製作怪物的攻擊動畫，動畫包括前搖、攻擊、後搖等階段。**

**攻擊動畫需與玩家角色位置相關聯，觸發時檢測玩家是否受傷。**

**根據攻擊結果，更新玩家的生命值，並顯示相應的受傷效果。**

**非功能性需求**

**1. 系統效能**

**詳細需求: 確保遊戲運行流暢，畫面更新頻率穩定。**

**功能要求:**

**遊戲畫面更新頻率穩定在 60 FPS。**

**遊戲執行時，NPC 和地圖動態生成須符合即時效能需求。**

**2. 介面設計**

**詳細需求: 提供簡潔且直觀的使用者介面。**

**功能要求:**

**使用不同顏色區分選單選項（如新遊戲）。**

**確保按鍵提示與操作邏輯清晰明瞭。**

**3. 鍵盤操作**

**詳細需求: 支援鍵盤操作進行遊戲操作。**

**功能要求:**

**提供多方向按鍵支援。**

**遊戲內需支援滑鼠操作等功能。**

**4.文字**

**詳細需求: 提供適合的文字訊息提示。**

**功能要求:**

**遊戲開始、結束或特定操作時播放特定劇情。**

**戰鬥開始與結束時顯示適當的文字訊息。**