

CS2005701 視窗程式設計 Windows Programming

期末專案計畫書

專案名稱: WordleXpert

一、專案介紹

1. 專案主題

WordleXpert 是一款基於經典文字遊戲 Wordle 的升級版，設計目標是提供多樣化功能與更強的玩家自訂能力。

2. 核心功能

- 玩家可自訂介面樣式，包括背景色、字體大小等（功能 1）。
- 支援無限挑戰模式，玩家可以隨時開始新遊戲（功能 2）。
- 支援多語言詞庫（功能 3），不僅限英語。
- 更靈活的單詞長度設定，玩家可選 4~8 字母（功能 4）。
- 新增困難模式，玩家無法進行試錯來排除更多字母（功能 5）。
- 接受螢幕鍵盤輸入，提供沉浸式的遊戲互動（功能 6）。
- 支援深色模式，保護玩家視力（功能 7）。

二、系統功能設計與技術工具

1. 功能描述

- 介面自訂功能
 - 1. 提供多種背景色、字體樣式和大小選項。
 - 2. 支援深色模式及預設主題切換功能。
- 遊戲模式設計
 - 1. 無限挑戰模式：玩家可在任何時候重新開始遊戲。
 - 2. 多語言支援：內建多語言詞庫，玩家可選語言進行挑戰。
 - 3. 靈活單詞長度：玩家可自由設定單詞的字母數。
 - 4. 困難模式：要求玩家使用先前的猜測結果進行推理。
- 互動與操作
 - 1. 除了點擊螢幕，另支援鍵盤操作，模擬真實鍵入體驗。
 - 2. 顏色反饋機制（錯誤、字母正確但位置錯誤、正確）。
- 登錄模式與資料儲存
 - 1. 登錄：玩家可註冊賬號，記錄等級。
 - 2. 存檔：紀錄玩家完成遊戲的次數與成績。

CS2005701 視窗程式設計 Windows Programming

期末專案計畫書

2. 使用技術與工具

- 程式語言: C#
- 開發環境: Visual Studio 2022

三、分工計劃

1. 團隊成員與角色

- 梁姪瑄：使用者介面設計、遊戲測試與優化
- 辜芊榕：使用者介面與自訂化功能實現
- 盧清珍：實作遊戲邏輯與資料儲存模組開發

2. 時程規劃

- 第 1 週(11/17~11/23)：確定需求與功能規劃，設計使用者介面。
- 第 2~3 週(11/24~12/7)：完成功能模組開發，包括介面與遊戲邏輯。
- 第 4 週(12/8~12/14)：整合模組，優化介面設計，並進行最終測試。

四、預期展示方式

1. 功能演示

- 展示無限挑戰模式、多語言支援、介面自訂與等級制度。
- 即時模擬困難模式的遊戲過程，展示螢幕鍵盤互動。

2. 技術成果分享

- 說明遊戲邏輯、多語言詞庫設計與介面自訂的實現原理。
- 分享資料存儲與等級功能的技術細節與挑戰。

3. 互動環節

- 提供公開連結，讓其他同學現場嘗試進行遊戲。

五、結論與目標

WordleXpert 將會是一款基於 Wordle 整合多功能、多語言支援的創新文字遊戲。透過靈活的自訂設置、無限挑戰模式與等級功能，我們期望為玩家帶來個性化且充滿樂趣的遊戲體驗。