

# 金融應用程式設計

## 專案報告大綱

系統名稱：英英每單字

組員

企三 C 04153330 俞宣卉

企三 D 04153415 黎思妤

## 一、系統敘述

### 1. 系統名稱：英英每單字

### 2. 系統目標：

希望可以建構出一個可以帶著走的英語自學系統，讓學習英文的人們不用再帶著厚重的英文書籍，而是只使用一台方便智慧手機就能無時無刻的接觸英文。而以下為此系統的三大目標：

#### (1) 文章單字學習

使用者透過文章閱讀來學習英文單字，讓單字搭配文章一起記憶，可以加強對單字的印象。

#### (2) 英文單字庫

建立一個英文單字庫來新增任何自己想加入的單字，方便使用者集合單字，並分為單字、解釋及例句，讓使用者一目了然。

#### (3) 每日隨機單字

期望此系統可以完成單字庫與文章的建構，設計每日隨機出現的單字，讓使用者高頻率暴露於英文環境中。

### 3. 系統功能概述

將英文文章以等級方式分級來配合使用者的程度學習，使用者可以依循文章等級來進行閱讀，不用擔心一開始閱讀文章就遇到許多生難字，而在閱讀文章時，並同時進行查閱文章單字的動作，也可以順手把想要的單字加入到自己的單字庫裡。再藉由此單字庫，做出一個隨機顯示在主視窗上的單字跑馬燈，加強英文單字的曝光度。

### 4. 系統執行環境：Anaconda\_Jupyter

## 二、系統分析

### 1. 系統需求分析

任何想以輕鬆、有趣的方式來學習英文為目的的使用者，像是準備英文檢定、平時增強英文能力等。只要使用者有下載此程式，進入後便可使用。畫面簡潔俐落以方便使用者操作，在零碎時間，像是等公車、搭捷運時，都能夠快速操作，直接進行英文學習。

### 2. 系統功能規格

此系統內部建構三種類的英文文章：

#### (1) 商業新聞

#### (2) 健康生活

#### (3) 探索科學

每個類別各有 10 個等級的關卡，依使用者自身的程度來選擇文章的閱讀等級。在使用者閱讀的過程中，可以在下方查詢欄輸入單字，使

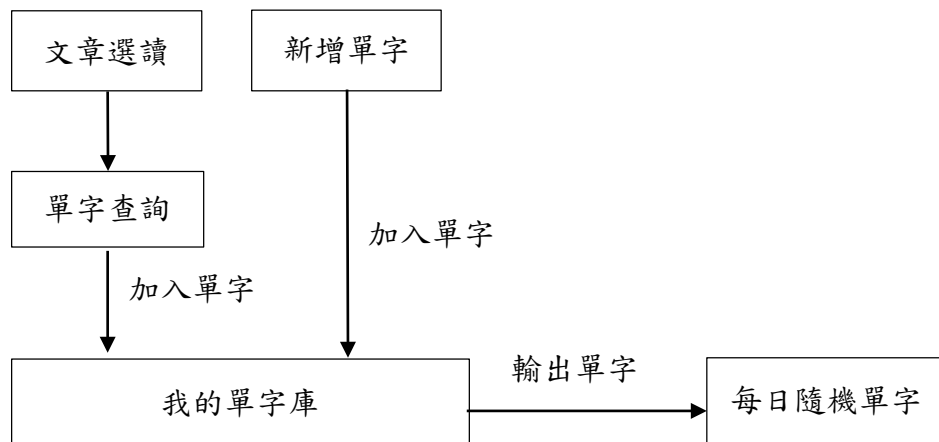
用者便會看到單字的解釋及例句。此外，使用者也可以新增單字，系統會將所有的單字輸出 CSV 檔，提供使用者做其他用途。

### 三、系統設計

#### 1. 系統模組架構：

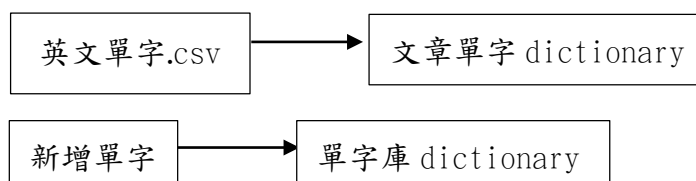
Main	
__self	
__init__(self)	
文章閱讀	每日隨機單字
Article(self)	daily_wd(self)
ba(self)	我的單字庫
sa(self)	
ha(self)	
name(self,filename)	
wrds(self)	
dic(self)	Wordbank(self)
add_words2(self)	enter_words(self)
	add_words(self)
	srh_words(self)
	find_words(self)

#### 2. 檔案設計：

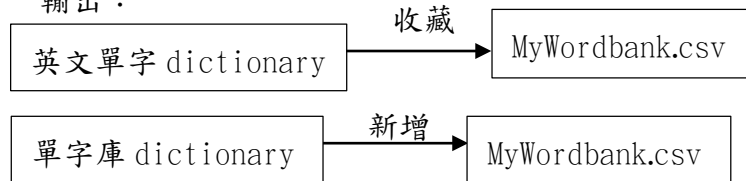


#### 3. 輸出輸入設計

✓ 輸入：

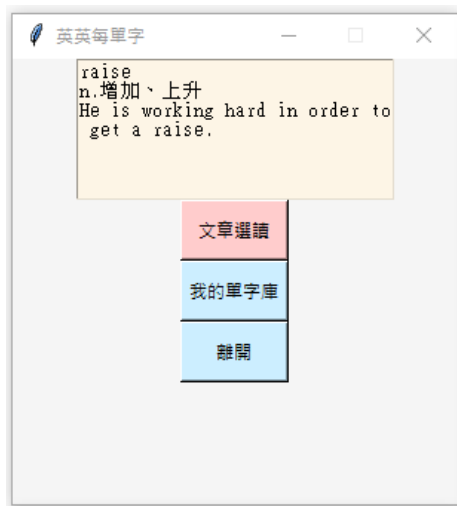


✓ 輸出：



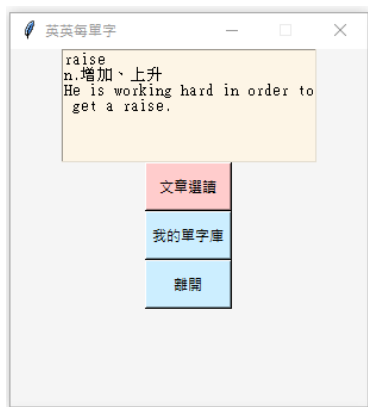
#### 4. 程式設計規格：

系統 API：



#### 5. 系統內容：

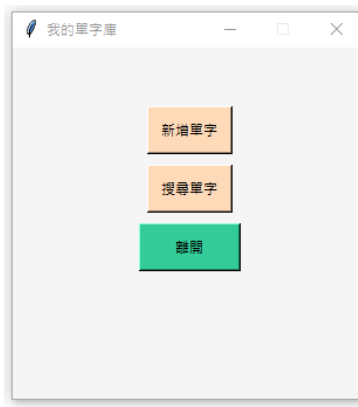
↓隨機單字



↓文章閱讀

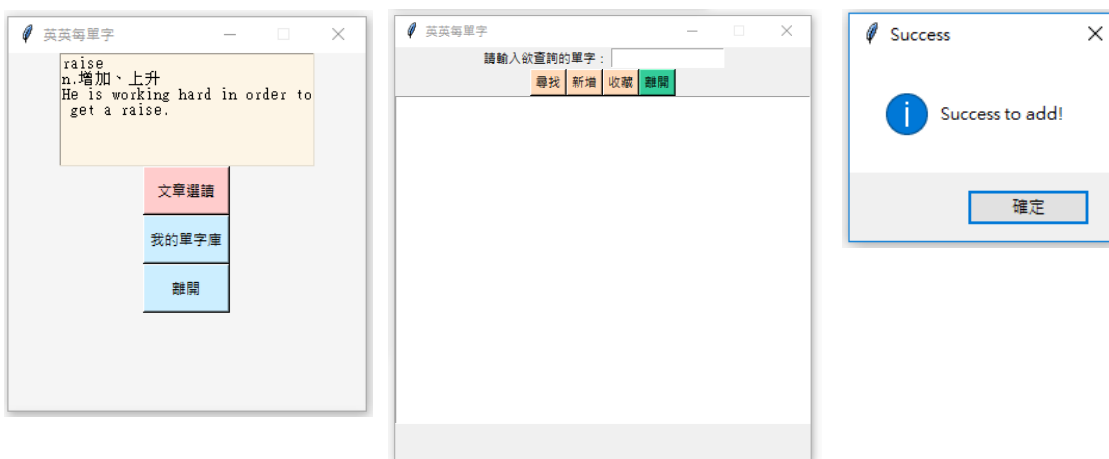
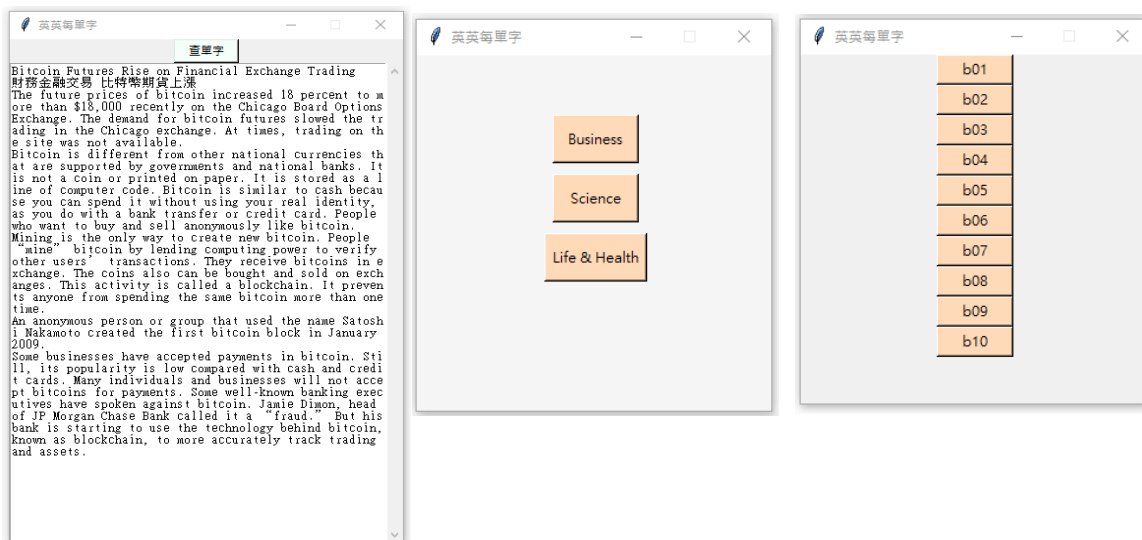


↓我的單字庫



#### 四、使用手冊

##### ➤ 隨機單字、文章選讀學習



##### ➤ 我的單字庫



- 隨機單字：

每開啟視窗就能顯示出一個隨機英文單字，加強英文單字的曝光率。

- 文章選讀學習：

step 1: 進入頁面後，可以先選擇文章選讀，並且選擇自己喜歡的文章

step 2: 依照試用者自身程度選擇適合的文章程度，共有 10 個程度。

step 3: 在文章閱讀的過程中，下方欄位出現搜尋欄，可以輸入不懂的單字，進行查詢，也可將單字收藏。

step 4: 如果單字不在系統的單字庫中，使用者可以自己新增單字。

- 我的單字庫：

方法一：使用者可以在閱讀文章時將查詢的單字加入單字庫中。

方法二：進入我的單字庫頁面，自行輸入「單字」、「解釋」、「例句」後，確認加入。所有單字將匯出成 CSV 檔，使用者可以善加利用。

## 五、結論

透過此次程式設計的專案，培養我們程式的邏輯思考力。我們以英語學習當作專案主題，希望可以藉由製作出來的成果，滿足自身於學習上需求的，並且幫助自我以及眾多英語學習者們，讓大家學習更加快樂，更加有效率。也藉由這次的專題體會到，寫出一支完整的程式是非常不容易的，每一個程式碼都緊繫著程式的輸出，有牽一髮動全身的感覺，每當完成一小部分後，在與主程式合併時常會遇到一些小問題，不是像自己想像中的那麼簡單，雖然一路上遇到了一些挫折，但是最終的成果一定會讓自己很深刻！