

英文練習助手 APP

賴俊偉

吳星宇

薛翔翔

陳宗權

陳佳宏

廖俊鑑*

朝陽科技大學 資訊與通訊系

e-mail : jjliaw@cyut.edu.tw

摘要

英文是當今世界上主要的國際通用語言之一，也是世界上最廣泛使用的語言。本研究在參考了市面上的大部分英文類 APP 後，在原有的基礎上對於英文類手機 APP 進行編寫，加入自己的想法。在英文發音部分選擇了本地 TTS 發音，可以選擇發出英英或者美英。在題庫部分，選擇了本地資料庫。我們開發一款手機 APP 在使用者掌握一定英文的基礎上對使用者的英文水平進行測試，讓使用者更加熟練的運用英文。

關鍵字：英文、APP、手機、TTS。

1. 前言

我們都知道在現今發展如此快速的經濟社會，具備多種能力是非常重要的。英文是現今各個國家通用的語言。但許多國家卻因為英文不好而苦惱，因而我們設計了一個智慧型手機的 APP，其中包括了五項功能，分別為：日常練習、模擬考試、我的收藏、我的錯題、歷史成績。讓使用者能夠在家練習英文，不用再前往補習班、請英文家教，而花了更多錢去進修，更可以在任何地方學習，因為手機是將近現代人都人手一機的，不管到了哪裡，只要手機在身邊就能拿出來練習，進而促進自己的英文知識，達到學習的效果。

2. 系統架構

APP 主要包含了五樣功能：1. 日常練習：從(圖 1)可以看到日常練習做了簡單的答題動

作，點選查看題解來了解本題目的解答，點選選擇題目可以直接到達想要的題目位置，點選收藏此題可以將題目加入到我的收藏。2. 模擬考試：輸入姓名之後便可開始做題目，同樣看到喜歡的題目也可將其收藏到我的收藏裡。3. 我的收藏：存放收藏的題目，也可觀看題目的解答，選擇自己要的題目，如果想把收藏的題目刪除，點選刪除按鈕便可以將其刪除。4. 我的錯題：可以在裡面看到之前做錯的題目，不管是在日常練習做錯還是在模擬考試，都同樣會存放在這邊，同樣也可以觀看題解，選擇自己要的題目，也可刪除想刪除的題目。5. 歷史成績：首先輸入考試人姓名，接著輸入考試時間，緊接著作答，作答完畢將會顯示考試所用時間、成績。

3. 系統流程介紹

3.1. 日常練習

選擇日常練時便能開始答題(圖 2)，系統將會判斷你所做的題目對錯，對的話系統會顯示答案與恭喜您答對了題目，錯誤的話將會標記錯誤答案並且顯示正確答案。第一項功能是點選題解，點選完後將可看到本題目的解釋(圖 3)。第二項功能是點選選擇題目功能，系統將會判斷使用者所選擇的題目，並將題目跳到使用者選取的題數，達到快速前往題目的功能(圖 4)。第三項點選收藏此題，便會將題目收藏到我的收藏裡。

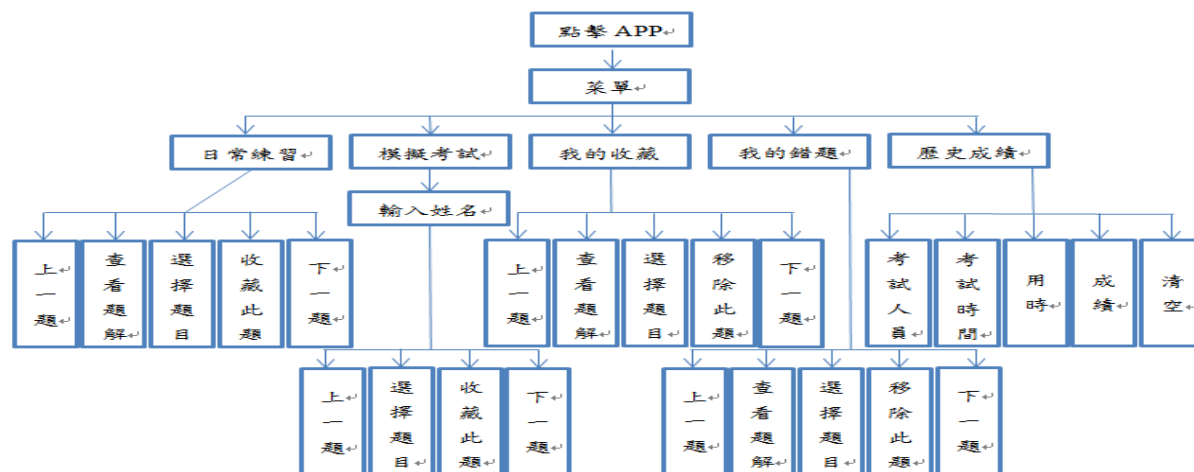


圖 1 程序主要功能圖解

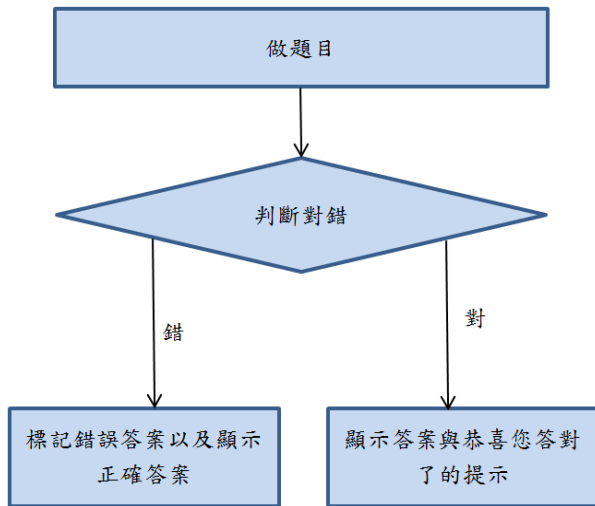


圖 2 日常練習下選擇答案時流程圖

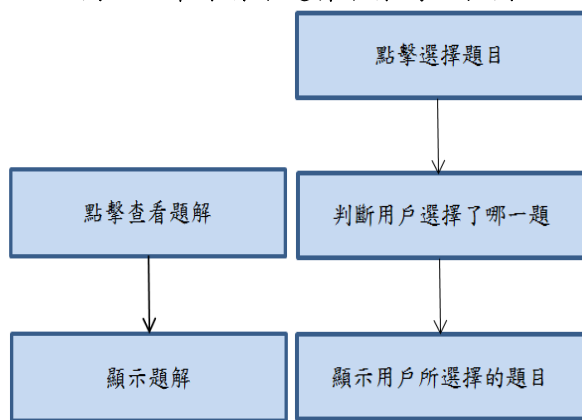


圖 3 日常練習下點擊查看題解時流程圖

圖 4 日常練習下點擊選擇題目功能時流程圖

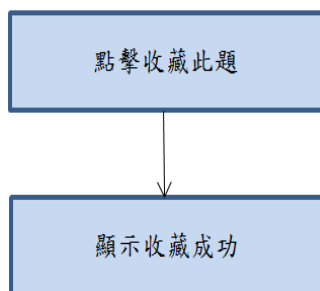


圖 5 日常練習下選擇收藏此題功能時流程圖

3.2. 模擬考試

在模擬考試中，首先需要輸入姓名，然後題目是題庫中隨機的，答題形式與日常練習一樣，分為單項選擇題、多項選擇題、判斷題。做完題目系統將會判斷對錯，之後顯示本次答題的分數，點選查詢錯題可以觀看錯誤的題目(圖 6)。

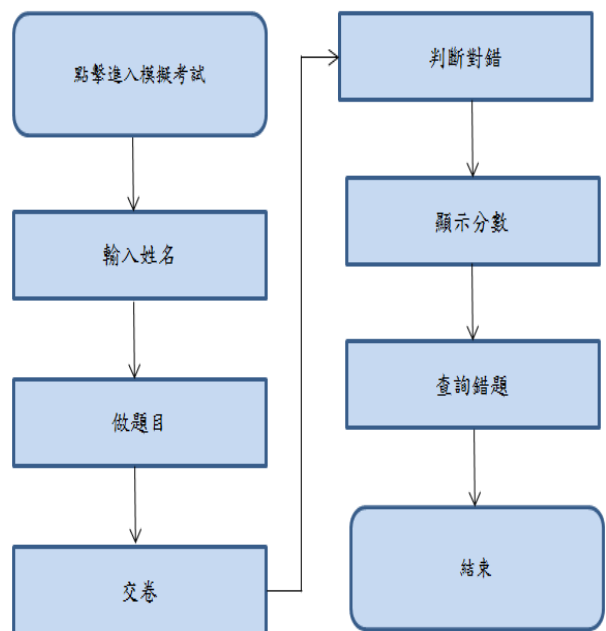


圖 6 模擬考試流程圖

3.3. 我的收藏

在我的收藏中，我們可以輕易地查詢到我們收藏的題目，這個是一個题目的收錄過程，可以讓使用者使用地更加方便。在我的收藏裡同樣可以直接做題目，系統也會在此判斷使用者所做的题目的對錯，也能顯示题目答案(圖 7)。也可以將我的收藏裡面的题目刪除，點選刪除，選擇欲刪除的题目(圖 8)。

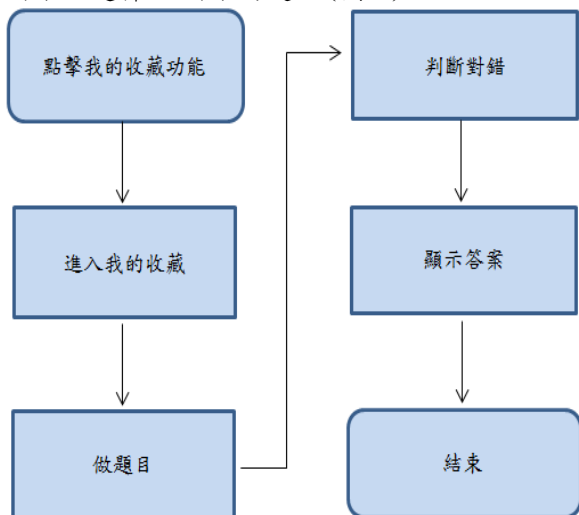


圖 7 我的收藏流程圖

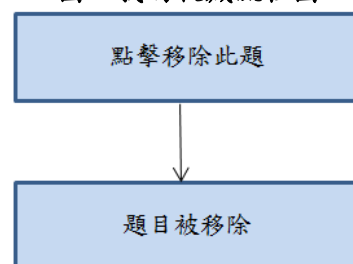


圖 8 我的收藏功能下移除此題功能流程圖

3.4. 我的錯題

我的錯題功能可以讓使用者複習，不管是在日常練習中做錯的還是在模擬考試中做錯的，都會在我的錯題中儲存起來，使用者可以到這裡做題目，將之前答錯的題目從心再複習一遍，這樣更能增進使用者的記憶，達到學習得效果(圖 9)。

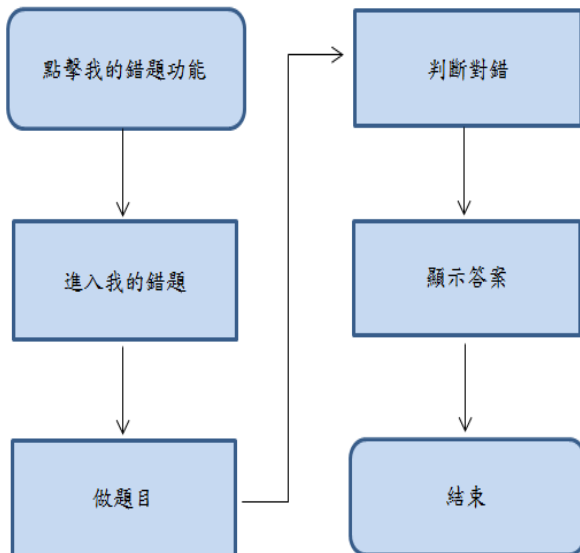


圖 9 我的錯題流程圖

3.5. 歷史成績

做完模擬考試，系統將會儲存成績，方便使用者到歷史成績裡面看自己所答題的成績，系統也會會顯示考試人員、考試時間、用時、成績，以便使用者知道自己的使用紀錄(圖 10)。

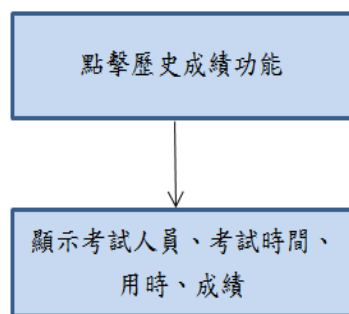


圖 10 歷史成績功能流程圖

4. 功能介面截取的圖片

4.1 主功能介面

從這張圖片中我們可以看到總共有五個功能：日常練習、模擬考試、我的收藏、我的錯題、歷史成績。每個功能都是相互聯繫的，每個功能都擁有不一樣的動作(圖 11)。



圖 11 主功能介面

4.2 日常練習介面

當我們進入日常練習時，便可開始作答(圖 12-1)，選擇到了正確答案，屏幕上會顯示出我們所選擇的正確答案並且會出現“恭喜您答對了”的提示(圖 12-2)。當我們選擇到了錯誤答案，屏幕上會顯示出所選擇到的錯誤答案並且同時顯示出正確答案(圖 12-3)。點擊查看題解時候，我們會看到題目的題解(圖 12-4)。點擊選擇題目時，我們可以選擇我們想要到達的題目位置，並且我們可以看到我們做錯了哪題，做對了哪題(圖 12-5)。點擊我的收藏時，會收藏當前的題目，並且出現“收藏成功”的提示(圖 12-6)。



12-1 日常練習介面



圖 12-2 選擇正確答案介面



圖 12-3 選擇錯誤答案介面



圖 12-4 點擊查看題解介面



圖 13-1 模擬考試介面



圖 13-2 模擬考試開始介面



圖 12-5 點擊選擇題目介面



圖 12-6 點擊收藏此題介面



圖 13-3 點擊交卷介面



圖 13-4 測試結果得分介面

4.3 模擬考試介面

點擊模擬考試，進入模擬考試介面，此時我們需要輸入一個姓名。輸入姓名，點擊確定（圖 13-1）。模擬考試開始，考試時間一共 10 分鐘，一共 20 題，題型與日常練習是一樣的（圖 13-2）。答題完畢，點擊交卷會詢問是否交卷（圖 13-3）。交卷完即可看到，測試結果分析，有總題數、已答題目、未答題目、答對題目、耗時、評語、查看錯題（圖 13-4）。點擊查看錯題之後，我們可以查看本次測驗的錯題（圖 13-5）。當獲得高分時，我們也會有評語（圖 13-6）。



圖 13-5 點擊交卷介面



圖 13-6 獲得高分介面

4.4 我的收藏介面

在日常練習或者模擬考試中，我們所收藏的題目都會顯示在這裡(圖 14)。



圖 14 我的收藏介面

4.5 我的錯題介面

我的錯題，在日常練習或者模擬考試中所做錯的題目都會顯示在這裡，並且我們可以重新做過，檢驗自己的記憶力(圖 15)。



圖 15 我的錯題介面

4.6 歷史成績

在歷史成績中，我們可以查看自己歷次的成績，進行比較，也能清楚的知道自己的英文程度有沒有變好，更能知道哪次的考試成績理想或者不理想(圖 16)。

考试人员	考试时间	用时	成绩
fg	2015-11-19 22:22:04	00:09	0分
to	2015-11-23 13:57:59	01:41	10分
yy	2015-11-23 14:01:21	01:29	95分

圖 16 歷史成績介面

5. 總結

本次研究結合了時下最流行的行動裝置”手機”，也看到了許多亞洲人共通的問題”英文程度不好”的這兩個條件去實驗了本次的研究，在這人手一機的社會裡，讓每個人都能無時無刻的練習著英文，達到無時無刻都能學習的效果。

6. 參考文獻

- [1] 施威銘，”Android App 程式設計教本之無痛起步：使用 Android Studio 開發環境”，旗標”
- [2] 陳會安，”新觀念 Android SDK 程式設計範例教本”，旗標”
- [3] Kreibich, Jay A.，”Using SQLite”，”Oreilly & Associates Inc”
- [4] 李剛，”細說 Java 8 Vol. III：資料庫、網路與多執行緒程式設計”，”博碩”