

系統簡介

組別：第 113201 組

專題名稱： EUDORA 英語 AI 學習網站

指導教師： 林俊杰

專題學生： 高穎萱、巫承翰、蔣杰森、葉于甄

一、前言

EUDORA 英語 AI 學習網站結合當前最先進的人工智慧技術，專為語言學習設計，提供個性化及互動性強的學習平台。透過 AI 語音辨識，學生能夠即時獲得發音回饋，並根據文本與語音的比對分析，不斷提升語言能力。此外，教師能輕鬆管理教學內容，監控學生的學習進度，進行精準教學。平台的目標是為學生與教師創造更靈活、個性化的學習環境，讓語言教學更具互動性與有效性。

二、系統功能簡介

1. 個人使用者功能

修改個人資料、帳號密碼，更換頭像等。

2. 每日三句

平台會每天隨機提供三句對話題目，使用者可以進行語音練習。

3. 單字、對話練習

單字、對話練習功能讓使用者可以選擇不同的主題和難易度。使用者可錄音對話內容，系統會透過 AI 辨識語音，分析發音是否正確，並提供即時回饋。

4. 學習月曆

學習月曆會顯示使用者每日的學習記錄，讓使用者能夠可視化地檢視自己的學習進度，確認是否有遺漏練習的日子。這有助於促進學習的持續性與規律性。

5. AI 語音辨識與回饋

平台結合 AI 技術，對使用者的錄音進行即時辨識與回饋。使用者錄音後，AI 會根據發音正確度提供詳細的回饋，並給予針對性的改善建議。

6. 教師課程上傳與管理

教師可上傳課程內容，管理學生學習進度。

7. 學生學習成效檢視

教師可以查看每位學生的學習成效，包括他們在平台上的練習紀錄、對話和單字練習的準確度，進而對每個學生的學習進展進行評估，幫助學生提高學習效率。

三、系統使用對象

學生、出國需求者、職業需求者

四、系統特色

1. AI 語音辨識模型：

透過先進的 AI 模型，即時分析學生的發音，提供準確的發音反饋，幫助學生快速改進語音表現。

2. 智能文本比對：

利用 AI 技術進行語音與文本的比對，分析發音準確度與語言使用的差異，提供個性化建議。

3. 教師與學生互動：

教師可透過平台管理教學內容，追蹤學生學習成效，進行精準指導。

五、系統開發工具

● 程式開發工具

前端：Html、CSS、JS | 後端：Python | 框架：Flask | 資料庫：MySQL

● 設計工具

Logo 繪製工具：Procreate | 紙本文件：Microsoft Word

圖表、UML：Draw.io | 簡報：Canva

● 專案管理平台

版本控制：GitHub

六、系統使用環境

作業系統：Windows10 | 程式撰寫工具：Visual Studio Code、MySQL Workbench

七、結論及未來發展

本平台結合 AI 技術與個性化學習功能，打造出一個能夠有效提升語言學習效率的系統。學生透過每日練習、單字和對話辨識，能夠針對自己的需求進行針對性的練習；教師則可上傳教學內容，追蹤學生的學習進度，提供個別指導。系統不僅方便管理者靈活調整學生與教師的權限，也能即時生成學習紀錄和報告。

未來發展上，平台將進一步優化 AI 語音辨識技術，提升語音分析的精準度，並引入更多的學習主題與難度分級。同時，將探索引入互動式直播教學功能，讓學生能夠與教師進行即時交流，增強學習互動。此外，開放多語言支持，將平台推廣至更多語言學習需求者，擴大使用者群體，促進全球化學習體驗。

學習一門新語言是一段充滿挑戰但也充滿收穫的旅程。在這個過程中，選擇合適的方法和工具至關重要。EUDORA 致力於為全球的語言學習者提供一個輕鬆且便利的平台，帮助大家更好地掌握新語言。我們相信，語言學習不僅是掌握溝通的工具，更是開啟一段幸福旅程的禮品。我們希望每一位使用者都能在 EUDORA 找到屬於自己的幸福，享受語言學習帶來的快樂與成就感。讓我們一起探索語言的世界，打破語言的障礙，擁抱多樣的文化，共同成長。