**天主教輔仁大學資訊管理學系**

**系統專題文件**

**- Luminew -**

**大學入學面試模擬系統**

**指導教授：林青峰 教授**

**資管三乙**

**412402256 林湘凌**  
**412402232 蕭伊庭**  
**412402347 周易暐**  
**412402385 金殿倫**  
**412402438 羅靖傑**

目錄

[第一章 系統描述 1](#_Toc217946571)

[一、 發展背景與動機 1](#_Toc217946572)

[二、系統發展目的 1](#_Toc217946573)

[三、系統範圍 4](#_Toc217946574)

[3-1 帳號登入與註冊 4](#_Toc217946575)

[3-2 模擬面試功能 4](#_Toc217946576)

[3-2-1 面試紀錄管理 4](#_Toc217946577)

[3-3 資料上傳與AI分析 5](#_Toc217946578)

[3-4 班級功能 5](#_Toc217946579)

[3-5 交流互動功能 5](#_Toc217946580)

[四、運行模式 5](#_Toc217946581)

[五、背景知識 6](#_Toc217946582)

[5-1 大學入學面試之特性與挑戰 6](#_Toc217946583)

[5-2 人工智慧於教育輔助系統之應用 6](#_Toc217946584)

[5-3 大型語言模型（LLM）之基本概念 6](#_Toc217946585)

[5-4 AI模擬面試與回饋機制相關技術 6](#_Toc217946586)

[5-5 競品介紹 7](#_Toc217946587)

[5-5-1 育達文化面試模擬系統 7](#_Toc217946588)

[5-5-2 與Luminew系統之差異比較說明 8](#_Toc217946589)

[5-5-3 次要競品分析inif-模擬面試：你的面試模擬教練 8](#_Toc217946590)

[六、系統限制（可行性分析） 10](#_Toc217946591)

[6-1 技術限制 10](#_Toc217946592)

[6-2 軟體／平台限制 10](#_Toc217946593)

[6-3 資料限制 10](#_Toc217946594)

[6-4 人力與時間限制 10](#_Toc217946595)

[6-5 環境限制 10](#_Toc217946596)

[6-6 法律與倫理限制 10](#_Toc217946597)

[七、Luminew的技術架構 11](#_Toc217946598)

[第二章 軟體需求規格 13](#_Toc217946599)

[一、使用者角色說明 13](#_Toc217946600)

[二、使用者故事對應 13](#_Toc217946601)

[三、使用者故事卡 16](#_Toc217946602)

[四、利用活動圖說明使用者故事之間的關係 47](#_Toc217946603)

[4-1 模擬面試核心流程 47](#_Toc217946604)

[4-2 班級互動與邀請 48](#_Toc217946605)

[4-3 評語回饋 49](#_Toc217946606)

[第三章 軟體設計規格 51](#_Toc217946607)

[一、資料庫設計 51](#_Toc217946608)

[1-1 資料表一覽 51](#_Toc217946609)

[1-2 資料表設計 51](#_Toc217946610)

[二、介面設計 56](#_Toc217946611)

[三、資源需求 70](#_Toc217946612)

[附 錄 73](#_Toc217946613)

[一、系統文件分工及貢獻度說明 73](#_Toc217946614)

[二、程式分工及貢獻度說明 74](#_Toc217946615)

[三、參考資料 74](#_Toc217946616)

[四、生成式AI使用揭露聲明 75](#_Toc217946617)

# 第一章 系統描述

## 一、 發展背景與動機

近年來，隨著大學入學管道的多元化，「個人申請」已成為高中畢業生進入理想校系最主要的途徑之一，其中，面試環節的表現往往決定了最終的錄取結果。對於心繫夢想科系的高中生而言，大學面試不僅是一場知識的檢驗，更是一次高度正式且充滿壓力的人際互動考驗。然而，這場關鍵戰役的準備過程，長久以來存在著資源上的結構性缺陷與準備上的巨大痛點。

首先，在實戰機會與客製化指導方面，學校雖然會提供基礎的模擬面試或升學輔導，但這些資源的供給總是僧多粥少，無法滿足所有學生對於高頻率練習的迫切需求。更為關鍵的是，傳統的模擬面試模式難以實現高度客製化，教授或輔導老師通常只能提供標準化的問答訓練，卻無法針對每位學生獨特的學習歷程檔案、自傳或專題內容，深入挖掘並設計專屬的、有挑戰性的追問。這種準備上的偏差與不足，使得許多學生即使投入大量時間，仍可能因為不熟悉臨場面試的壓力情境、反應速度不足或準備方向失焦而影響其真實表現。

其次，在資訊整合與系統化訓練方面，現今的高中生在準備面試的過程中，必須耗費巨大的時間與精力去查找散佈在網路上各處的校系資訊、歷年考古題、以及五花八門的應試技巧。這些資訊不僅質量不一，且高度分散，造成了學生們普遍的資訊焦慮與過載。他們迫切需要一個能夠集中資源、系統化地整理知識，並將其轉化為實戰能力的整合型訓練平台，以避免在準備的起跑點上就因為缺乏效率而落後。

正是為了回應上述兩大核心痛點，我們決定開發 Luminew 大學入學面試模擬系統。本系統的發展動機，在於運用人工智慧（AI）與大型語言模型（LLM）的技術，為高中生提供一個更貼近真實情境的面試練習環境。透過 AI 模擬面試官所進行的客製化提問與即時回饋，學生得以反覆練習在壓力情境下的應對方式，逐步熟悉面試節奏與臨場氛圍，並檢視自身回答內容的完整性與表達邏輯。

本系統的最終目標，並非協助學生記憶更多面試題目或套用制式答案，而是引導學生學習如何在面試過程中清楚表達自身的學習歷程、動機與個人亮點。透過持續的實戰演練與回饋機制，協助學生建立對自我表達的信心，使其在實際的大學入學面試中能更從容地展現自身優勢，進而提升整體表現與錄取機會。

## 二、系統發展目的

經過訪談與研究，我們將目標客群分為四類，主要根據他們的需求與痛點進行設計：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **目標客群** | **需求重點** | **痛點/挑戰** | **解決方案** |
| **應屆學生** | 在短時間內成功錄取輔大資管，能夠練習與教授問答的經驗。 | 面試經驗不足易詞窮，且不知道教授會問什麼難以準備。 | 系統提供無限次的模擬面試機會，能夠與我們的AI虛擬面官進行面談。 |
| **轉學生** | 熟悉轉學面試常見的問題，且能夠婉轉的表達自己轉學的這個事實。 | 不清楚轉學面試官最看重的要點，也難以平衡誠懇及負面的表達尺度。 | 系統透過AI分析的方式分析該學生所回答之字句式是否真正平衡誠懇及負面。 |
| **應屆高材生** | 促使面試更具專業度及說服力，精準掌握語氣與節奏。 | 對於自身標準過高，無論做得多好都難以滿意，且易因細節瑕疵分心。 | 系統透過AI分析的方式分析該學生語氣及用詞是否得宜，透過評分系統該生能夠清楚自身面試技巧是否進步。 |
| **APCS組學生** | 順利以APCS成績進入輔大資管，並解在大學階段參與更高層級的資訊競賽或是專題開發。 | 其他學科成績普遍篇若，影響整體競爭力，欠缺口語表達經驗自身程式邏輯與思維。 | 系統透過班級方式促使該生能夠在高中班導監督下多次使用本系統，以達成面試進步之目標。 |



圖1-1　人物誌-應屆高中生

一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 人員, 服裝 的圖片

AI 產生的內容可能不正確。

圖1-2　人物誌-應屆高中生

一張含有 文字, 人的臉孔, 螢幕擷取畫面, 人員 的圖片

AI 產生的內容可能不正確。

圖1-3　人物誌-轉學生



圖1-4　人物誌-APCS學生

綜合上述不同目標客群的需求與挑戰，本系統希望透過AI技術，打造一個結合特質探索、內容建議與模擬面試的虛擬面試環境，協助學生在準備過程中進行反覆練習與自我檢視。系統強調真實互動與個人化回饋，讓使用者能在接近實際面試情境的狀態下，逐步熟悉應對節奏與表達方式，進而建立面試時的自信心。

無論是缺乏實戰經驗的應屆考生、不易拿捏表達尺度的轉學生、對自身表現要求極高的高成就學生，或是口語表達經驗相對不足的APCS組學生，系統皆能依其特性提供對應的輔助方式。透過AI分析使用者在面試過程中的語氣、用詞與回答結構，系統協助學生更具體地了解自身表現狀況，而非僅憑主觀感受進行判斷。

本系統的核心目的，在於將原本較為抽象的面試技巧轉化為可觀察、可比較的回饋資訊，幫助學生清楚辨識自身優勢與需要加強之處，並據此調整後續的準備方向。透過這樣的練習與回饋循環，期望學生能逐步克服各自面臨的挑戰，更有條理地呈現自身專業與特質，提升整體面試表現與說服力。

## 三、系統範圍

本系統為一款以行動應用程式（App）為核心的平台，主要提供高中學生進行大學入學面試準備之輔助功能，系統範圍涵蓋帳號管理、模擬面試、面試紀錄管理、資料上傳與分析、班級互動及交流等模組，說明如下。

### 3-1 帳號登入與註冊

使用者於下載並開啟App後，需先完成帳號登入方可使用系統功能。首次使用者可於登入頁面進行註冊，填寫必要之基本資料以建立帳號。系統將針對登入或註冊過程中的輸入錯誤（如帳號已存在、資料格式不符等）提供即時提示，協助使用者完成正確操作。

### 3-2 模擬面試功能

模擬面試為本系統之核心功能。使用者可於首頁進入面試模組，並於面試前進行場景設定，包括問題類型選擇、模擬面試官人選、面試語言以及是否進行面試錄影等。完成設定後，使用者即可開始模擬面試，面試過程約為固定時長，畫面以子母畫面方式呈現模擬面試官與使用者即時影像。

面試結束後，系統將自動產生該次面試之AI分析結果，內容包含整體表現分數、文字化評語回饋，以及臉部表情分析結果，協助使用者了解自身在臨場表現與表達上的優缺點。

### 3-2-1 面試紀錄管理

系統將保存使用者歷次模擬面試之紀錄，包含面試日期、時長、分數、評語及錄影內容（若有選擇儲存）。使用者可於面試紀錄頁面中瀏覽過往面試結果，查看單次面試詳情，並可撰寫個人筆記作為後續改進之參考。

### 3-3 資料上傳與AI分析

使用者可於系統中上傳個人備審資料或學習歷程相關內容，並授權系統進行分析。系統將透過AI分析工具，針對資料內容提供結構性回饋與改進建議，協助學生調整資料呈現方式與表達重點。本功能僅提供輔助建議，實際內容修改仍由使用者自行完成。

### 3-4 班級功能

本系統提供班級機制，學生可透過邀請碼加入班級。加入後，學生可查看班級公告、班級內交流內容，並選擇是否將特定面試紀錄公開予班級教師參考。教師則可透過班級功能進行學生管理與整體輔導。

### 3-5 交流互動功能

系統設有交流功能，供平台內之學生與教師進行意見交流與討論。使用者可於交流頁面中提出問題、分享經驗或回覆他人內容，教師亦可透過此功能提供面試相關建議與注意事項，促進師生間的互動與學習。

## 四、運行模式

本系統以行動應用程式形式提供服務，核心產品為Luminew模擬面試平台。該平台作為主要使用者介面，提供模擬面試操作、個人申請資料上傳、面試回饋查詢以及歷程紀錄追蹤等功能，讓使用者能在App內完成完整的面試準備流程。此外，系統整合AI模擬面試官服務，透過雲端大型語言模型（LLM）運行，依據使用者所提供的背景資料與面試設定，產生對應情境的問答互動，以提升模擬面試的真實感。

在價值主張方面，本系統強調以個人化訓練作為核心設計方向。系統可分析學生上傳的學習歷程與申請資料，作為後續提問與回饋的參考依據，使模擬面試不僅停留在固定題型練習，而能引導學生思考如何回應與自身經歷相關的問題。同時，系統透過分析面試表現，提供包含整體分數、語速與回答結構等回饋資訊，協助學生更具體地檢視自身表現，並作為後續調整與練習的依據。透過App的形式，使用者可依自身時間安排進行練習，降低準備面試時在時間與場地上的限制。

在競爭優勢方面，本系統聚焦於生成式AI在面試準備情境中的應用，並以模擬真實面試互動為設計重點，使提問內容與回應方式能貼近實際大學面試情境。相較於以一般問答為主的應用程式，本系統專注於面試準備此一特定需求，使功能設計與使用流程更符合學生實際準備面試時的使用情境。

在使用流程上，使用者下載並進入系統後，需先完成註冊與登入，接著可選擇性上傳個人申請或學習歷程資料，作為客製化面試內容的參考。完成面試場景設定後，使用者即可開始AI模擬面試，並於面試結束後查看系統所提供的回饋結果。所有面試紀錄與分析內容皆會保存於系統中，供使用者後續檢視與追蹤自身進步情形。

在營運模式上，本系統採基本功能免費、進階功能付費的方式進行。使用者可先體驗基本的模擬面試與回饋功能，再依個人需求選擇是否訂閱進階服務。收益來源主要為App內訂閱制，以及未來與學校或輔導單位合作之授權使用。成本結構則包含AI模型API使用費、後端伺服器與資料庫維運成本，以及系統開發與更新所需之人力資源。

為確保系統能穩定且長期運作，未來將透過與學校合作推廣、控管系統使用量，以及採模組化架構逐步擴充功能，以維持系統在教育輔助價值與營運可行性之間的平衡。

## 五、背景知識

### 5-1 大學入學面試之特性與挑戰

在大學入學的個人申請制度中，面試為評估學生是否適合該校系的重要環節之一。相較於筆試或書面資料，面試更著重於學生的臨場反應、表達能力與對自身經歷的理解程度。學生需在有限時間內，清楚說明自身的學習歷程、申請動機與未來規劃，並即時回應教授的追問，這對多數高中生而言具有相當程度的挑戰。

此外，面試過程具有高度不確定性，不同教授的提問方式與關注重點皆有所差異，使學生難以透過單一題庫進行準備。若缺乏實際演練機會，學生往往容易在正式面試中出現緊張、表達不完整或無法即時應對追問等情況，進而影響整體表現。

### 5-2 人工智慧於教育輔助系統之應用

近年來，人工智慧技術逐漸應用於教育輔助領域，常見用途包含學習行為分析、個人化學習建議以及即時回饋系統等。透過分析使用者的行為與回應內容，AI能夠提供相對即時且具針對性的建議，協助學習者了解自身不足並進行調整。

在升學輔導相關應用中，AI技術可作為輔助工具，提供學生更多練習與回饋機會，補足師資與時間資源有限所帶來的不足。然而，AI並非取代教師角色，而是作為輔助學習與自我檢視的工具，協助學生進行反覆練習與準備。

### 5-3 大型語言模型（LLM）之基本概念

大型語言模型（Large Language Model, LLM）為近年來發展迅速之人工智慧技術，其主要功能為理解與生成自然語言文字。透過大量語料進行訓練，LLM能夠根據輸入內容產生具上下文關聯性的回應，並可應用於問答系統、對話互動與文字分析等情境。

在本系統中，LLM被應用於模擬面試官角色，依據學生所提供的背景資料與回答內容，動態生成後續提問與回應文字，以模擬實際面試中可能出現的互動情境。透過此方式，系統能提供較具彈性的對話體驗，而非僅限於固定題型。

### 5-4 AI模擬面試與回饋機制相關技術

AI模擬面試系統的核心在於即時互動與回饋機制。本系統透過語音辨識與文字分析技術，將學生的回答內容轉換為可分析的資料，再結合LLM進行語意理解與回饋產生。系統所提供的回饋包含整體表現評估、回答結構與語氣等面向，協助學生從多個角度檢視自身表現。

透過紀錄歷次面試結果，系統亦能讓學生進行前後比較，觀察自身在表達能力與應對技巧上的變化，進而作為後續調整練習方向的依據。

### 5-5 競品介紹

目前市面上已存在部分以「面試練習」為主題的行動應用程式，主要功能多以題庫練習、模擬問答或基礎互動為主。為了釐清本系統之定位與差異性，本小節選擇「育達文化面試模擬系統」作為主要競品以及inif-模擬面試:你的面試模擬教練，進行功能與設計方向之比較分析，以說明Luminew系統在面試準備情境中的特色與優勢。為了釐清本系統之定位與差異性，本小節選擇「育達文化面試模擬系統」作為主要競品以及「inif-模擬面試：你的面試模擬教練」作為次要競品，進行功能與設計方向之比較分析，以說明Luminew系統在面試準備情境中的特色與優勢。

### 5-5-1 育達文化面試模擬系統

該模擬面試App相關介面呈現如圖5-1所示，主要提供使用者進行基本的面試問答練習。系統以預設題目為核心，讓使用者依照題目進行回答，藉此熟悉常見面試問題的應對方式。整體操作流程簡單，適合初次接觸面試準備的使用者進行基礎練習。

該系統之主要功能特色如下：

* 提供固定或分類式的面試題目練習
* 以文字方式進行模擬問答
* 操作介面簡單，學習成本低
* 適合作為面試準備初期的輔助工具

圖5-1　育達文化面試模擬系統操作畫面

短評：

此類模擬面試App能協助使用者熟悉常見題型，降低對面試問題的陌生感，對於面試新手具有一定幫助。然而，其整體設計仍偏向「題庫式練習」，缺乏即時追問機制與臨場互動感，難以真實模擬實際面試中面試官依回答內容延伸提問的情境。此外，系統回饋多以使用者自我檢視為主，缺乏針對語氣、表達結構或回答邏輯的深入分析。

### 5-5-2 與Luminew系統之差異比較說明

相較於上述模擬面試App，Luminew系統並非僅提供靜態題目練習，而是以AI模擬面試官為核心，強調即時互動與動態提問。系統會根據使用者的回答內容進行延伸追問，模擬真實面試中面試官的提問邏輯，使整體面試流程更具臨場感與真實性。

此外，Luminew系統結合使用者上傳之學習歷程與申請資料，進行客製化提問設計，避免所有使用者接受相同題目的制式訓練。透過AI分析機制，系統能提供量化的面試表現回饋，協助學生檢視自身表達能力、邏輯結構與進步情形，補足一般模擬面試App在回饋深度與系統化訓練上的不足。

### 5-5-3 次要競品分析inif-模擬面試：你的面試模擬教練

該模擬面試 App 相關介面呈現如圖5-3所示 ，主要定位為「你的面試模擬教練」，提供使用者在行動裝置上進行 Utilities 工具類的練習 。系統以輔助面試準備為核心，強調透過行動應用程式的便利性，讓使用者能隨時進行面試相關的模擬訓練 。

一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 行動電話, 小工具 的圖片

AI 產生的內容可能不正確。 一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 字型, 數字 的圖片

AI 產生的內容可能不正確。

圖5-3 inif-模擬面試:你的面試模擬教練

該系統之主要功能特色如下：

* 行動化教練定位： 透過 App 形式提供隨身的面試輔助與引導 。
* 基礎工具功能： 提供基本的面試練習框架，協助使用者整理應試思維 。
* 免費下載與內購機制： 提供基礎功能的免費試用，並視需求提供進階功能購買 。
* iPad 專屬設計： 針對大螢幕行動裝置進行優化，提供更清晰的練習介面 。

短評： inif 模擬面試 App 提供了良好的工具化體驗，透過教練引導的方式，能有效協助應屆學生或轉學生在面試初期建立基礎的應試架構 。其優點在於操作門檻低，且能配合行動裝置的特性進行零碎時間的練習。然而，該系統雖然標榜為「模擬教練」，但本質上仍屬於工具類（Utilities）輔助，對於回答內容的深度分析，以及與 AI 面試官進行動態交互的临場感仍有提升空間。對於需要針對性地平衡轉學誠懇度，或是應屆高材生追求語氣、節奏精準掌握等進階需求，較難提供即時且深入的量化數據分析 。

5-5-4 與 Luminew 系統之差異比較說明

相較於上述「育達文化」與「inif」等模擬面試 App，Luminew 系統在技術核心與精進機制上有顯著差異。針對各類目標客群的精進需求，Luminew 的特色如下：

1. 動態提問與客製化分析： Luminew 並非僅提供固定題庫，而是能針對應屆高材生或 APCS 組學生的個人申請資料（如學習歷程檔案）進行深度 AI 分析，並根據回答內容進行即時追問，模擬面試官的延伸提問邏輯 。
2. 語氣與用詞的診斷： Luminew 透過 AI 診斷，能針對轉學生的回答分析字句是否達到「平衡誠懇與負面」的尺度，或針對應屆高材生診斷語氣及用詞是否得宜，而非僅讓使用者自我檢視 。
3. 量化評分與進步軌跡： 系統提供清晰的評分機制與數據報告，讓使用者能明確掌握自身面試技巧的進步狀況，而非傳統工具軟體單純的練習紀錄 。
4. 監修與引導機制： 針對 APCS 組學生，Luminew 提供班級模式，能配合高中班導監督，確保學生能在引導下進行多次且有效的循環練習，達成面試精進的目標 。

## 六、系統限制（可行性分析）

### 6-1 技術限制

▪ 系統採用語音辨識、語音合成與即時回應，會受到網路延遲與裝置效能影響。

▪ AI 模型需依賴OpenAI API，若API回應速度不穩定，系統的即時性會下降。

▪ Avatar 動畫效果會受限於照片品質與模型演算法能力，難以做到完全自然。

### 6-2 軟體／平台限制

▪ 系統依賴第三方服務，模型版本變動或API規範調整可能影響系統穩定度。

▪ MySQL在大量資料下效能可能不足，需要額外優化。

### 6-3 資料限制

▪ 若學生提供的學習歷程資料不完整或品質差，系統生成建議的準確度會受到影

響。

▪ 缺乏多樣化的面試資料，會限制回答與建議的豐富度。

### 6-4 人力與時間限制

▪ 開發團隊人力有限，需在學期內完成，無法實作所有進階功能。

▪ 系統維護能力有限，長期維護與更新可能難以達成。

### 6-5 環境限制

▪ 系統依賴穩定網路，若學生或教師網路不佳會影響使用體驗。

▪ 使用者麥克風品質差或背景噪音大，語音辨識準確度會下降。

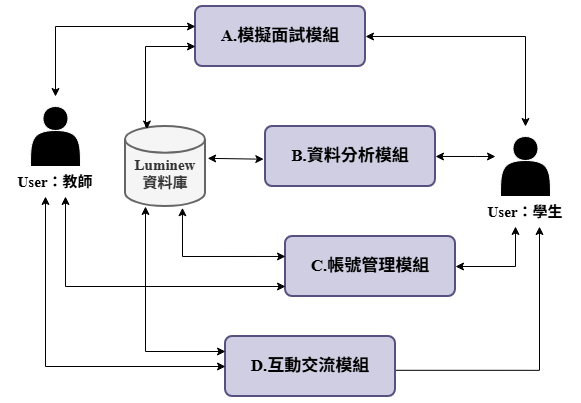
### 6-6 法律與倫理限制

▪ 系統需遵守個資法，學生個人資料需妥善保護與加密。

▪ 使用照片生成Avatar或錄音進行情境模擬需經使用者同意。

▪ AI生成內容需避免偏見、歧視或錯誤資訊。

## 七、Luminew的技術架構



# 第二章 軟體需求規格

## 一、使用者角色說明

|  |  |
| --- | --- |
| 角色 | 說明 |
| 使用者 | 所有使用Luminew的人，包含學生和各類教師。 |
| 高中生 | 準備大學個人申請的學生，尋求高效率、客製化練習與數據回饋。 |
| 班級導師/輔導老師/大學教授 | 使用班級功能，監督學生練習進度，並利用系統數據進行線上或線下面試輔導。 |

## 二、使用者故事對應

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Epic | User Story | 優先順序 |
| 1.使用者帳號管理 | 1.1 使用者可以註冊帳號以使用系統 | 1 |
| 1.2 使用者可以登入系統 | 1 |
| 1.3 使用者可以登出系統 | 1 |
| 1.4 使用者可以修改使用者名稱、ID與頭像 | 2 |
| 1.5 使用者可以查看自身身份與訂閱狀態 | 2 |
| 2.使用者通知中心 | 2.1 使用者可以接收並查看面試邀請通知 | 1 |
| 2.2 使用者可以接收面試狀態變更通知 | 1 |
| 2.3 使用者可以接收互動交流的新訊息通知 | 1 |
| 2.4 使用者可以接收班級相關通知或公告 | 2 |
| 3.學生模擬面試設定 | 3.1 學生可以選擇面試官角色 | 1 |
| 3.2 學生可以選擇面試問題類型 | 1 |
| 3.3 學生可以選擇面試語言 | 1 |
| 3.4 學生可以選擇是否錄影並設定儲存方式 | 1 |
| 3.5 學生可以將設定儲存為預設場景 | 2 |
| 4.學生進行模擬面試 | 4.1 學生可以開始AI模擬面試 | 1 |
| 4.2 學生可以看到面試官與自身畫面 | 1 |
| 4.3 學生可以查看面試進行時間 | 1 |
| 4.4 學生可以提前結束面試 | 2 |
| 4.5 學生可以依發言開閉麥克風 | 2 |
| 5.學生面試結果與紀錄 | 5.1 學生可以查看面試結束的總分、波動曲線、雷達圖 | 1 |
| 5.2 學生可以查看各項AI評語、改進建議、情緒平均佔比（%）、主導情緒統計（次數） | 1 |
| 5.3 學生可以為該次面試撰寫並編輯筆記 | 2 |
| 5.4 學生可以查看歷史面試紀錄列表 | 1 |
| 5.5 學生可以查看單次面試紀錄詳情 | 1 |
| 5.6 學生可以刪除指定面試紀錄 | 2 |
| 5.7 學生可以播放面試錄影與對話內容 | 2 |
| 6.教師面試邀請（學生端） | 6.1 學生可以查看教師發送的面試邀請 | 1 |
| 6.2 學生可以同意或拒絕面試邀請 | 1 |
| 6.3 學生可於同意後設定是否錄影 | 1 |
| 6.4 學生可於教師開始面試後加入面試 | 1 |
| 7.學生資料填寫 | 7.1 學生可以上傳並編輯書面與學習歷程資料 | 1 |
| 7.2 學生可以填寫並編輯基本資料與學經歷 | 1 |
| 7.3 學生可以填寫並編輯自傳與多元表現 | 2 |
| 8.教師評語與互動（學生端） | 8.1 學生可以查看公開給班級教師或平台所有教師撰寫之面試紀錄評語 | 1 |
| 8.2 學生可以調整面試紀錄的公開狀態 | 2 |
| 8.3 學生可以回覆教師的評語 | 1 |
| 9.班級（學生端） | 9.1 學生可以透過邀請碼加入班級 | 1 |
| 9.2 學生可以查看班級公告 | 1 |
| 10.教師面試邀請與設定 | 10.1 教師可以建立一對一面試邀請 | 1 |
| 10.2 教師可以設定面試日期與場景 | 1 |
| 10.3 教師可以選擇是否儲存面試紀錄 | 1 |
| 10.4 教師可以分享邀請給學生 | 1 |
| 10.5 教師可以開始或取消已發送的面試 | 1 |
| 10.6 教師可以開始已被接受的面試以供學生加入 | 2 |
| 11.面試紀錄與回放（教師端） | 11.1 教師可以查看學生面試紀錄列表 | 1 |
| 11.2 教師可以查看單次面試詳情 | 1 |
| 11.3 教師可以播放學生面試影片 | 2 |
| 11.4 教師可以於紀錄中撰寫筆記 | 2 |
| 12.評語請求與回饋（教師端） | 12.1 教師可以查看待寫評語的面試紀錄 | 1 |
| 12.2 教師可以撰寫文字評語回饋學生 | 1 |
| 12.3 教師可以與學生進行評語對話 | 1 |
| 13.班級管理（教師端） | 13.1 教師可以建立與管理班級 | 1 |
| 13.2 教師可以邀請學生加入班級 | 1 |
| 13.3 教師可以查看班級內公開的面試紀錄 | 1 |
| 13.4 教師可以發布班級公告 | 2 |

## 三、使用者故事卡

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 1.1 使用者可以註冊帳號以使用系統 | 類別 | user activity |
| 角色：身為使用者  需求：我想要可以 註冊申請一個帳號  價值：因此我可以 將個人資料儲存起來  接受條件：  Scenario 1：成功  Given 使用者願意建立帳號成為會員  When 使用者進行註冊，輸入帳號、密碼、身分  Then 使用者註冊成功就直接進入已登入狀態  Scenario 2：無法註冊  Given 使用者願意建立帳號成為會員，但是帳號已存在  When 使用者進行註冊，輸入帳號、密碼、身分  Then 使用者看到「帳號已存在，無法註冊」 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 1.2 使用者可以登入系統 | 類別 | user activity |
| 角色：身為使用者  需求：我想要可以 登入已經註冊的帳號  價值：因此我可以 取得儲存的資料  接受條件：  Scenario 1：登入成功  Given 使用者已經註冊會員 （1.1）  When 使用者輸入帳號、密碼  Then 使用者完成登入，呈現已登入狀態  Scenario 2：登入失敗  Given 使用者已有帳號但資料輸入錯誤 （1.1）或還沒註冊  When 使用者輸入帳號、密碼  Then 使用者看到「帳號密碼錯誤或尚未註冊」 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 1.3 使用者可以登出系統 | 類別 | user activity |
| 角色：身為使用者  需求：我想要可以 登出目前登入的帳號  價值：因此我可以 安全地結束使用，保護個人資訊，避免他人誤用帳號  接受條件：  Scenario 1：登出成功  Given 使用者已經登入系統（1.2）  When 使用者點選「登出」按鈕  Then 使用者被導回未登入頁，並結束登入狀態 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 1.4 使用者可以修改使用者名稱、ID與頭像 | 類別 | user activity |
| 角色：身為使用者  需求：我想要可以 修改自己的使用者名稱、ID與頭像  價值：因此我可以 讓個人資訊保持最新狀態，並能自訂個人化形象  接受條件：  Scenario 1：成功修改  Given 使用者已登入系統（1.2）並位於設定頁面  When 使用者點選編輯圖標，輸入新的名稱/ID，或上傳新頭像，並儲存  Then 使用者的名稱/ID/頭像成功更新  Scenario 2：ID重複  Given 使用者嘗試修改 ID  When 輸入的 ID 已被其他使用者佔用  Then 系統跳出提示「此ID已被使用，請重新輸入」 | | | |
| 優先順序 2 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 1.5 使用者可以查看自身身份與訂閱狀態 | 類別 | user activity |
| 角色：身為使用者  需求：我想要可以 查看自身身份與訂閱狀態  價值：因此我可以 清楚知道自己目前的權限與可使用的功能，並考慮是否付費升級  接受條件：  Scenario 1：成功查看  Given 使用者已登入系統（1.2）  When 使用者進入「設定（使用者資訊頁）」或「訂閱方案」頁面  Then 頁面清楚顯示其身份（如：Free Student）和訂閱狀態 | | | |
| 優先順序 2 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 2.1 使用者可以接收並查看面試邀請通知 | 類別 | user activity |
| 角色：身為使用者  需求：我想要可以 收到老師的面試邀請  價值：因此我可以 準時參加面試並做好準備  接受條件：  Scenario 1：收到 App 內通知  Given 使用者已經登入系統（1.2）  When 老師發送了面試邀請  Then 學生在通知中心（鈴鐺）看到「您有一則來自 [大學/科系名稱] 的面試邀請」的未讀訊息，且圖示出現紅點提示  Scenario 2：點擊通知查看詳細資訊  Given 學生收到面試邀請通知  When 學生點擊該則通知  Then 查看老師發送之面試邀請 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 2.2 使用者可以接收面試狀態變更通知 | 類別 | user activity |
| 角色：身為使用者  需求：我想要可以 收到面試狀態變更的通知  價值：因此我可以 隨時掌握最新進度並查看結果  接受條件：  Scenario 1：學生同意加入  Given 學生收到一個「O、X」的班級加入邀請（2.1）  When 學生在邀請頁面點擊「O」按鈕  Then 學生頁面顯示「已加入」，該邀請狀態變更為「已加入」，且學生立即獲得進入該班級頁面的權限；老師頁面會收到一則通知：「學生A已加入您的班級」，且在班級成員列表中，學生A的狀態從「邀請中」更新為「正式成員」  Scenario 2：學生不同意加入  Given 學生收到一個「O、X」的班級加入邀請（2.1）  When 學生在邀請頁面點擊「X」按鈕  Then 學生頁面顯示「已拒絕」，該邀請從列表中移除，且學生無法進入該班級；老師頁面會收到一則通知：「學生B婉拒了您的邀請」，且在邀請紀錄中，學生 B 的狀態顯示為「已拒絕」 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 2.3 使用者可以接收互動交流的新訊息通知 | 類別 | user activity |
| 角色：身為使用者  需求：我想要可以 收到公共交流區的新訊息通知  價值：因此我可以 參與團體討論，不錯過班級公告或他人的回覆  接受條件：  Scenario 1：交流區有新留言發布  Given 使用者已進入公共交流區  When 有其他成員發布了一篇新留言  Then 使用者收到通知：「 [發文者名稱] 在 [版塊名稱] 發布了一則新文章」，且交流區入口顯示未讀紅點 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 2.4 使用者可以接收班級相關通知或公告 | 類別 | user activity |
| 角色：身為使用者  需求：我想要可以 即時收到班級內的公告或班級交流區  價值：因此我可以 我不錯過老師交代的注意事項和交流區的討論  接受條件：  Scenario 1：收到老師發布的一般公告  Given 學生已成功加入某個班級  When 老師在該班級發布了一則新公告  Then 學生收到推播通知：「 [班級名稱] 發布了新公告： [公告標題] 」，且 App 內的通知中心同步顯示該則公告  Scenario 2：班級交流區有新留言發布  Given 使用者已進入班級交流區  When 有班級成員發布了一篇新留言  Then 使用者收到通知：「 [發文者名稱] 在 [班級名稱] 發布了一則新文章」，且交流區入口顯示未讀紅點 | | | |
| 優先順序 2 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 3.1 學生可以選擇面試官角色 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 選擇模擬面試官的角色（例如：保羅、林湘霖、藍易振）  價值：因此我可以 根據不同的面試情境進行練習  接受條件：  Scenario 1：成功選擇  Given 學生進入模擬面試場景設定頁面  When 學生選擇一個面試官角色  Then 系統將該面試官設定為本次模擬面試的對象 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 3.2 學生可以選擇面試問題類型 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 選擇面試問題類型（例如：通用型、科系專業、學經歷）  價值：因此我可以 針對弱點或特定需求進行準備  接受條件：  Scenario 1：成功選擇  Given 學生已進入模擬面試場景設定頁面  When 學生選擇一個問題類型（通用型、科系專業、學經歷）  Then 系統將該問題類型設定為本次模擬面試的提問依據 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 3.3 學生可以選擇面試語言 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 選擇面試語言（中文、英文）  價值：因此我可以 針對不同語言的面試進行練習  接受條件：  Scenario 1：成功選擇  Given 學生已進入模擬面試場景設定頁面  When 學生選擇一個面試語言（中文、英文）  Then 系統將該語言設定為本次模擬面試的溝通語言 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 3.4 學生可以選擇是否錄影並設定儲存方式 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 選擇是否錄影本次模擬面試，並設定儲存路徑  價值：因此我可以 保有紀錄以供後續檢視與分析，並管理錄影檔案的儲存位置  接受條件：  Scenario 1：選擇錄影儲存  Given 學生已進入模擬面試場景設定頁面  When 學生選擇是（儲存錄影選項），並選擇儲存路徑（例如雲端或本地）  Then 系統在面試結束後將影片儲存至指定路徑  Scenario 2：不錄影儲存  Given 學生已進入模擬面試場景設定頁面  When 學生選擇否（儲存錄影選項）  Then 系統不儲存本次面試的影片紀錄 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 3.5 學生可以將設定儲存為預設場景 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 將目前的場景設定（面試類型、面試官、語言等）儲存起來  價值：因此我可以 在下次進行模擬面試時快速套用，節省重複設定的時間  接受條件：  Scenario 1：成功儲存  Given 學生已完成模擬面試場景設定  When 學生勾選是否存為預設場景  Then 系統將目前的設定儲存為預設值，下次進入設定頁面時自動載入 | | | |
| 優先順序 2 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 4.1 學生可以開始 AI 模擬面試 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 開始 AI 模擬面試  價值：因此我可以 立即進入練習情境，開始實戰訓練  接受條件：  Scenario 1：成功開始  Given 學生已完成模擬面試場景設定（3.5）  When 學生點選「開始面試」按鈕  Then 系統進入面試頁面，AI 模擬面試官開始第一個問題 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 4.2 學生可以看到面試官與自身畫面 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 在面試過程中看到面試官與自身的即時影像  價值：因此我可以 感受到真實的面試氛圍，並觀察自己的儀態表現  接受條件：  Scenario 1：畫面呈現  Given 學生已成功開始 AI 模擬面試（4.1）  When 面試頁面開啟  Then 畫面以子母畫面方式呈現模擬面試官與學生的即時影像 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 4.3 學生可以查看面試進行時間 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 在面試過程中看到時間顯示  價值：因此我可以 掌握面試的節奏與時長，訓練時間管理  接受條件：  Scenario 1：時間顯示  Given 學生已成功開始 AI 模擬面試（4.1）  When 面試頁面開啟  Then 畫面顯示面試正在進行的時長計時器 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 4.4 學生可以提前結束面試 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 提前結束正在進行的模擬  面試價值：因此我可以 在認為練習已足夠或有突發狀況時，隨時中斷面試  接受條件：  Scenario 1：成功提前結束  Given 學生已成功開始 AI 模擬面試（4.1）  When 學生點選提前結束選項  Then 系統停止面試，並跳轉至面試結束頁面 | | | |
| 優先順序 2 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 4.5 學生可以依發言開閉麥克風 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 依據發言需求，手動開啟或關閉麥克風  價值：因此我可以 控制自己的聲音輸入，避免背景噪音影響語音辨識或面試品質  接受條件：  Scenario 1：成功開閉  Given 學生已成功開始 AI 模擬面試（4.1）  When 學生點選麥克風圖標  Then 麥克風狀態切換（開啟變關閉，關閉變開啟） | | | |
| 優先順序 2 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 5.1 學生可以查看面試結束的總分、波動曲線、雷達圖 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 查看面試後的總分、情緒波動曲線與能力雷達圖  價值：因此我可以 從整體能力與過程中的情緒起伏兩個方面來檢討我的面試表現。  接受條件：  Scenario 1：查看整體評分與雷達圖、波動曲線  Given 系統已完成分析並進入結果頁面  When 學生查看當次面試總覽  Then 顯示面試總分與能力雷達圖，下方顯示每秒的情緒波動 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 5.2 學生可以查看各項 AI 評語、改進建議、情緒平均佔比（%）、主導情緒統計（次數） | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 查看面試後的各項 AI 評語、改進建議、情緒平均佔比（%）、主導情緒統計（次數）  價值：因此我可以 聽取AI的建議，改善自己的面試狀況  接受條件：  Scenario 1：查看各項 AI 評語、改進建議、情緒平均佔比（%）、主導情緒統計（次數）  Given 系統已完成分析並進入結果頁面  When 學生查看當次面試總覽  Then 顯示各項 AI 評語、改進建議、情緒平均佔比（%）、主導情緒統計（次數） | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| user story | 5.3 學生可以為該次面試撰寫並編輯筆記 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 在每一次面試紀錄中撰寫個人心得筆記  價值：因此我可以 記錄當時被問到的題目、自我反思的優缺點，做為之後複習與改進的依據  接受條件：  Scenario 1：新增筆記  Given 學生正在查看某次面試的「分析結果頁面」，且該次面試尚未有筆記  When 學生點擊「紀錄」按鈕，輸入文字內容，並按下儲存  Then 系統顯示「儲存成功」，且該筆記內容儲存在該次面試紀錄的「紀錄」中  Scenario 2：編輯既有筆記  Given 該次面試紀錄已經存有一則筆記  When 學生點擊筆記區域的「編輯」圖示，修改了原本的內容並再次儲存  Then 畫面上的筆記內容更新為修改後的版本，且不會產生重複的筆記條目 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 5.4 學生可以查看歷史面試紀錄列表 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 看到依時間排序的歷史面試紀錄列表  價值：因此我可以 快速查看過去的所有面試紀錄  接受條件：  Scenario 1：列表顯示與排序  Given 學生已經進行過多次模擬面試練習  When 學生進入「面試紀錄」頁面  Then 畫面應顯示面試紀錄列表，依日期由新到舊排序，每一筆紀錄卡片應包含：日期時間、以及該次總分 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 5.5 學生可以查看單次面試紀錄詳情 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 查看單次面試的詳細頁面  價值：因此我可以 根據AI給的數據，針對該次表現進行深度的複盤與檢討。  接受條件：  Scenario 1：顯示完整面試紀錄詳情  Given 學生進入「面試紀錄」頁面，並點擊其中一項面試紀錄  When 進入該次詳情頁面  Then 學生可以查看所有紀錄（總分、波動曲線、雷達圖、AI 評語、改進建議、情緒平均佔比（%）、主導情緒統計（次數）、筆記）（5.1、5.2、5.3） | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 5.6 學生可以刪除指定面試紀錄 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 刪除我不想要的單次面試紀錄  價值：因此我可以 保持紀錄列表的整潔，並移除不需要的練習資料  接受條件：  Scenario 1：刪除成功  Given 學生已登入系統（1.2）並位於「面試紀錄詳情」頁面  When 學生點選「刪除」按鈕，並確認刪除  Then 該筆面試紀錄從列表中移除，且系統跳出提示「刪除成功」 | | | |
| 優先順序 2 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 5.7 學生可以播放面試錄影與對話內容 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 播放我的面試錄影與查看對話紀錄  價值：因此我可以 溫習我的面試表現，並分析對話內容以便改進  接受條件：  Scenario 1：成功播放  Given 學生已登入系統（1.2）並位於「面試紀錄詳情」頁面  When 學生點選「回放影片按鈕」或進入「回放」分頁  Then 影片開始播放，並可同時查看面試官與學生的對話 | | | |
| 優先順序 2 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| user story | 6.1 學生可以查看教師發送的面試邀請 | user activity | 6.教師面試邀請（學生端） |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 收到並查看老師發送的面試邀請  價值：因此我可以 知道我需要參加哪場模擬面試，並做準備  接受條件：  Scenario 1：查看邀請  Given 學生已登入系統（1.2）  When 學生進入「面試邀請」頁面  Then 列表顯示面試日期、時間和教師名稱，狀態為待確認 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 6.2 學生可以同意或拒絕面試邀請 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 同意或拒絕老師發送的面試邀請  價值：因此我可以 決定是否要參加該場一對一模擬面試，並更新狀態  接受條件：  Scenario 1：同意  Given 學生已查看面試邀請  When 學生點選「同意」按鈕  Then 頁面跳轉至面試場景設定，且邀請狀態改顯示「已同意」  Scenario 2：拒絕  Given 學生已查看面試邀請  When 學生點選「拒絕」按鈕  Then 邀請狀態改顯示「已拒絕」 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 6.3 學生可於同意後設定是否錄影 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 在同意開始面試後，自行設定是否要對該次面試進行錄影（儲存）  價值：因此我可以 依據當下的需求（如空間不足、不想留存影像等）來決定是否保留影片紀錄。  接受條件：  Scenario 1：選擇開啟錄影  Given 學生已進入面試準備頁面，並授權相機權限  When 學生將「錄影存檔」選項設定為 開啟（ON）並開始面試  Then 面試過程中畫面顯示錄影中（REC）圖示，且面試結束後，系統會儲存影片檔，學生可在紀錄詳情頁看到當次錄製的影片  Scenario 2：選擇關閉錄影  Given 學生進入面試準備頁面  When 學生將「錄影存檔」選項設定為 關閉（OFF）並開始面試  Then 面試正常進行，但結束後系統 不會儲存 影片檔案，且在詳情頁中顯示「本次面試未錄影」 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 6.4 學生可於教師開始面試後加入面試 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以在老師開始面試後，加入視訊會議  價值：因此我可以 準時與老師進行一對一模擬面試  接受條件：  Scenario 1：加入面試  Given 學生已同意面試邀請（6.2）且老師已按「開始」面試  When 學生點選「加入」按鈕  Then 學生進入面試頁面，開始模擬面試 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 7.1 學生可以上傳並編輯、刪除書面與學習歷程資料 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 上傳我的書面備審資料與學習歷程檔案（如 PDF 或圖片）  價值：因此我可以 讓面試官（老師或AI系統）能根據我的個人資料進行提問或給予針對性的建議  接受條件：  Scenario 1：成功上傳符合格式的檔案  Given 學生已登入系統（1.2），並點選上傳學習歷程按鈕  When 學生選擇了一個符合規範的檔案，並點擊上傳  Then 畫面顯示上傳進度條，上傳完成後顯示「上傳成功」，且該檔案出現在「已上傳資料列表」中，並可查看檔名與上傳時間  Scenario 2：檔案格式或大小不符  Given 學生已登入系統（1.2），並點選上傳學習歷程按鈕  When 學生選擇了不支援的格式，或超過系統限制大小的檔案  Then 系統顯示錯誤訊息：「檔案格式不符或檔案過大」  Scenario 3：編輯已上傳資料  Given 學生已登入系統（1.2），且列表中已有上傳過的舊版備審資料  When 學生點選該檔案旁的編輯圖示，進入原本上傳畫面，並進行更改後按下「確定」  Then 系統將該檔案從資料庫與列表中更新為新資料，顯示「編輯成功」  Scenario 4：刪除已上傳資料  Given 學生已登入系統（1.2），且列表中已有上傳過的舊版備審資料  When 學生點擊該檔案旁的「刪除」圖示，並在確認視窗中按下「確定」  Then 系統將該檔案從資料庫與列表中移除，顯示「刪除成功」 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 7.2 學生可以填寫並編輯基本資料與學經歷 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 填寫我的基本資料與學經歷（尚未確定欄位）  價值：因此我可以 讓AI、老師能快速了解我的背景，並根據我的目標校系提供合適的面試題目  接受條件：  Scenario 1：填寫並儲存基本資料與學經歷  Given 學生首次註冊系統（1.1），且註冊成功  When 學生輸入各項基本資料  Then 系統顯示「已儲存」  Scenario 2：編輯基本資料與學經歷  Given 學生已登入系統（1.2），並點選個人檔案頁面  When 學生點選想編輯的欄位旁的「...」圖示，進行編輯後按確認  Then 系統顯示「已更新」 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 7.3 學生可以填寫並編輯自傳與多元表現 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 在系統中撰寫我的自傳內容並條列整理多元表現  價值：因此我可以 讓面試官（老師或AI系統）能根據我的個人資料進行提問或給予針對性的建議  接受條件：  Scenario 1：填寫並儲存自傳與多元表現  Given 學生已登入系統（1.2）並點選個人檔案頁面  When 學生在文字輸入框中輸入自傳、多元表現內容，並點擊「儲存」  Then 系統顯示「儲存成功」  Scenario 2：編輯自傳與多元表現  Given 學生已登入系統（1.2）並點選個人檔案頁面  When 學生點選想編輯的欄位旁的「...」圖示，進行編輯後按確認  Then 系統顯示「已更新」 | | | |
| 優先順序 2 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| user story | 8.1 學生可以查看公開給班級教師或平台所有教師撰寫之面試紀錄評語 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 查看我已公開給班級教師或平台所有教師撰寫之面試紀錄評語  價值：因此我可以 從不同專長的老師那裡獲得多方觀點的建議，而不侷限於 AI 分析或單一老師的看法。  接受條件：  Scenario 1：學生查看評語  Given 學生已將面試紀錄公開至班級或平台，且導師已完成評分與留言  When 學生進入該次面試的詳情頁面  Then 在「評語」區塊中，應顯示導師的姓名、頭像以及評語內容，並標示導師姓名 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 8.2 學生可以調整面試紀錄的公開狀態 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 設定每一則面試紀錄的公開狀態（私密、僅限班級、公開給所有平台老師）  價值：因此我可以 依照影片的滿意度與隱私需求，決定是否要繳交給老師評分，或是尋求平台更多老師的建議。  接受條件：  Scenario 1：決定是否公開該次面試  Given 學生結束該次模擬面試  When 學生點選 私密 僅限班級 公開給所有平台老師  Then 依照學生需求將面試紀錄設定至正確位置  Scenario 2：挑整權限  Given 學生之前已有模擬面試過  When 學生點選面試紀錄詳情頁面並挑整公開權限  Then 依照學生需求將面試紀錄挑整至正確位置 | | | |
| 優先順序 2 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 8.3 學生可以回覆或編輯教師的評語 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 在面試紀錄的評語頁中直接回覆教師的評語  價值：因此我可以 針對老師的建議進一步提問，或是表達感謝，形成雙向的學習互動  接受條件：  Scenario 1:學生回覆老師的評語  Given 學生公開權限給班級老師或平台所有老師，並取得評語  When 學生點擊該則評語下方的「留言」按鈕，輸入文字並送出  Then 該則回覆顯示在該則老師評語的下方，形成串連的對話串  Scenario 2：學生編輯既有評語  Given 學生之前已回覆過該則老師評語  When 學生長按該則留言並點選編輯按鈕  Then 學生更新留言後按下確認按鈕 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 9.1 學生可以透過邀請碼加入班級 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 透過輸入邀請碼或點擊邀請連結來加入班級  價值：因此我可以 與老師和班級學生交流，增加自己面試被回饋的機會  接受條件：  Scenario 1：透過邀請碼或連結加入班級  Given 學生已登入（1.2）並點擊「班級」頁面  When 學生在輸入框填寫正確的邀請碼或連結，並點擊「送出」按鈕  Then 系統驗證通過後，顯示「加入成功」的提示，該班級會出現在學生的班級列表中。 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 9.2 學生可以查看班級公告 | 類別 | user activity |
| 角色：身為學生  需求：我想要可以 在班級專區內瀏覽老師發布的公告列表，並查看完整內容  價值：因此我可以 即時掌握老師分享的重點或重要公告  接受條件：  Scenario 1：瀏覽公告列表  Given 學生已進入特定班級的頁面，且該班級內已有老師發布數則歷史公告  When 學生點擊「老師公告區」或「班級內通知中心」分頁  Then 系統應倒序（最新的在最上面）列出公告，每張卡片需顯示「標題」、「部分內文預覽（約 2—3行）」、「發布日期」 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 10.1 教師可以建立一對一面試邀請 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 建立一對一模擬面試邀請  價值：因此我可以 針對特定學生的需求進行個別輔導  接受條件：  Scenario 1：成功發送  Given 教師已登入系統  When 教師在「發送面試邀請」頁面設定場景並選擇學生發送邀請  Then 邀請成功送達學生通知中心 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 10.2 教師可以設定面試日期與場景 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 設定面試日期、問題類型、面試官人選、面試語言  價值：因此我可以 靈活地安排與客製化面試情境  接受條件:  Scenario 1：設定成功  Given 教師正在「面試場景設定」頁面  When 教師選擇所有設定項目  Then 該設定成功套用至本次邀請 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 10.3 教師可以選擇是否儲存面試紀錄 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 選擇是否儲存本次模擬面試的紀錄至本地  價值：因此我可以 決定是否保留紀錄以供後續教學或評語之用  接受條件：  Scenario 1：選擇成功  Given 教師正在「面試場景設定」頁面  When 教師勾選或取消勾選「是否儲存紀錄至本地」選項  Then 該設定成功套用至本次邀請 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 10.4 教師可以分享邀請給學生 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 分享面試邀請的同意連結給學生  價值：因此我可以 讓學生更方便地接受並加入面試  接受條件：  Scenario 1：成功生成與分享  Given 教師已建立面試邀請  When 教師點選分享選項  Then 系統生成該面試邀請的同意連結供教師複製分享 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 10.5 教師可以開始或取消已發送的面試 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 開始或取消已發送的模擬面試  價值：因此我可以 管理面試排程並應對突發狀況  接受條件：  Scenario 1：取消成功  Given 面試邀請狀態為「待確認」或「已拒絕」  When 教師點選「取消」按鈕  Then 該面試邀請狀態變更為「已取消」  Scenario 2：開始按鈕出現  Given 學生已同意面試邀請 When 教師在列表上查看該邀請  Then 邀請狀態顯示「已同意」並出現「開始」按鈕 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 10.6 教師可以開始已被接受的面試以供學生加入 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 開始已被學生接受的模擬面試  價值：因此我可以 進入面試視訊畫面，讓學生可以加入進行模擬面試  接受條件：  Scenario 1：成功開始  Given 學生已同意該面試邀請  When 教師點選「開始」按鈕  Then 教師跳轉至面試視訊畫面，且學生端出現「加入」按鈕 | | | |
| 優先順序 2 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 11.1 教師可以查看學生面試紀錄列表 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 查看學生的面試紀錄列表  價值：因此我可以 追蹤學生的練習進度和整體表現  接受條件：  Scenario 1：成功查看列表  Given 教師已登入系統  When 教師進入「面試紀錄」頁面  Then 頁面顯示面試日期、時長、分數、和回放影片按鈕的列表 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 11.2 教師可以查看單次面試詳情 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 查看單次面試的詳細內容  價值：因此我可以 深入了解學生的表現細節，進行精準輔導  接受條件：  Scenario 1：成功查看詳情  Given 教師在面試紀錄列表中  When 教師點選任一紀錄  Then 頁面跳轉至「面試紀錄詳情」，顯示日期、時長、回放影片按鈕，以及「做筆記」、「上一頁」按鈕 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 11.3 教師可以播放學生面試影片 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 播放學生的模擬面試影片  價值：因此我可以 透過視覺和聽覺來評估學生的臨場表現  接受條件：  Scenario 1：成功播放  Given 學生該次面試有錄影  When 教師在「評語頁」或「面試紀錄詳情」點擊回放按鈕  Then 影片播放，且下方顯示面試官與學生的對話氣泡  Scenario 2：無法播放  Given 學生該次面試選擇不錄影  When 教師嘗試播放回放  Then 回放頁無內容顯示 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| user story | 11.4 教師可以於紀錄中撰寫筆記 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 在面試紀錄中撰寫個人筆記  價值：因此我可以 記錄輔導重點和個人觀察，不公開給學生  接受條件：  Scenario 1：成功撰寫與保存  Given 教師正在「面試紀錄詳情」頁面  When 教師點選「做筆記」並輸入內容後保存  Then 筆記內容成功儲存，且僅教師可見 | | | |
| 優先順序 2 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 12.1 教師可以查看待寫評語的面試紀錄 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 查看學生公開且未被自己撰寫評語的  紀錄價值：因此我可以 快速找到需要提供回饋的學生面試  接受條件：  Scenario 1：成功查看待寫列表  Given 教師進入「評語請求」頁面  When 系統篩選出學生已公開但教師未寫評語的紀錄  Then 頁面顯示待寫評語的列表，並分開標示「班級紀錄」和「平台紀錄」 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 12.2 教師可以撰寫文字評語回饋學生 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 撰寫文字評語回饋給學生  價值：因此我可以 提供個人化的專業指導與建議  接受條件：  Scenario 1：成功撰寫  Given 教師點擊特定面試紀錄進入「評語頁」  When 教師在評語分頁以留言對話方式輸入評語並發送  Then 評語成功發布，學生可在其評語頁看到 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 12.3 教師可以與學生進行評語對話 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 撰寫文字評語回饋給學生  價值：因此我可以 提供個人化的專業指導與建議  接受條件：  Scenario 1：成功撰寫  Given 教師點擊特定面試紀錄進入「評語頁」  When 教師在評語分頁以留言對話方式輸入評語並發送  Then 評語成功發布，學生可在其評語頁看到 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 13.1 教師可以建立與管理班級 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 建立自己的班級  價值：因此我可以 集中管理學生的面試進度與資料  接受條件：  Scenario 1：成功建立  Given 教師已登入系統  When 教師在「班級」模組點選「建立班級」並完成設定  Then 班級成功建立，教師成為該班級管理者 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 13.2 教師可以邀請學生加入班級 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 邀請學生加入我建立的班級  價值：因此我可以 將學生納入輔導範圍，並集中查看其公開紀錄  接受條件：  Scenario 1：成功邀請  Given 教師已建立班級  When 教師使用邀請碼、邀請連結或輸入學生ID發送邀請  Then 邀請成功送達學生的通知中心 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 13.3 教師可以查看班級內公開的面試紀錄 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 查看班級內學生公開給班級老師的面試紀錄  價值：因此我可以 掌握班級整體練習狀況，並給予輔導  接受條件：  Scenario 1：成功查看  Given 學生已將某面試紀錄公開給班級老師  When 教師進入「班級」模組查看班級內紀錄  Then 教師可以看到該面試紀錄的資訊 | | | |
| 優先順序 1 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名稱 | 13.4 教師可以發布班級公告 | 類別 | user activity |
| 角色：身為教師  需求：我想要可以 在班級交流區發布公告  價值：因此我可以 統一傳達重要資訊給班級內的學生  接受條件：  Scenario 1：成功發布  Given 教師進入班級管理介面  When 教師撰寫並發布「班級公告」  Then 班級內所有學生可在「老師公告區」或「班級內通知中心」看到該公告 | | | |
| 優先順序 2 | | | |

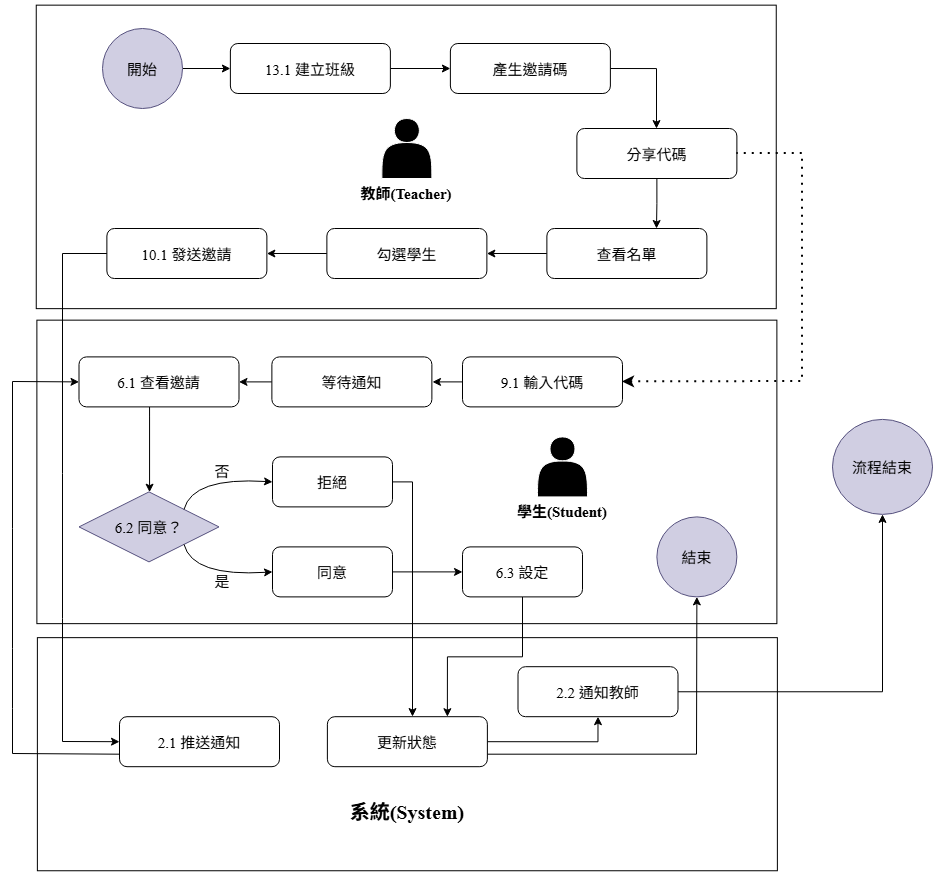
## 四、利用活動圖說明使用者故事之間的關係

### 4-1 模擬面試核心流程

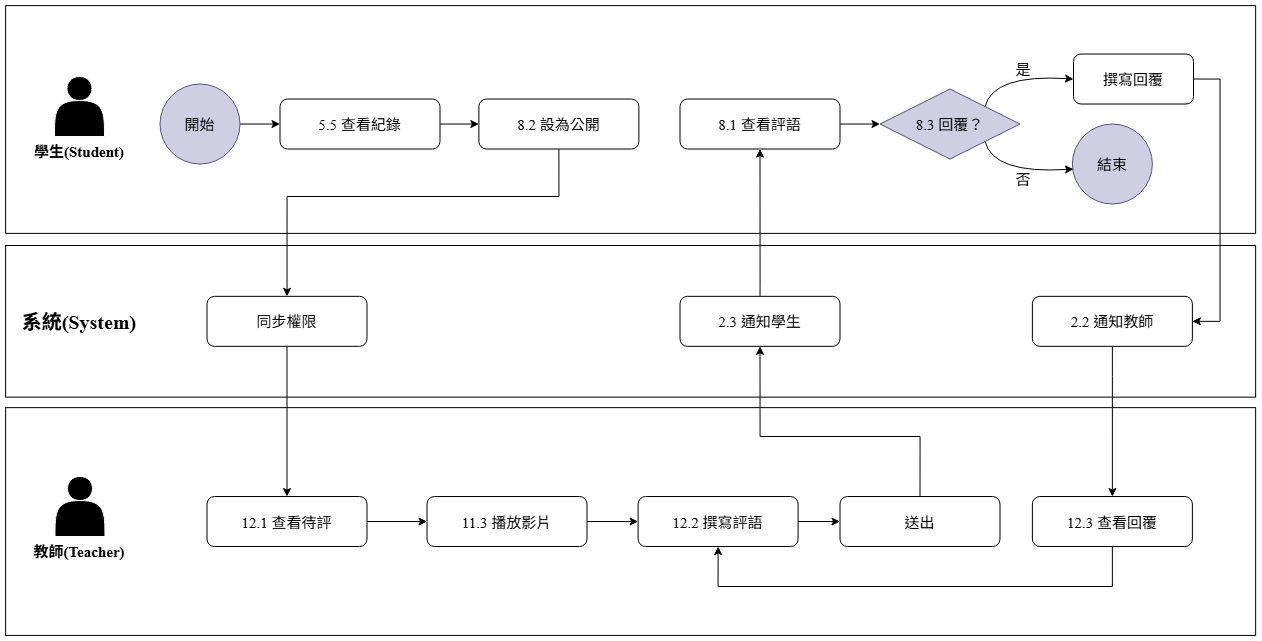
一張含有 文字, 圖表, 方案, 螢幕擷取畫面 的圖片

AI 產生的內容可能不正確。

### 4-2 班級互動與邀請



### 4-3 評語回饋



# 第三章 軟體設計規格

## 一、資料庫設計

本系統使用Microsoft SQL Server Management Studio（SSMS）作為資料庫管理系統。

### 1-1 資料表一覽

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 表序號 | 表名稱 | 說明 |
| A | Users | 儲存使用者帳戶資訊 |
| B | Classes | 班級基本資訊 |
| C | ClassMembers | 班級成員組成 |
| D | InterviewRecords | 存放使用者模擬面試紀錄及分析 |
| E | RecordComments | 記錄使用者留言內容 |
| F | Invitations | 模擬面試邀請通知 |
| G | InterviewSlots | 紀錄面試時段 |
| H | LearningPortfolio | 存放使用者的學習歷程檔案 |
| I | AvatarConfigs | 儲存虛擬面試官之設定 |

### 1-2 資料表設計

註解： PK: Primary Key、FK: Foreign Key、AI: Auto Increment、NN: Not Null

Users：儲存使用者基本資訊

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 欄位名稱 | 解釋 | 資料型態 | 備註 |
| 1 | UserSN | 使用者編號 | BIGINT | PK,AI,NN |
| 2 | Email | 使用者郵件 | VARCHAR（100） | NN,UNIQUE |
| 3 | PasswordHash | 密碼 | VARCHAR（255） | NN |
| 4 | Name | 姓名 | NVARCHAR（50） | NN |
| 5 | Role | 角色 | CHAR(1) | NN,0:學生、1:老師 |
| 6 | Subscription | 訂閱方案 | CHAR(1) | DEFAULT 0,  0:免費、1:付費,NN |

Classes：儲存班級基本資訊

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 欄位名稱 | 解釋 | 資料型態 | 備註 |
| 1 | ClassSN | 班級編號 | BIGINT | PK,AI,NN |
| 2 | ClassName | 班級名稱 | NVARCHAR（100） | NN |
| 3 | TeacherSN | 教師編號 | BIGINT | FK（Users.UserSN）,NN |
| 4 | InvitationCode | 班級邀請碼 | VARCHAR（20） | NN |

ClassMembers：班級成員組成列表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 欄位名稱 | 解釋 | 資料型態 | 備註 |
| 1 | ClassSN | 班級編號 | BIGINT | PK,  FK（Classes.ClassSN）,  NN |
| 2 | StudentSN | 學生編號 | BIGINT | PK,  FK（Users.UserSN）,NN |
| 3 | JoinedAt | 加入日期 | DATETIME | DEFAULT GETDATE（）,NN |

InterviewRecords：存放使用者模擬面試紀錄及分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 欄位名稱 | 解釋 | 資料型態 | 備註 |
| 1 | RecordSN | 面試紀錄編號 | BIGINT | PK,AI,NN |
| 2 | StudentSN | 學生編號 | BIGINT | FK（Users.UserSN）,NN |
| 3 | AvatarSN | 虛擬人編號 | BIGINT | FK （AvatarConfigs.AvatarSN）,  NN |
| 4 | Date | 面試日期 | DATETIME | DEFAULT GETDATE（）,NN |
| 5 | DurationSeconds | 面試時長 | INT | DEFAULT 0,NN |
| 6 | Type | 面試類型 | CHAR(1) | NN,0:通用、1:科系專業、2:學經歷 |
| 7 | Language | 面試語言 | CHAR(1) | NN,0:中文、1:英文 |
| 8 | Interviewer | 面試官名稱 | NVARCHAR（50） | NN |
| 9 | OverallScore | 總分 | INT | DEFAULT 0,NN |
| 10 | ScoresDetail | 評分指標 | NVARCHAR（MAX） | NN |
| 11 | AIComment | AI短評 | NVARCHAR（MAX） | NN |
| 12 | AISuggestion | AI建議 | NVARCHAR（MAX） | NN |
| 13 | Privacy | 隱私設定 | CHAR(1) | DEFAULT 'Private',NN,  0:私人、1:公開 |

RecordComments：記錄使用者留言內容

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 欄位名稱 | 解釋 | 資料型態 | 備註 |
| 1 | CommentSN | 留言編號 | BIGINT | PK,AI,NN |
| 2 | RecordSN | 面試紀錄編號 | BIGINT | FK （InterviewRecords.RecordSN）, NN |
| 3 | SenderSN | 發言者編號 | BIGINT | FK （Users.UserSN）,NN |
| 4 | Content | 留言內容 | NVARCHAR（MAX） | NN |
| 5 | SentAt | 發送時間 | DATETIME | DEFAULT GETDATE（）,NN |

Invitations：模擬面試邀請通知

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 欄位名稱 | 解釋 | 資料型態 | 備註 |
| 1 | InvitationSN | 邀請通知編號 | BIGINT | PK,AI,NN |
| 2 | TeacherSN | 教師編號 | BIGINT | FK （Users.UserSN）,NN |
| 3 | StudentSN | 學生編號 | BIGINT | FK （Users.UserSN）,NN |
| 4 | Message | 邀請訊息內容 | NVARCHAR（255） | NN |
| 5 | Status | 狀態 | CHAR(1) | DEFAULT 'Pending',NN,  0:待定、1:接受、2:拒絕 |

InterviewSlots：紀錄面試時段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 欄位名稱 | 解釋 | 資料型態 | 備註 |
| 1 | SlotSN | 時段編號 | BIGINT | PK,AI,NN |
| 2 | TeacherSN | 教師編號 | BIGINT | FK （Users.UserSN）,NN |
| 3 | StartTime | 開始時間 | DATETIME | NN |
| 4 | EndTime | 結束時間 | DATETIME | NN |
| 5 | IsBooked | 是否被預約 | CHAR(1) | DEFAULT 0,NN,  0:否、1:是 |
| 6 | BookedByStudentSN | 預約學生編號 | BIGINT | FK （Users.UserSN） |

LearningPortfolios：存放使用者的學習歷程檔案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 欄位名稱 | 解釋 | 資料型態 | 備註 |
| 1 | PortfolioSN | 學習歷程編號 | BIGINT | PK,AI,NN |
| 2 | StudentSN | 學生編號 | BIGINT | FK （Users.UserSN）,NN |
| 3 | Title | 檔案標題 | NVARCHAR（255） | NN |
| 4 | UploadDate | 上傳日期 | DATETIME | DEFAULT GETDATE（）,NN |
| 5 | Content | 學習歷程內容 | NVARCHAR(MAX) | NN |

AvatarConfigs：儲存虛擬面試官之設定

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 欄位名稱 | 解釋 | 資料型態 | 備註 |
| 1 | AvatarSN | 虛擬人編號 | BIGINT | PK,AI,NN |
| 2 | AvatarName | 虛擬人姓名 | NVARCHAR（50） | NN |
| 3 | Gender | 性別 | CHAR(1) | NN,0:男、1:女 |
| 4 | VoiceType | 語音代碼 | VARCHAR（2） | NN,每個編號對應不同人聲，比如：01:年輕男人、02:年長女人… |
| 5 | BaseImageURL | 圖像路徑 | NVARCHAR（500） | NN |
| 6 | Personality | 人物性格特質 | NVARCHAR（MAX） | NN |
| 7 | Language | 語言 | CHAR(1) | NN,0:中文、1:英文 |

## 二、介面設計

2.1介面藍圖一覽表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 編號 | 名稱 | 對應使用者故事 |
| 1 | 註冊 | 1.1使用者可以註冊帳號以使用系統 |
| 1.1 | 註冊資料已使用 |
| 2 | 登入 | 1.2 使用者可以登入系統  1.3 使用者可以登出系統 |
| 2.1 | 帳號或密碼錯誤 |
| 3 | 帳號 | 1.4 使用者可以修改使用者名稱、ID與頭像  1.5 使用者可以查看自身身份與訂閱狀態 |
| 4. | 面試通知 | 2.1 使用者可以接收並查看面試邀請通知  2.2 使用者可以接收面試狀態變更通知 |
| 5 | 交流通知 | 2.3 使用者可以接收互動交流的新訊息通知  2.4 使用者可以接收班級相關通知或公告 |
| 6 | 面試前準備 | 3.1 學生可以選擇面試官角色  3.2 學生可以選擇面試問題類型  3.3 學生可以選擇面試語言  3.4 學生可以選擇是否錄影並設定儲存方式  3.5 學生可以將設定儲存為預設場景 |
| 7 | 開始模擬面試 | 4.1 學生可以開始AI模擬面試  4.2 學生可以看到面試官與自身畫面  4.3 學生可以查看面試進行時間  4.4 學生可以提前結束面試  4.5 學生可以依發言開閉麥克風 |
| 8 | 面試後結果 | 5.1 學生可以查看面試結束的總分、波動曲線、雷達圖  5.2 學生可以查看各項AI評語、改進建議、情緒平均佔比（%）、主導情緒統計（次數）  5.3 學生可以為該次面試撰寫並編輯筆記 |
| 9 | 面試紀錄 | 5.4 學生可以查看歷史面試紀錄列表  5.5 學生可以查看單次面試紀錄詳情  5.7 學生可以播放面試錄影與對話內容 |
| 10 | 刪除面試紀錄 | 5.6 學生可以刪除指定面試紀錄 |
| 11 | 面試邀請（學生） | 6.3 學生可於同意後設定是否錄影  6.4 學生可於教師開始面試後加入面試 |
| 12 | 面試設定（教師） | 10.1 教師可以建立一對一面試邀請  10.2 教師可以設定面試日期與場景  10.3 教師可以選擇是否儲存面試紀錄 |
| 13 | 面試邀請（教師） | 10.4 教師可以分享邀請給學生  10.5 教師可以開始或取消已發送的面試  10.6 教師可以開始已被接受的面試以供學生加入 |
| 14 | 資料填寫（學生） | 7.1 學生可以上傳並編輯書面與學習歷程資料  7.2 學生可以填寫並編輯基本資料與學經歷  7.3 學生可以填寫並編輯自傳與多元表現 |
| 15 | 評語與互動（學生） | 8.1 學生可以查看公開給班級教師或平台所有教師撰寫之面試紀錄評語  8.2 學生可以調整面試紀錄的公開狀態 |
| 15.1 | 調整面試紀錄公開狀態（學生） |
| 15.2 | 回覆教師評語 | 8.3 學生可以回覆教師的評語 |
| 16 | 班級（學生） | 9.1 學生可以透過邀請碼加入班級  9.2 學生可以查看班級公告 |
| 16.1 | 查看班級公告 |
| 17 | 班級管理（教師端） | 13.1 教師可以建立與管理班級 |
| 17.1 | 邀請學生加入班級 | 13.2 教師可以邀請學生加入班級 |
| 17.2 | 查看班級內公開的面試紀錄 | 13.3 教師可以查看班級內公開的面試紀錄 |
| 17.3 | 發布公告 | 13.4 教師可以發布班級公告 |
| 18 | 面試紀錄與回放（教師） | 11.1 教師可以查看學生面試紀錄列表  11.2 教師可以查看單次面試詳情 |
| 18.1 | 播放學生面試影片 | 11.3 教師可以播放學生面試影片 |
| 18.2 | 撰寫筆記 | 11.4 教師可以於紀錄中撰寫筆記 |
| 19 | 評語請求與回饋（教師端） | 12.1 教師可以查看待寫評語的面試紀錄  12.2 教師可以撰寫文字評語回饋學生  12.3 教師可以與學生進行評語對話 |

2.2介面藍圖畫面

|  |
| --- |
| 1.1 註冊 |
|  |
| 說明  輸入欲填資料後，點選「註冊」  若資料已被使用，到「1.1 註冊資料已使用」 |

|  |
| --- |
| 1.1 註冊資料已使用 |
| 1.1使用者可以註冊帳號以使用系統 |
| 說明  使傭者輸入以註冊過帳號後，系統應顯示資料已被使用 |

|  |
| --- |
| 2 登入 |
|  |
| 說明  輸入郵件、密碼後，點選登入  若不正確，到「2.1 帳號或密碼錯誤」 |

|  |
| --- |
| 2.1 帳號或密碼錯誤 |
|  |
| 說明  重新輸入後再點選登入 |

|  |
| --- |
| 3.帳號 |
|  |
| 說明  點選「設定」可以查看自身身份(學生或老師)與訂閱狀態 ，也可以修改頭像、使用者名稱、郵件 |

|  |
| --- |
| 4.面試通知 |
| 2.1 使用者可以接收並查看面試邀請通知  2.2 使用者可以接收面試狀態變更通知 |
| 說明  學生可以從鈴鐺接收並查看教師發送的面試邀請通知，學生點選O則可加入班級，點選X則會顯示已拒絕 |

|  |
| --- |
| 5. 交流通知 |
| 2.3 使用者可以接收互動交流的新訊息通知  2.4 使用者可以接收班級相關通知或公告 |
| 說明  使用者可以收到公共交流區和班級的交流通知，會顯示「 [發文者名稱] 在 [版塊名稱] 發布了一則新文章」，且交流區入口顯示未讀紅點 |

|  |
| --- |
| 6.面試準備 |
|  |
| 說明  選擇面試類型(通用型、科系專業、學經歷)、面試官(保羅、林湘霖、藍易振)、語言(中文、英文)，以及是否儲存錄影後按下「開始面試」 |

|  |
| --- |
| 7.開始模擬面試 |
|  |
| 說明  學生可以看到自身畫面以及面試時間，可以按下下方結束按鈕隨時結束模擬面試 |

|  |
| --- |
| 8.面試後結果 |
|  |
| 說明  學生面試結束後跳轉至面試結果頁面，學生可以查看AI綜合評分與AI建議，以及查看情緒平均佔比和情緒波動曲線。點選索引型(次數)可以看到每秒佔比最高的情緒統計 |

|  |
| --- |
| 9.面試紀錄 |
|  |
| 說明  點選「紀錄」可以看到全部模擬面試的結果，點選該紀錄可以查看完整資訊 |

|  |
| --- |
| 10 刪除面試紀錄 |
| 5.6 學生可以刪除指定面試紀錄 |
| 說明  學生到「紀錄」中可以刪除指定面試紀錄 |

|  |
| --- |
| 11.面試邀請(學生) |
| 6.3 學生可於同意後設定是否錄影  6.4 學生可於教師開始面試後加入面試 |
| 說明  學生選擇同意後，面試過程中畫面顯示錄影中（REC）圖示，面試結束後，可在紀錄詳情頁看到當次錄製的影片，不同意則會在詳情頁中顯示「本次面試未錄影」 |

|  |
| --- |
| 12.面試設定(教師) |
| 10.1 教師可以建立一對一面試邀請  10.2 教師可以設定面試日期與場景  10.3 教師可以選擇是否儲存面試紀錄 |
| 說明  「發送面試邀請」頁面選擇學生發送邀請，在「面試場景設定」頁面設定面試日期、問題類型、面試官人選、面試語言，並可以勾選或取消勾選「是否儲存紀錄至本地」選項 |

|  |
| --- |
| 13.面試邀請(教師) |
| 10.4 教師可以分享邀請給學生  10.5 教師可以開始或取消已發送的面試  10.6 教師可以開始已被接受的面試以供學生加入 |
| 說明  教師可以點選分享選項，生成連分享給學生，如學生尚未確認或以拒絕面試邀請，教師可以點選「取消」，並將面試邀請狀態變更為「已取消」；如學生已同意邀請，則可以點選「開始」以開啟視訊畫面，且學生端出現「加入」按鈕。 |

|  |
| --- |
| 14.填寫資料(學生) |
| 7.1 學生可以上傳並編輯書面與學習歷程資料  7.2 學生可以填寫並編輯基本資料與學經歷  7.3 學生可以填寫並編輯自傳與多元表現 |
| 說明  點選上傳學習歷程按鈕，上傳完畢後顯示上傳成功，可查看檔名與上傳時間。也可點選編輯或刪除按鈕以修改上傳資料。首次註冊帳號會要求填寫個人資料。個人檔案頁面可以進行個人資料、自傳、多元表現編輯。 |

|  |
| --- |
| 15.評語與互動 |
| 8.1 學生可以查看公開給班級教師或平台所有教師撰寫之面試紀錄評語  8.2 學生可以調整面試紀錄的公開狀態 |
| 說明  學生進入紀錄頁面並點選詳情，可以查看已公開給班級教師或平台所有教師撰寫之面試紀錄評語 |

|  |
| --- |
| 15.1調整面試紀錄公開學生(學生) |
| 8.1 學生可以查看公開給班級教師或平台所有教師撰寫之面試紀錄評語  8.2 學生可以調整面試紀錄的公開狀態 |
| 說明  查看後可以挑整是否繼續公開權限給平台或班級導師 |

|  |
| --- |
| 15.2回覆教師評語 |
| 8.3 學生可以回覆教師的評語 |
| 說明  學生可在教師評論的下方留言回覆或編輯回覆，並形成串連的對話串 |

|  |
| --- |
| 16.班級(學生) |
| 9.1 學生可以透過邀請碼加入班級  9.2 學生可以查看班級公告 |
| 說明  點擊「班級」頁面，並在輸入框填寫正確的邀請碼或連結，點擊「送出」按鈕即可加入班級 |

|  |
| --- |
| 16.1查看班級公告 |
| 9.1 學生可以透過邀請碼加入班級  9.2 學生可以查看班級公告 |
| 說明  點擊「老師公告區」或「班級內通知中心」分頁，會列出公告，並顯示該公告的「標題」、「部分內文預覽」、「發布日期」 |

|  |
| --- |
| 17.班級管理(教師端) |
| 13.1 教師可以建立與管理班級 |
| 說明  教師在「班級」頁面點選「建立班級」即可成為班級管理者 |

|  |
| --- |
| 17.1邀請學生加入班級 |
| 13.2 教師可以邀請學生加入班級 |
| 說明  使用邀請碼、邀請連結或輸入學生ID發送邀請 |

|  |
| --- |
| 17.2查看班級內公開的面試紀錄 |
| 13.3 教師可以查看班級內公開的面試紀錄 |
| 說明  教師點選班級紀錄即可查看該班級學生公開的面試紀錄資訊 |

|  |
| --- |
| 17.3發布公告 |
| 13.4 教師可以發布班級公告 |
| 說明  教師可以撰寫並發布「班級公告」 |

|  |
| --- |
| 18.面試紀錄與回放(教師) |
| 11.1 教師可以查看學生面試紀錄列表  11.2 教師可以查看單次面試詳情 |
| 說明  教師可以查看公開給平台面試紀錄之學生的面試紀錄列表，並點選詳情後可以看到完整資訊 |

|  |
| --- |
| 18.1播放學生面試影片 |
| 11.3 教師可以播放學生面試影片 |
| 說明  如學生有錄製影面，教師可以在「面試紀錄詳情」頁面中可以點擊回放按鈕，反之則顯示無內容 |

|  |
| --- |
| 18.2撰寫筆記 |
| 11.4 教師可以於紀錄中撰寫筆記 |
| 說明  在該詳情頁面點選「做筆記」，並輸入內容點選儲存，之後再次點選做筆記後則會看到筆記內容 |

|  |
| --- |
| 19.評語請求與回饋(教師端) |
| 12.1 教師可以查看待寫評語的面試紀錄  12.2 教師可以撰寫文字評語回饋學生  12.3 教師可以與學生進行評語對話 |
| 說明  教師進入「評語請求」頁面，會看到班級和平台待請求評語的面試紀錄，點選該記錄詳情即可撰寫評語，收到學生回覆後也可再度進行回覆。 |

## 三、資源需求

開發系統所需要的人力、軟體、硬體及對應的經費預估

表1-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 經費項目 | 經費名稱 | 金額 | 說明 |
| 硬體需求 | 雲端伺服器  CPU: 4個虛擬CPU  RAM: 8 GB 以上  Hard Disk: 80 GB以上  作業系統: Windows 11 / macOS  測試用行動裝置 （Android 手機） | 0 | 開發期間使用教育/免費方案 |
| 使用開發者已有之電腦 （PC/Mac） | 0 | 開發期間所需 |
| 軟體需求 | 資料庫: Microsoft SQL Server 2022 Express | 0 | Open Source  開發期間所需 |
| 程式語言: Dart, C#, SQL  開發環境:Visual Studio Code/Flutter SDK | 0 | Open Source  開發期間所需 |
| AI模型API使用費：OpenAI API | 500 | 用於測項生成 |
| 軟體套件：雅婷逐字稿 | 2,500 | 開發期間所需 |
| 人力需求 | 開發人力5人  190元/320小時 | 304,000 | 開發薪資預估 |
| 總計 |  | 307,000 |  |

營運系統前三年所需要的人力、軟體、硬體

表1-2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 經費項目 | 經費名稱 | 金額 | 說明 |
| 硬體需求 | 雲端伺服器與SQL資料庫維護費用 | 36,000 | 預估月費1,000元\*36個月 |
| 軟體需求 | AI模型API使用費 | 36,000 | 營運期間所需呼叫軟體之服務費用 |
| 雅婷逐字稿API | 36,000 | 營運期間所需呼叫軟體之服務費用 |
| 人力需求 | 營運與系統維護人力  1人\*40,000元/月  1人\*30,000元/月 | 840,000 | 維護系統穩定運作之人力成本 |
| 總計 |  | 948,000 |  |

# 附 錄

## 一、系統文件分工及貢獻度說明

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 負責人員  工作項目 | 組長  林湘凌 | 組員  蕭伊庭 | 組員  周易暐 | 組員  金殿倫 | 組員  羅靖傑 |
| 第一章 系統描述 | | | | | |
| 發展背景與動機 |  | ★ | ⚪ |  |  |
| 系統發展目的 |  | ★ | ⚪ |  |  |
| 系統範圍 |  | ★ | ⚪ |  |  |
| 背景知識 |  | ★ | ⚪ |  |  |
| 系統限制（可行性分析） |  | ★ | ⚪ |  |  |
| 第二章 軟體需求規格 | | | | | |
| 使用者角色說明 |  | ⚪ | ⚪ | ★ | ⚪ |
| 使用者故事對應 |  | ⚪ | ⚪ | ⚪ | ★ |
| 使用者故事卡 |  | ⚪ | ⚪ | ★ | ★ |
| 利用活動圖說明使用者故事之間的關係 |  | ★ |  |  | ⚪ |
| 第三章 軟體設計規格 | | | | | |
| 資料庫設計 | ★ |  |  |  |  |
| 介面設計 | ★ |  |  | ⚪ |  |
| 資源需求 | ★ |  |  |  |  |
| 第四章 系統專題實作檢討 | | | | | |
| 發展中遭遇到問題、困難與解決方法 |  | ⚪ | ★ |  |  |
| 系統SWOT評估 |  | ★ | ⚪ |  |  |
| 發展心得 |  | ⚪ | ★ |  |  |
| 未來展望 |  | ★ | ⚪ |  |  |
| 整體貢獻度 | 19% | 26% | 22% | 17% | 16% |

註：★：主要負責人 ⚪：參與

## 二、程式分工及貢獻度說明

請列出程式分工項目並標示參與者，並請列出貢獻度百分比。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 負責人員  工作項目 | 組長 | 組員 | 組員 | 組員 | 組員 |
| 林湘凌 | 蕭伊庭 | 周易暐 | 金殿倫 | 羅靖傑 |
| TTS(15%) | | | | | |
| STT(15%) |  | ⚪ | ★ |  |  |
| API串接(5%) |  | ★ | ★ |  |  |
| 情緒辨識及AI評分(20%) | ⚪ |  |  |  | ★ |
| 前端整體軟體架設  (12.5%) | | | | | |
| 後端整體資料庫建構  (12.5%) | ★ |  |  | ⚪ |  |
| 學生部分功能(10%) | ⚪ |  |  | ★ |  |
| 教師部分功能(10%) | ★ |  |  | ⚪ |  |
| 整體貢獻度 | 23.25% | 17.25% | 17.25% | 21.25% | 21.0% |

註：★：主要負責人 ⚪：參與

## 三、參考資料

* Flutter 官方文件 (系統 App 開發框架)：
  + <https://docs.flutter.dev/>
* Dart 程式語言官方網站：
  + <https://dart.dev/>
* Microsoft SQL Server 官方技術文件 (資料庫設計相關)：
  + <https://learn.microsoft.com/zh-tw/sql/sql-server/>
* OpenAI API 官方文件 (LLM 大型語言模型應用)：
  + <https://platform.openai.com/docs/introduction>
* 雅婷逐字稿：
  + <https://studio.yating.tw/intro/zh-TW/transkribera>
* 2025第30屆資服競賽—聲藏不漏：
  + <https://www.youtube.com/watch?v=my2C4Svwhro>
* 大學入學考試中心 (CEEC)：
  + <https://www.ceec.edu.tw/>
* 大學甄選入學委員會 (關於個人申請與面試流程之規範)：
  + <https://www.cac.edu.tw/>

## 四、生成式AI使用揭露聲明

本專題文件之核心概念、系統架構，皆由專題小組成員親自發想、研討與執行。

在文件中皆為小組成員初步構思、撰寫內容，並使用了生成式AI工具（chatGPT、Gemini、Grok等）協助進行潤飾、段落組織與格式調整，生成結果皆由組員重新閱讀編排、刪除冗詞後定稿，以提升報告的瀏覽順暢度與整體清晰度。

我們在此聲明：

內容原創性方面，本專題之所有觀點與系統設計邏輯皆源自小組成員的原始構想，並非由AI直接生成。僅於文字表達與結構上輔以AI工具進行潤飾，且所有經AI協助之內容，皆已由小組成員進行人工審閱與校對，以確保資訊之正確性，並完整符合專題原始設計理念。