

AnalySeals

軟體需求規格

SRS-IM-2023-024-1-1

朝陽科技大學資訊管理系

指導老師：陳怜秀 教授

學生：許云瀚、黃彥庭、朱芩穎、曾品瑞、蕭能陽、毛淑娟

中 華 民 國 112 年 12 月 4 日

目錄

1.	簡介.....	1
1.1	目的.....	1
1.2	範圍.....	1
1.3	參考文件.....	1
2.	系統概述.....	2
2.1	系統目標.....	2
2.2	系統範圍.....	2
2.2.1	系統名稱.....	2
2.2.2	具備之功能.....	2
2.2.3	系統環境.....	3
2.2.3.1	硬體需求.....	3
2.2.3.2	軟體需求.....	3
2.2.3.3	網路需求.....	3
2.2.4	APP 特色.....	3
2.3	設計考慮.....	4
2.4	系統架構.....	4
2.5	功能架構.....	5
3.	軟體組件設計說明.....	11
4.	需求追朔.....	43
4.1	前端系統追朔.....	43
4.2	後端系統追朔.....	45
5.	鑑定需求.....	46
5.1	前端系統鑑定.....	46
5.2	後端系統鑑定.....	48

圖目錄

圖2.1 「AnalySeals」系統架構圖	4
圖2.2 AnalySeals 架構圖	5
圖2.3 前端系統架構圖	5
圖2.4 帳號管理功能架構圖	6
圖2.5 主頁功能架構圖	6
圖2.6 觀看筆記功能架構圖	6
圖2.7 圖表偏好功能架構圖	7
圖2.8 筆記發文功能架構圖	7
圖2.9 落點分析功能架構圖	7
圖2.10 興趣測驗功能架構圖	8
圖2.11 側邊欄功能架構圖	8
圖2.12 後端系統架構圖	9
圖2.13 帳號驗證系統功能架構圖	9
圖2.14 網路爬蟲功能架構圖	9
圖2.15 外接資料庫架構圖	10
圖2.16 內建資料庫架構圖	10

表目錄

表3.1	1-1 帳號管理.....	11
表3.2	1-1-1 使用者登入	12
表3.3	1-1-2 使用者註冊	13
表3.4	1-1-3 使用者忘記提示	14
表3.5	1-2 主頁.....	15
表3.6	1-2-1 觀看筆記及功能	16
表3.7	1-2-2 APP 名稱更改	17
表3.8	1-2-3 進度表	18
表3.9	1-3 圖表偏好.....	19
表3.10	1-3-1 歷年成績分析	20
表3.11	1-4 筆記發文.....	21
表3.12	1-4-1 筆記發文	22
表3.13	1-5 落點分析.....	23
表3.14	1-5-1 登記分發推薦	24
表3.15	1-5-2 甄選分數推薦	25
表3.16	1-6 人格測驗.....	26
表3.17	1-6-1 人格測驗推薦	27
表3.18	1-7 側邊欄.....	28
表3.19	1-7-1 個簽設定	29
表3.20	1-7-2 消息及通知	30
表3.21	1-7-3 學校連結	31
表3.22	1-7-4 學校排名	32
表3.23	1-7-5 官方筆記	33
表3.24	1-7-6 筆記排名	34
表3.25	1-7-7 筆記	35
表3.26	1-7-8 收藏	36
表3.27	1-7-9 設定	37
表3.28	1-7-10 小遊戲	38
表3.29	2-1-1 確認電子郵件格式	39
表3.30	2-3-2 個人資料管理	40
表3.31	2-3-3 筆記資料管理	41
表3.32	2-4-1 建立日期	42

1. 簡介

此章節內容在描述「AnalySeals」軟體需求規格文件所涵蓋的範圍、目的及使用對象，讓參閱本文件的使用者能了解本文件的目的及適用的範圍、對象及參考資料等等。

1.1 目的

此文件的目的是主要在說明「AnalySeals」所規劃的各項功能之軟體設計規格、範圍及參考文件。使用者可透過此份文件了解本系統的架構、環境、作業流程及系統的各項功能，可作為日後軟體設計與軟體測試的依據。

1.2 範圍

(1) 涵蓋範圍

此文件的範圍是針對「AnalySeals」之軟體需求規格，包括系統前端(Client 端)及系統後端(Server 端)的相關架構與功能。

(2) 規格書使用者

此規格書的規格制定主要是提供給此系統的設計者、開發者、測試者在進行系統開發時的依據及日後此套系統的維護人員參考。

1.3 參考文件

文件編號	文件名稱	出版日期
SRS-IM-2009-001-1-1	電腦輔助企業資源配置系統	2009 年 09 月 7 日

2. 系統概述

本章節內容在說明「AnalySeals」之系統目標、系統範圍、系統架構、軟體建構需求項目及軟體環境。

2.1 系統目標

本 APP 的目的在面對各式各樣的大學選擇，以及對於科系選擇的茫然，又沒有一個專門為統測生做選的軟體，加上如果要真正了解大學選擇的需求，又得一直上網查資料，反覆的收集，對於一個已經考完大考的高中生而言，只想過著糜爛且快樂的放鬆生活而言，是件非常麻煩的事情，加上通常是在準備填選學校時，才匆匆忙忙地準備，因此想製作一個專門為統測生，解決這項人生大事的難題。

2.2 系統範圍

在本節中將分別說明「AnalySeals」的相關功能與定義。

2.2.1 系統名稱

AnalySeals

2.2.2 具備之功能

前端功能:

1.帳號管理

1.1 使用者登入

1.2 使用者註冊

1.3 使用者忘記提示

2.主頁

2.1 觀看筆記及功能

2.2 筆記收藏(喜歡、不喜歡)

2.3 筆記分享(下載)

2.4 筆記偷看

2.5 APP 名稱改變

2.6 日程表

3 圖表偏好

3.1 歷年成績分析

4.筆記發文

4.1 筆記分享

5.落點分析

5.1 登記分發推薦

5.2 甄選分數推薦

6.人格測驗

6.1 人格測驗推薦

7 側邊欄

7.1 個簽設定

7.2 消息及通知

7.3 學校連接

7.4 學校排名

7.5 官方筆記

7.6 筆記排名

7.7 筆記

7.8 收藏

7.9 設定

7.10 心誠則靈

後端功能:

- | | |
|----------|------------|
| 1.帳號驗證系統 | 3.外接資料庫 |
| 1.1 新增病患 | 3.1 帳號管理 |
| 1.2 修改病患 | 3.2 個人資料管理 |
| 1.3 刪除病患 | 3.3 筆記資料管理 |
| 2.網路爬蟲 | 4.內建資料庫 |
| 2.1 落點分析 | 4.1 建立日期 |
| 2.2 性向測驗 | 4.2 使用者 ID |

2.2.3 系統環境

2.2.3.1 硬體需求

1. 記憶體：1GB 以上
2. 鏡頭：任意焦距

2.2.3.2 軟體需求

1. 作業系統：iOS 17.0 以上
2. 開發工具：XCode、Visual Studio Code、PostMan、Firebase
3. 資料庫軟體：Firebase、XCode CoreData
4. 開發語言：SwiftUI、UIKit、Objective-C、Python、SQL

2.2.3.3 網路需求

1. 通訊環境：符合 TCP/IP、HTTP 之網路通訊協定。
2. 連線方式：與伺服器同 IP 位址。

2.2.4 APP 特色

- (1)提供筆記分享：利用使用者自己分享筆記，更加貼近真正大學生的生活，為準備升學的新生們，提供意見。
- (2)結合興趣及分數：為使用者提供不光只是按照分數做推薦，同時結合興趣測驗為使用者提供與其他 APP 不同的建議，在分數的推薦下不忘興趣的重要。
- (3)功能齊全：為使用者不光只是使用順暢，更提供了許多的便利性，除了日程表外，美式訊息的提醒，小遊戲的娛樂，再到各校的評比。

2.3 設計考慮

本 APP 設計之主要考慮因素，列舉如下：1. 校園透明化：使用者可以藉由本 APP 在選擇校園前，先觀看學長姐的筆記分享，從多方面去綜合考量自己未來的學校。2. APP 多功能：本 APP 以使用者為出發點，製作出人性化的功能，針對使用者的日常對 APP 增添許多日常功能，讓 APP 不光只是為了建議而使用，而是在日常也可以將 APP 打開觀看。

2.4 系統架構

本系統架構由 Client 端與 Server 端透過 Internet 所組成，「AnalySeals」系統架構如圖 2.1 系統架構圖。

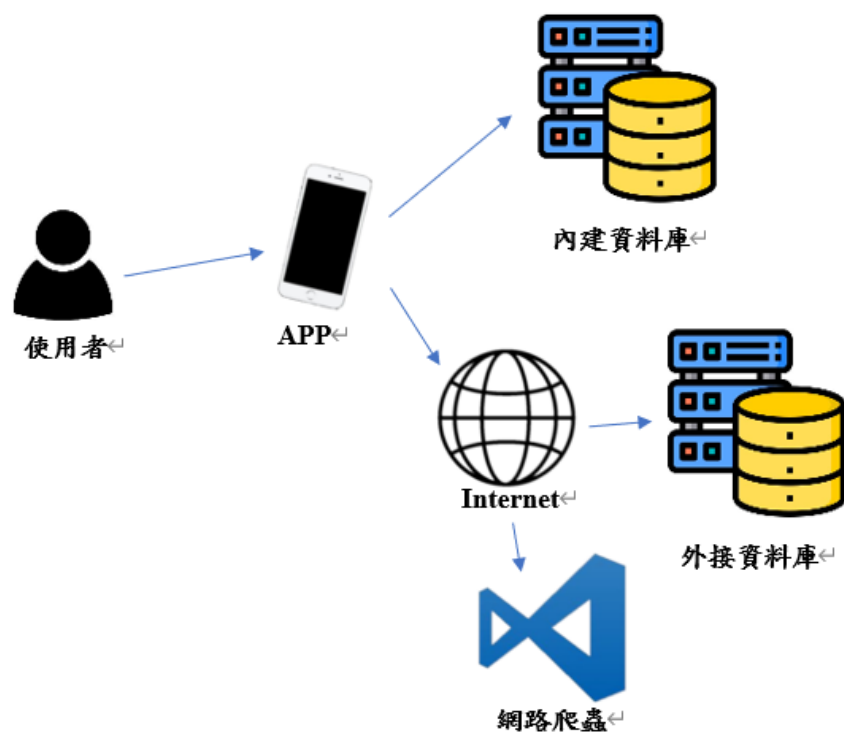


圖 2.1 「AnalySeals」系統架構圖

2.5 功能架構

此章節將詳細說明「AnalySeals」各功能之架構。

2.5.1 AnalySeals 系統架構，此功能有前端功能及後端功能，如圖 2.5.1 所示，各子功能架構，如圖 2.5.2 至 2.5.10 所示。

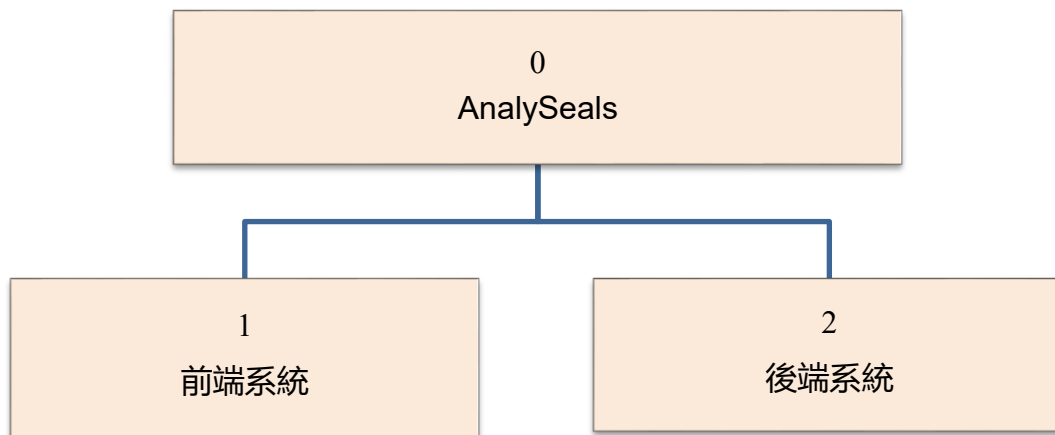


圖 2.2 AnalySeals 架構圖

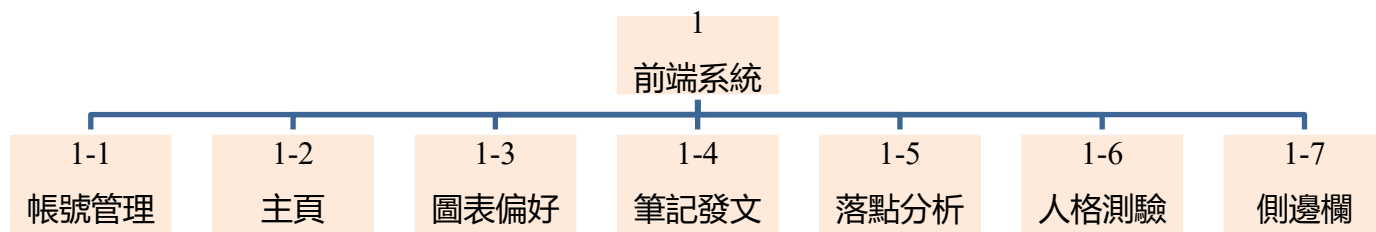


圖 2.3 前端系統架構圖

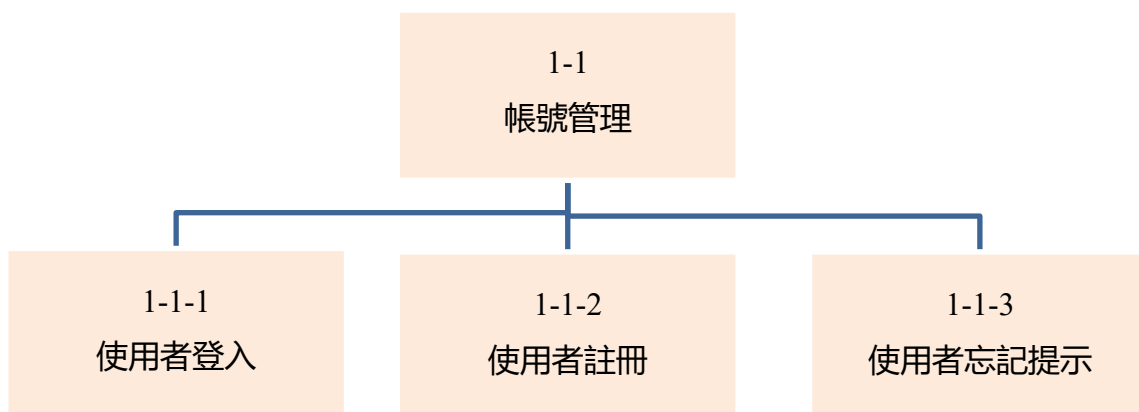


圖 2.4 帳號管理功能架構圖

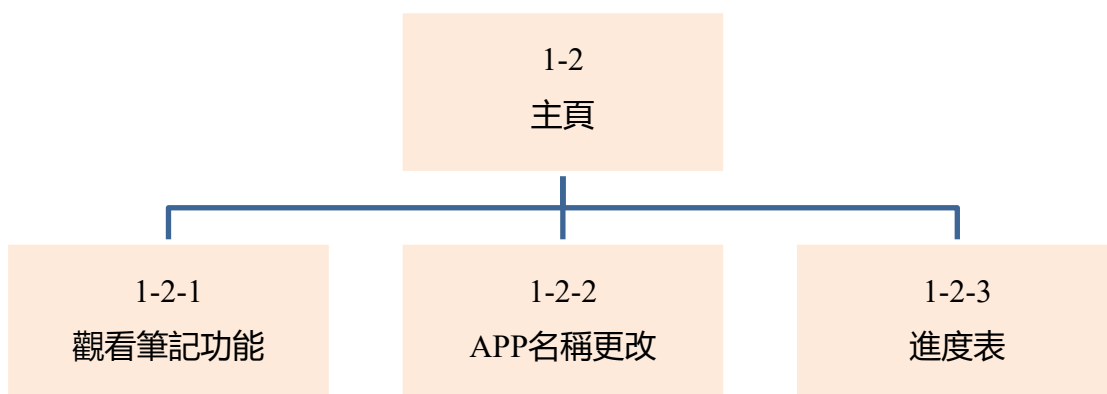


圖 2.5 主頁功能架構圖

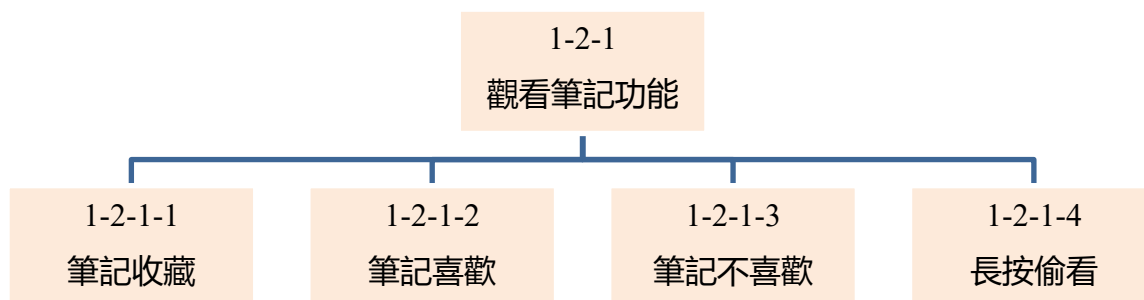


圖 2.6 觀看筆記功能架構圖

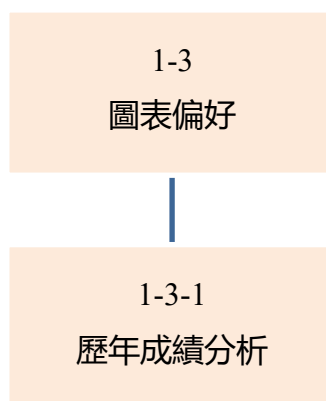


圖 2.7 圖表偏好功能架構圖

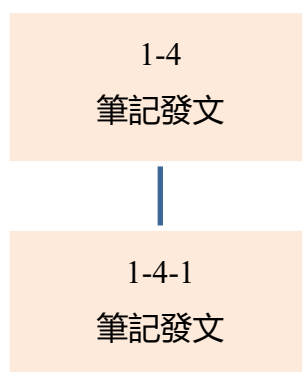


圖 2.8 筆記發文功能架構圖

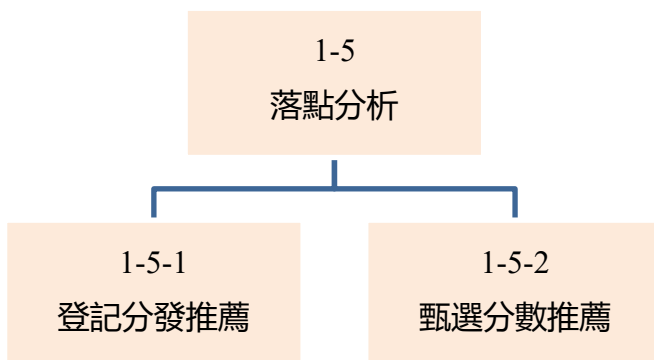


圖 2.9 落點分析功能架構圖

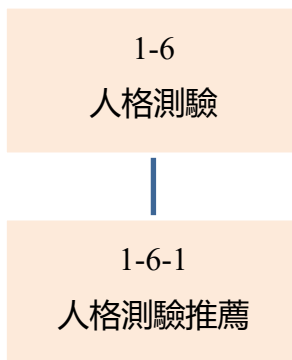


圖 2.10 興趣測驗功能架構圖



圖 2.11 側邊欄功能架構圖

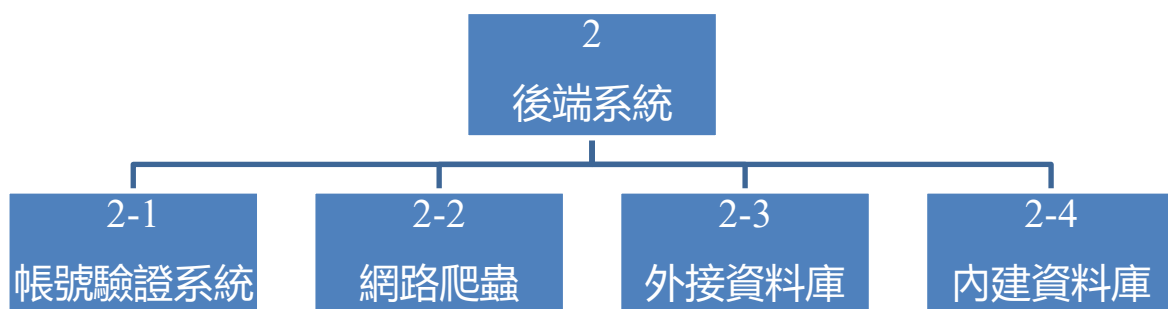


圖 2.12 後端系統架構圖

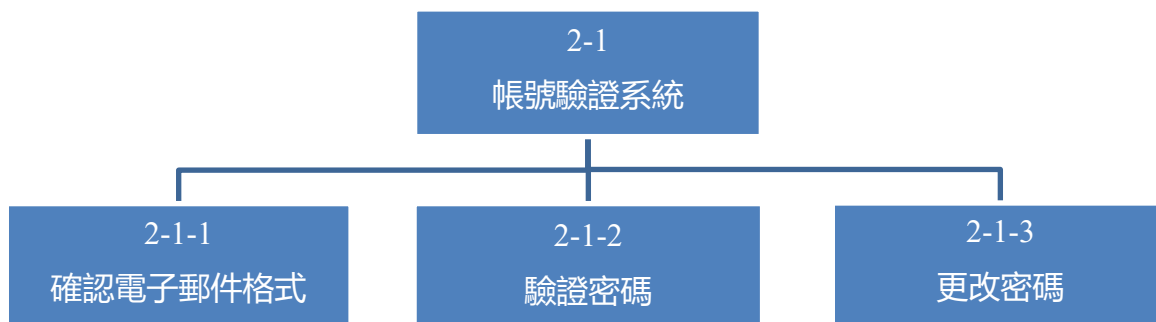


圖 2.13 帳號驗證系統功能架構圖

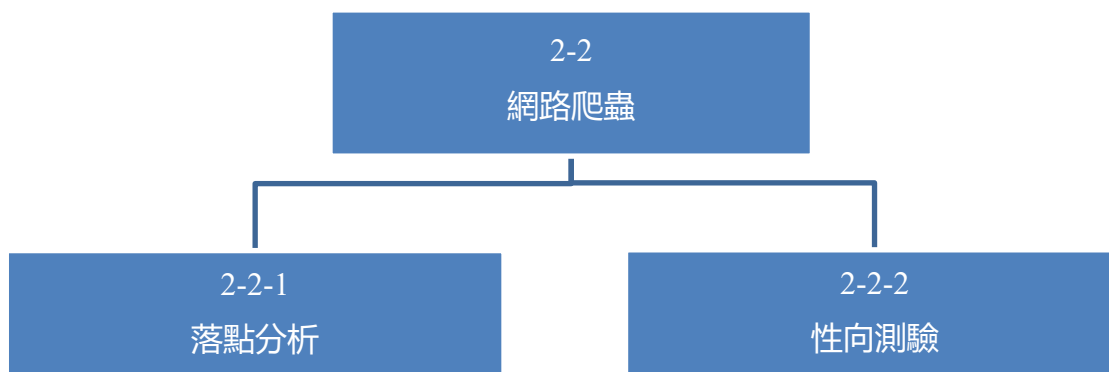


圖 2.14 網路爬蟲功能架構圖

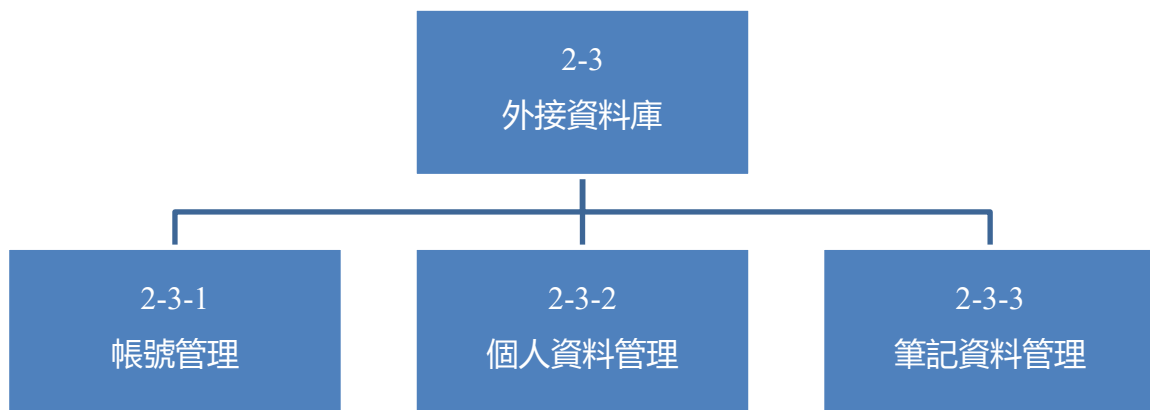


圖 2.15 外接資料庫架構圖

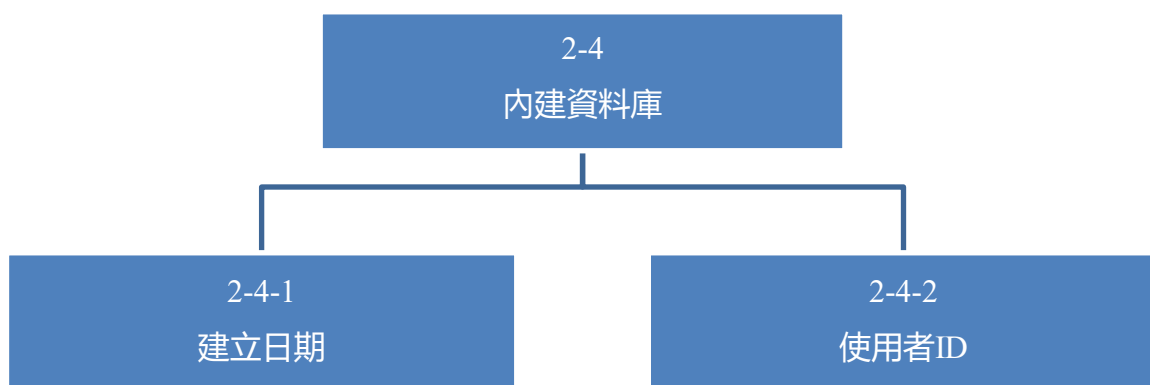


圖 2.16 內建資料庫架構圖

3. 軟體組件設計說明

表3.1 1-1 帳號管理

組件編號名稱：1-1 帳號管理		
功能說明：使用者帳號的管理維護功能選擇		
輸入：螢幕、User 資料表		輸出：螢幕、User 資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
螢幕點選： 1-1 帳號管理 1-1-1 使用者登入 1-1-2 使用者註冊 1-1-3 使用者忘記提示 1-1-4 使用者修改資料	從user 資料表讀取資料。	依點選的項目進入所對應的畫面。
備註	1-1 帳號管理→ 1-1-1 使用者登入 1-1-2 使用者註冊 1-1-3 使用者忘記提示 1-1-4 使用者修改資料	

表3.2 1-1-1 使用者登入

組件編號名稱：1-1-1 使用者登入		
功能說明：使用者登入 AnalySeals 軟體的功能		
輸入媒介：螢幕鍵盤、User 資料表		輸出媒介：螢幕、User 資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	顯示使用者登入之畫面	
① 鍵盤輸入： ① 帳號 ② 密碼	① 使用者填寫帳號密碼欄位。	① 顯示所填寫之資料。
手指點選： ② 【登入】	② 判斷填寫的帳號密碼資料與帳號資料表中資料是否正確。	② 正確： 判斷填寫正確。 錯誤： 判斷填寫有誤。
備 註	1-1 帳號管理→1-1-1 使用者登入	

表3.3 1-1-2 使用者註冊

組件編號名稱：1-1-2 使用者註冊		
功能說明：新增帳號資料		
輸入媒介：螢幕鍵盤、user 資料表		輸出媒介：螢幕、user 資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
點選「前往註冊」	顯示註冊之填寫畫面。	顯示註冊之填寫畫面。
① 螢幕鍵盤輸入 1 電子郵件 2 密碼 3 名字 4 性別 5 地區及縣市 6 學歷及學校 7 確認密碼	① 將註冊資料內容填入各欄位中。	① 顯示填入資料。
螢幕點選： ② 【返回主頁】	② 清除未送出之內容，返回登入介面。	② 顯示登入畫面。
③ 【確認註冊】	③ 註冊成功 將資料寫入 user 資料表。 ③ 註冊失敗 跳出錯誤訊息。	③ 顯示註冊成功訊息。 ③ 跳出錯誤訊息提示。
備 註	1-1 帳號管理→1-1-1 使用者註冊	

表3.4 1-1-3 使用者忘記提示

組件編號名稱：1-1-3 使用者忘記提示		
功能說明：針對會員忘記帳號密碼提供傳送密碼服務		
輸入媒介：螢幕鍵盤、User 資料表		輸出媒介：螢幕、User 資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	從user 資料表讀取該會員的個人資料。	跳出提醒訊息
螢幕點選 ❶ 忘記帳號 ❶ 忘記密碼	❶ 跳出提醒訊息。 ❶ 資料庫搜尋資料。	❶ 顯示帳號提醒訊息。 ❶ 顯示發送郵件訊息。
忘記帳號 ❷ 我知道了 ❷ 聯絡客服		❷ 返回登入畫面。 ❷ 跳出 Line 官方帳號。
備 註	1-1 帳號管理→1-1-3 使用者忘記提示	

表3.5 1-2 主頁

組件編號名稱：1-2 主頁		
功能說明：讓使用者使用筆記功能		
輸入：螢幕、User 資料表		輸出：螢幕、User 資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	顯示主介面。	顯示筆記功能畫面
螢幕點選： 1-2 主頁 1-2-1 觀看筆記及功能 1-2-1-1 筆記收藏 1-2-1-2 筆記喜換 1-2-1-3 筆記不喜歡 1-2-1-4 長按偷看 1-2-2 APP 名稱更改 1-2-3 進度表	依據所選擇的需求進入相對應之功能畫面。	顯示對應畫面。
備註	1-2 主頁→ 1-2-1 觀看筆記及功能 1-2-2 APP 名稱更改 1-2-3 日程表 1-2-1 觀看筆記及功能→1-2-1-1 筆記收藏 1-2-1-2 筆記喜換 1-2-1-3 筆記不喜歡 1-2-1-4 長按偷看	

表3.6 1-2-1 觀看筆記及功能

組件編號名稱：1-2-1 觀看筆記及功能		
功能說明：顯示筆記及其他附加功能使用		
輸入媒介：螢幕點選、筆記資料表		輸出媒介：螢幕、筆記資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	對應功能放入資料庫。	顯示筆記進行瀏覽。
①點選 APP 之【筆記】	①從主介面中顯示欲觀看筆記。	① 顯示該筆記資料全畫面。
點選筆記 ②【收藏】 ②【喜歡】 ②【不喜歡】 長按筆記 ②【偷窺】	② 將筆記放入收藏資料庫中。 ② 將筆記放入喜歡資料庫中。 ② 將筆記放入不喜歡資料庫中。 ② 局部放大筆記。	② 顯示對應畫面瀏覽變化。 ②顯示對應畫面瀏覽變化。 ②顯示對應畫面瀏覽變化。 ② 顯示出筆記部分畫面進行窺探。 ① 觀看發文者基本資訊。 ② 觀看發文者所發過的筆記。 ③ 檢舉筆記。
備 註	1-2 主頁→ 1-2-1 觀看筆記及功能	

表3.7 1-2-2 APP 名稱更改

組件編號名稱：1-2-2 APP 名稱更改		
功能說明：APP 名稱更改瀏覽		
輸入媒介：螢幕		輸出媒介：螢幕
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	透過點選更改瀏覽。	顯示 APP 不同名稱
❶ 點選 APP 名稱 【AnalySeals】		❶ 顯示該 APP 名稱更改後畫面。
備 註	1-2 主頁→1-2-2APP 名稱更改	

表3.8 1-2-3 進度表

組件編號名稱：1-2-3 進度表		
功能說明：日程規劃及時間提醒		
輸入媒介：螢幕點選		輸出媒介：螢幕
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	將設定時間放入資料庫。	顯示時程規劃及提醒。
點選 APP 之 ❶ 【進度表】	❶ 將使用者設定時間紀錄 資料庫。	❶ 顯示規劃進度表及設定 提醒時間。
備 註	1-2 主頁→1-2-3 進度表	

表3.9 1-3 圖表偏好

組件編號名稱：1-3 圖表偏好		
功能說明：根據偏好的學校做成績分析		
輸入媒介：螢幕、統測分數與興趣測驗資料		輸出媒介：螢幕、統測分數與興趣測驗資料
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	從資料庫讀取資料。	顯示推薦學校。
螢幕點選： 1-3 圖表偏好 1-3-1 歷年成績分析	從落點分析與偏好讀取資料。	顯示該使用者之分數落點，與校系歷年成績。
備 註	1-3 圖表偏好→ 1-3-1 歷年成績分析	

表3.10 1-3-1 歷年成績分析

組件編號名稱：1-3-1 歷年成績分析		
功能說明：顯示歷年分數圖表分析		
輸入媒介：螢幕、統測分數及興趣測驗資料		輸出媒介：螢幕、統測分數與興趣測驗資料
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	從資料庫讀取資料。	顯示搜尋學校。
①點選 APP 功能之 【圖表偏好】	①針對該校系歷年成績讀取資料。	①針對該校系顯示歷年成績。
備 註	1-3 圖表偏好→ 1-3-1 歷年成績分析	

表3.11 1-4 筆記發文

組件編號名稱：1-4 筆記發文		
功能說明：使用者筆記發文		
輸入媒介：螢幕、筆記資料表		輸出媒介：螢幕、筆記資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	將使用者筆記紀錄資料庫	
螢幕點選： 1-4 筆記發文 1-4-1 筆記發文	將使用者欲分享筆記紀錄至資料庫。	顯示筆記發文至首頁。
備 註	1-4 筆記發文→1-4-1 筆記發文	

表3.12 1-4-1 筆記發文

組件編號名稱：1-4-1 筆記發文		
功能說明：使用者筆記發文		
輸入媒介：螢幕、筆記資料表		輸出媒介：螢幕、筆記資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	將使用者筆記紀錄至資料庫。	
❶將欲分享筆記(文字、圖片)輸入	❶選擇分類 將使用者欲分享筆記紀錄至資料庫。	❶顯示筆記發文至首頁。
備 註	1-4 筆記發文→1-4-1 筆記發文	

表3.13 1-5 落點分析

組件編號名稱：1-5 落點分析		
功能說明：使用者分數落點分析。		
輸入媒介：螢幕、分數資料表		輸出媒介：螢幕、分數資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	將使用者分數紀錄資料庫	
螢幕點選： 1-5 落點分析 1-5-1 登記分發推薦 1-5-2 甄選分數推薦	將使用者統測分數紀錄至資料庫。	顯示分數落點分析可參考之學校。
備 註	1-5 落點分析→ 1-5-1 登記分發推薦 1-5-2 甄選分數推薦	

表3.14 1-5-1 登記分發推薦

組件編號名稱：1-5-1 登記分發推薦		
功能說明：使用者分數登記分發落點分析推薦之學校		
輸入媒介：螢幕、分數資料表		輸出媒介：螢幕、分數資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	將使用者分數紀錄至資料庫。	
❶使用者將統測分數輸入	❶將使用者統測分數紀錄至資料庫。	❶顯示使用者統測分數推薦登記分發之學校。
備 註	1-5 落點分析→ 1-5-1 登記分發推薦	

表3.15 1-5-2 甄選分數推薦

組件編號名稱：1-5-2 甄選分數推薦		
功能說明：使用者分數甄選入學落點分析推薦之學校		
輸入媒介：螢幕、分數資料表		輸出媒介：螢幕、分數資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	將使用者分數紀錄至資料庫。	
❶使用者將統測分數輸入	❶將使用者統測分數紀錄至資料庫。	❶顯示使用者統測分數推薦甄選入學之學校。
備 註	1-5 落點分析→1-5-2 甄選分數推薦	

表3.16 1-6 人格測驗

組件編號名稱：1-6 人格測驗		
功能說明：使用者人格測驗分析		
輸入媒介：螢幕、人格資料表		輸出媒介：螢幕、人格資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	將使用者分數紀錄資料庫	
螢幕點選： 1-6 人格測驗 1-6-1 人格測驗推薦	將使用者興趣測驗紀錄至資料庫。	顯示興趣測驗分析可參考之科系。
備註：1-6 人格測驗、1-6-1 人格測驗推薦		

表3.17 1-6-1 人格測驗推薦

組件編號名稱：1-6-1 人格測驗推薦		
功能說明：使用者人格測驗分析		
輸入媒介：螢幕、興趣資料表		輸出媒介：螢幕、興趣資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	將使用者分數紀錄至資料庫。	
①使用者點選興趣測驗	①將使用者興趣測驗紀錄至資料庫。	①顯示興趣測驗分析可參考之科系。
備 註	1-6 興趣測驗→1-6-1 興趣測驗推薦	

表3.18 1-7 側邊欄

組件編號名稱：1-7 側邊欄		
功能說明：使用者側邊功能選擇		
輸入：螢幕、User 資料表		輸出：螢幕、User 資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	顯示側邊欄。	依點選功能顯示不同畫面。
螢幕點選： 1-7 側邊欄 1-7-1 個簽設定 1-7-2 消息及通知 1-7-3 學校連結 1-7-4 學校排名 1-7-5 官方筆記 1-7-6 筆記排名 1-7-7 筆記 1-7-8 收藏 1-7-9 設定 1-7-10 小遊戲	依據所選擇的需求進入相對應之功能畫面。	顯示對應畫面。
備註	1-7 側邊欄→1-7-1 個簽設定 1-7-2 消息及通知 1-7-3 學校連結 1-7-4 學校排名 1-7-5 官方筆記 1-7-6 筆記排名 1-7-7 筆記	

	<div>1-7-8 收藏</div> <div>1-7-9 設定</div> <div>1-7-10 小遊戲</div>
--	---

表3.19 1-7-1 個簽設定

組件編號名稱：1-7-1 個簽設定		
功能說明：使用者更改個人訊息		
輸入媒介：螢幕		輸出媒介：螢幕、User 資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	將使用者更改紀錄至資料庫。	
❶使用者點選側邊欄中的頭像	❶將使用者個人資料紀錄至資料庫。 ① 正確:判斷密碼正確。 ② 錯誤:判斷密碼有誤。	❶顯示使用者個人資料更改後訊息。 ① 正確:顯示資訊修改成功。 ② 錯誤:顯示無法修改資訊。
備 註	1-7 側邊欄→1-7-1 個簽設定	

表3.20 1-7-2 消息及通知

組件編號名稱：1-7-2 消息及通知		
功能說明：提供最新消息及通知(提醒使用、提醒代辦事項...)		
輸入媒介：		輸出媒介：螢幕、日程表、官方資料
INPUT	PROCESS	OUTPUT
❶使用者點選側邊欄中的消息及通知		❶顯示官方提醒筆記及追蹤筆記、日程表。
備 註	1-7 側邊欄→1-7-2 消息及通知	

表3.21 1-7-3 學校連結

組件編號名稱：1-7-3 學校連結		
功能說明：台灣所有科技大學網站連結		
輸入媒介：		輸出媒介：螢幕、學校網站
INPUT	PROCESS	OUTPUT
❶使用者點選側邊欄中的 學校連結	❶連結學校網站	❶顯示使用者點選學校之網 站。
備 註	1-7 側邊欄→1-7-3 學校連結	

表3.22 1-7-4 學校排名

組件編號名稱：1-7-4 學校排名		
功能說明：學校根據不同方式做排名		
輸入媒介：		輸出媒介：螢幕、學校資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	根據不同排名方式提供資料。	
❶使用者點選側邊欄中的學校排名	❶根據不同排名方式(Academic、Center、QS、THE、US News)提供顯示。	❶顯示使用者根據不同排名方式(Academic、Center、QS、THE、US News)之學校排名。
備 註	1-7 側邊欄→1-7-4 學校排名	

表3.23 1-7-5 官方筆記

組件編號名稱： 1-7-5 官方筆記		
功能說明：提供官方筆記查看		
輸入媒介：		輸出媒介：螢幕、官方筆記表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
❶使用者點選側邊欄中的 官方筆記		❶顯示官方所發布的筆記。
備 註	1-7 側邊欄→1-7-5 官方筆記	

表3.24 1-7-6 筆記排名

組件編號名稱： 1-7-6 筆記排名		
功能說明：根據筆記喜歡數做排名		
輸入媒介：		輸出媒介：螢幕、Note 筆記表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	根據筆記喜歡數做排名。	
❶使用者點選側邊欄中的 筆記排名		❶顯示筆記根據喜歡數之排 名。
備 註	1-7 側邊欄→1-7-6 筆記排名	

表3.25 1-7-7 筆記

組件編號名稱： 1-7-7 筆記		
功能說明：提供使用者觀看自己發布過的筆記		
輸入媒介：		輸出媒介：螢幕、筆記筆記表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	使用者自行發布筆記。	
❶使用者點選側邊欄中的 筆記		❶顯示使用者自行發布過的 筆記。
備 註	1-7 側邊欄→1-7-7 筆記	

表3.26 1-7-8 收藏

組件編號名稱： 1-7-8 收藏		
功能說明：提供使用者觀看自己收藏的筆記		
輸入媒介：		輸出媒介：螢幕、Note 筆記表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	使用者收藏筆記。	
❶使用者點選側邊欄中的收藏		❶顯示使用者收藏的筆記。
備 註	1-7 側邊欄→1-7-8 收藏	

表3.27 1-7-9 設定

組件編號名稱：1-7-9 設定		
功能說明：提供使用者更改設定		
輸入媒介：螢幕		輸出媒介：螢幕
INPUT	PROCESS	OUTPUT
	使用者更改設定。	顯示筆記進行瀏覽。
①使用者點選側邊欄中的設定		
螢幕點選： ② 更改介面 ② 更改筆記設定 ② 學校推薦篩選設定 ② 其他更改查看	使用者可更改。 ② 環境設定。 ① 深淺模式。 ② 字型。 ③ 語言。 ② 系統設定。 ① 顯示喜歡數。 ② 允許偷窺。 ③ 每日通知。 ② 選擇篩選方式。 ② 更改密碼及查看官方。 ① 更改密碼。 ② 刪除帳號 ③ 聯絡官方。 ④ 查看關於開發者。	② 依使用者所選功能做更改。
備註	1-7 側邊欄 1-7.0 設定	

表3.28 1-7-10 小遊戲

組件編號名稱：1-7-10 小遊戲		
功能說明：提供使用者小遊戲		
輸入媒介：螢幕點選		輸出媒介：螢幕
INPUT	PROCESS	OUTPUT
❶使用者點選側邊欄中的 心誠則靈		❶顯示小遊戲遊玩。
備 註	1-7 側邊欄→1-7-10 小遊戲	

表3.29 2-1-1 確認電子郵件格式

組件編號名稱：2-1-1 確認電子郵件格式		
功能說明：提供使用者小遊戲		
輸入媒介：		輸出媒介：螢幕、Authentication 資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
註冊時填寫的資料	判斷電子郵件是否正確。	
❶使用者註冊帳號	❶ 正確： 將電子郵件儲存至資料庫。 錯誤： 無法註冊。	
備 註		

表3.30 2-3-2 個人資料管理

組件編號名稱：2-3-2 個人資料管理		
功能說明：讓管理者管理使用者的資料		
輸入媒介：		輸出媒介：螢幕、User 資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
註冊時填寫的資料或使用 者變更資料時	認證密碼及資料格式是否 正確。	
❶使用者填寫或修改資料	❶ 正確： 將更改資料儲存至資料庫。 錯誤： 無法更改。	
備 註		

表3.31 2-3-3 筆記資料管理

組件編號名稱：2-3-3 筆記資料管理		
功能說明：管理筆記的各個內容		
輸入媒介：		輸出媒介：螢幕、Note 資料表、Storage 資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
使用者新增筆記資料		
❶使用者發布筆記	❶ 將筆記資料存進資料庫。	
備 註		

表3.32 2-4-1 建立日期

組件編號名稱：2-4-1 建立日期		
功能說明：管理使用者的進度表之日期		
輸入媒介：		輸出媒介：螢幕、ToDo 資料表
INPUT	PROCESS	OUTPUT
新增進度表	將建立日期紀錄於資料庫	
❶使用者新增進度表	❶紀錄建立日期。	
備 註		

4. 需求追溯

4.1 前端系統追溯

表4.1 前端系統追溯

軟體功能	SRS
1 前端功能	1
1-1 帳號管理	1.1
1-1-1 使用者登入	1.1.1
1-1-2 使用者註冊	1.1.2
1-1-3 使用者忘記提示	1.1.3
1-1-4 使用者修改資料	1.1.4
1-2 主頁	1.2
1-2-1 觀看筆記及功能	1.2.1
1-2-1-1 筆記收藏	1.2.1.1
1-2-1-2 筆記喜換	1.2.1.2
1-2-1-3 筆記不喜歡	1.2.1.3
1-2-1-4 長按偷看	1.2.1.4
1-2-2 APP 名稱更改	1.2.2
1-2-3 進度表	1.2.3
1-3 圖表偏好	1.3
1-3-1 歷年成績分析	1.3.1
1-4 筆記發文	1.4
1-4-1 筆記發文	1.4.1
1-5 落點分析	1.5
1-5-1 登記分發推薦	1.5.1
1-5-2 甄選分數推薦	1.5.2
1-6 興趣測驗	1.6
1-6-1 興趣測驗推薦	1.6.1

1-7 側邊欄	1.7
1-7-1 個簽設定	1.7.1
1-7-2 消息及通知	1.7.2
1-7-3 學校連結	1.7.3
1-7-4 學校排名	1.7.4
1-7-5 官方筆記	1.7.5
1-7-6 筆記排名	1.7.6
1-7-7 筆記	1.7.7
1-7-8 收藏	1.7.8
1-7-9 設定	1.7.9
1-7-10 小遊戲	1.7.10

4.2 後端系統追溯

軟體功能	表4.2	後端系統追溯 SRS
2 後端功能		2
2.1 帳號驗證系統		2.1
2.1.1 確認電子郵件格式		2.1.1
2.1.2 驗證密碼		2.1.2
2.1.3 更改密碼		2.1.3
2.2 網路爬蟲		2.2
2.2.1 落點分析		2.2.1
2.2.2 性向測驗		2.2.2
2.3 外接資料庫		2.3
2.3.1 帳號管理		2.3.1
2.3.2 個人資料管理		2.3.2
2.3.3 筆記資料管理		2.3.3
2.4 內建資料庫		2.4
2.4.1 建立日期		2.4.1
2.4.2 使用者 ID		2.4.2

5. 鑑定需求

5.1 前端系統鑑定

表5.1 前端系統鑑定

軟體功能	功能示範	分析	展示	測試
1 前端功能	✓		✓	✓
1-1 帳號管理	✓		✓	✓
1-1-1 使用者登入	✓		✓	✓
1-1-2 使用者註冊	✓		✓	✓
1-1-3 使用者忘記提示	✓		✓	✓
1-1-4 使用者修改資料	✓			✓
1-2 主頁	✓		✓	✓
1-2-1 觀看筆記及功能	✓		✓	✓
1-2-1-1 筆記收藏				
1-2-1-2 筆記喜換				
1-2-1-3 筆記不喜歡				
1-2-1-4 長按偷看				
1-2-2 APP 名稱更改	✓			✓
1-2-3 進度表	✓		✓	✓
1-3 圖表偏好	✓		✓	✓
1-3-1 歷年成績分析	✓		✓	✓
1-4 筆記發文	✓		✓	✓
1-4-1 筆記發文	✓		✓	✓
1-5 落點分析	✓		✓	✓
1-5-1 登記分發推薦	✓		✓	✓
1-5-2 甄選分數推薦	✓		✓	✓
1-6 興趣測驗	✓		✓	✓
1-6-1 興趣測驗推薦	✓		✓	✓

軟體功能	功能示範	分析	展示	測試
1-7 側邊欄	✓		✓	✓
1-7-1 個簽設定	✓			✓
1-7-2 消息及通知	✓		✓	✓
1-7-3 學校連結	✓		✓	✓
1-7-4 學校排名	✓		✓	✓
1-7-5 官方筆記	✓		✓	✓
1-7-6 筆記排名	✓		✓	✓
1-7-7 筆記	✓		✓	✓
1-7-8 收藏	✓		✓	✓
1-7-9 設定	✓		✓	✓
1-7-10 小遊戲	✓		✓	✓

5.2 後端系統鑑定

表5.2 後端系統鑑定

軟體功能	功能示範	分析	展示	測試
2 後端功能	✓			✓
2.1 帳號驗證系統	✓			✓
2.1.1 確認電子郵件格式	✓			✓
2.1.2 驗證密碼	✓			✓
2.1.3 更改密碼	✓			✓
2.2 網路爬蟲	✓			✓
2.2.1 落點分析	✓			✓
2.2.2 性向測驗	✓			✓
2.3 外接資料庫			✓	✓
2.3.1 帳號管理			✓	✓
2.3.2 個人資料管理			✓	✓
2.3.3 筆記資料管理			✓	✓
2.4 內建資料庫			✓	✓
2.4.1 建立日期			✓	✓
2.4.2 使用者 ID			✓	✓