



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

資訊管理系

AR花室

指導教授：林素穗 教授

組員名單：曾婉庭 B08C001

張心菱 B08C021

蔡伊亭 B08C018

葉羽芯 B08C037

中 華 民 國 1 1 4 年 0 5 月



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

資訊管理系專題口試委員審定書

AR 花室

指導教授：林素穗 教授

組員名單：曾婉庭 B08C001

張心菱 B08C021

蔡伊亭 B08C018

葉羽芯 B08C037

指導教授：林素穗

口試委員：謝淑玲

陳建興

中 華 民 國 1 1 4 年 0 5 月

謝 誌

本專題報告得以順利完成，特別感謝指導老師林素穗老師在研究過程中的耐心指導與寶貴建議。老師在研究方向的確立、資料整理以及內容撰寫等各個階段，皆提供了明確且務實的指導，使我們能更有方向地完成本次研究。

在口試期間，誠摯感謝謝淑玲老師與陳建興老師撥冗審閱報告，並提出中肯的意見與建議，讓我們能夠檢視不足、加以改進，使專題內容更加完整與精確。

此外，感謝系上老師們在課程中的悉心教導，讓我們在專業知識與研究能力上有長足的進步，也為本次專題奠定了良好的基礎。

謹以此文，致上誠摯謝意。

曾婉庭
張心菱
蔡伊亭
葉羽芯
謹誌

中華民國 114 年 05 月於嶺東

摘 要

科技發展迅速，現今已有 AR 擴增實境 (Augmented Reality) 的技術供大眾遊玩，是一種新型的遊戲體驗。現代社會中，手機是每個人離不開的必備電子產品，隨著科技日積月累的發展，AR 擴增實境的技術也被越來越廣泛的使用在各式各樣的 APP 上。舉例：Integrate 的限時動態特效、Houzz 的 AR 家居設計技術、以及有名的手機遊戲 Pokémon Go 皆是使用 AR 擴增實境技術。

AR 擴增實境的技術是將虛擬物件投放在現實中，透過鏡頭在智慧型裝置的螢幕上或是配戴特殊的 AR 眼鏡來實現。虛擬元素包含：圖像、視頻、3D 模型來與現實互動，為使用者提供了更真實的體驗。

我們的專題是想利用 AR 擴增實境技術結合手機、平板等智慧型裝置做出關於花知識的 APP。這款 APP 提供多種花卉的資訊給使用者，也可將使用者挑選之花卉投放在自己拍攝的畫面中。

關鍵字:AR、花卉

目 錄

摘 要	1
目 錄	2
表目錄	4
圖目錄	5
第壹章 緒論	7
1.1. 研究動機	7
1.2. 研究目的	7
第貳章 文獻回顧與探討	8
2.1 關於 AR 擴增實境	8
2.1.1 AR 的核心概念	8
2.1.2 AR 技術的組成	8
2.2 現況與發展	9
2.3 AR 實例介紹	10
2.3.1 Pokemon GO	10
2.3.2 Snapchat 濾鏡	10
2.3.3 IKEA	11
2.3.4 手術導航系統	11
2.4 相關 APP 介紹	12
2.4.1 Plantum 拍照識花識別植物	12
2.4.2 PictureThis 形色識花識別植物	13
2.4.3 花伴侶	14
2.4.4 Free3D	15
2.5 APP 功能比較表	16
第參章 研究方法	17
3.1 研究流程	17
3.2 開發系統與環境	18
3.2.1 Unity	18
3.2.2 Vuforia	18
3.2.3 Visual Studio	19
3.2.4 C#語言	19
3.3 設計構想與製作	20
3.4 工作分配	32
3.5 甘特圖	33
第肆章 專題製作過程	34

4.1 APP 簡介	34
4.2 APP 操作流程	34
4.3 APP 畫面展示	35
第伍章 結論	42

表目錄

表 1 Plantum 拍照識花識別植物 優缺點	12
表 2 PictureThis 形色識花識別植物 優缺點	13
表 3 花伴侶 優缺點	14
表 4 Free3D 優缺點	15
表 5 APP 功能比較表	16
表 6 工作分配表	32

圖目錄

圖 1 Pokemon GO 捕捉寶可夢畫面.....	10
圖 2 Snapchat 濾鏡 套上濾鏡的畫面.....	10
圖 3 IKEA Place 擺放虛擬家具的畫面.....	11
圖 4 手術導航系統 模擬開刀位置畫面.....	11
圖 5 Plantum 拍照識花識別植物 APP.....	12
圖 6 PictureThis 形色識花識別植物 APP.....	13
圖 7 花伴侶 APP.....	14
圖 8 Free3D 網頁.....	15
圖 9 研究流程圖.....	17
圖 10 Unity.....	18
圖 11 Vuforia.....	18
圖 12 Visual studio.....	19
圖 13 C#語言.....	19
圖 14 主畫面.....	20
圖 15 花花識界按鈕程式碼.....	20
圖 16 花的字典按鈕程式碼.....	20
圖 17 AR 展示按鈕程式碼.....	20
圖 18 花店指標按鈕程式碼.....	20
圖 19 花花識界主選單.....	21
圖 20 花的結構按鈕程式碼.....	21
圖 21 花的型態按鈕程式碼.....	21
圖 22 花的部位按鈕程式碼.....	21
圖 23 花絮種類按鈕程式碼.....	21
圖 24 返回按鈕程式碼.....	21
圖 25 花的結構頁面.....	22
圖 26 結構圖 圖文說明頁面.....	22
圖 27 返回按鈕程式碼.....	22
圖 28 花的型態頁面.....	23
圖 29 圖片放大.....	23
圖 30 返回按鈕程式碼.....	23
圖 31 花的部位頁面.....	24
圖 32 返回按鈕程式碼.....	24
圖 33 花絮種類頁面.....	25
圖 34 圖片放大.....	25
圖 35 返回按鈕程式碼.....	25
圖 36 花的字典頁面.....	26

圖 37 介紹按鈕程式碼.....	26
圖 38 返回按鈕程式碼.....	26
圖 39 花朵介紹頁面.....	27
圖 40 返回按鈕程式碼.....	27
圖 41 AR 展示頁面.....	28
圖 42 匯入 3D 模型	28
圖 43 旋轉按鈕程式碼.....	29
圖 44 返回按鈕程式碼.....	29
圖 45 花店指標頁面.....	30
圖 46 北部按鈕程式碼.....	30
圖 47 西部按鈕程式碼.....	30
圖 48 南部按鈕程式碼.....	30
圖 49 東部按鈕程式碼.....	30
圖 50 返回按鈕程式碼.....	30
圖 51 花店指標-北部頁面	31
圖 52 花店指標-北部連結頁面	31
圖 53 各大平台連結程式碼.....	31
圖 54 返回按鈕程式碼.....	31
圖 55 甘特圖	33
圖 56 APP 操作流程圖.....	34
圖 57 進入花的結構流程圖.....	35
圖 58 進入花的型態流程圖.....	36
圖 59 進入花的部位流程圖.....	37
圖 60 進入花絮種類流程圖.....	38
圖 61 進入花的字典流程圖.....	39
圖 62 進入 AR 展示流程圖	40
圖 63 進入花店指標流程圖.....	41

第壹章 緒論

1.1. 研究動機

隨著現代科技的進步，近年來 AR 擴增實境蓬勃發展，擴增實境是一種結合虛擬與現實的技術，需透過智慧型裝置來結合呈現。

AR 擴增實境其所涵蓋的領域極為廣泛。在遊戲方面，像是 Pokemon Go 此款遊戲，能使玩家可以在現實生活中捕捉虛擬角色；在零售業中，有些公司會利用 AR 擴增實境技術來讓消費者可以虛擬試穿衣服或在家中預覽家具擺設，以提升購物體驗；在醫療中，搭配 3D 模擬開刀或解剖示範，以提高手術準確性。上述之例子的多元性，讓我們想研發 AR 擴增實境方面的 APP。

以「花卉」為主題，我們在研究花卉時需要大量的資料，了解花卉的品種、結構、種類等。

1.2. 研究目的

結合 AR 擴增實境應用，推出一款 3D 花卉 APP。在這個 APP 裡，我們希望提供給大家一個透過手機就能了解實體花卉，使用戶可以輕鬆瀏覽不同的花卉種類和名稱，了解它們的特徵、生長環境和護理技巧。

透過 AR 擴增實境技術，利用增強現實技術，讓用戶能夠在現實的空間中看到花卉的 3D 模型，彷彿花朵就在現實中。

我們 APP 提供的功能有：

- 認識花卉構造
- 探索花卉背景資訊
- AR 展示功能
- 花店指標

第貳章 文獻回顧與探討

2.1 關於 AR 擴增實境

擴增實境全英文名為「Augmented Reality」，簡稱為 AR。是一種將虛擬物件或資訊疊加在現實世界中的技術，讓用戶能夠同時感知真實世界與數位內容。AR 能透過各種設備來進行實現，例如：智慧型手機、平板、AR 眼鏡等。利用 AR 擴增實境技術，無論是學習、遊戲還是工作，都能帶來全新且沉浸式的體驗。AR 技術的出現和發展，正逐步改變我們與世界互動的方式[3]。

2.1.1 AR 的核心概念

一、虛擬與現實融合

AR 將虛擬元素（如圖像、聲音、動畫等）放置於現實世界中，並與現實場景進行互動，提供更豐富的信息或沉浸式體驗[5]。

二、實時互動

AR 系統能夠即時根據使用者的動作或環境變化來更新顯示內容。這使得用戶能夠與虛擬物體進行互動[5]。

三、定位與追蹤技術

AR 常用到定位系統（GPS、IMU）、圖像識別、深度感測等技術來確保虛擬物件準確地顯示在現實世界中的正確位置[5]。

2.1.2 AR 技術的組成

一、硬體設備

AR 應用需要依賴特定的硬體設備進行實現，常見設備包括智慧型手機、平板電腦、AR 眼鏡和頭戴顯示器。先進的 AR 硬體通常配備有高性能處理器、高清顯示器和多功能感測器，能夠滿足即時渲染和環境感知的需求[6]。

二、軟體與平台

支持 AR 開發的軟體框架，例如：Google 的 ARCore、Unity 的 Vuforia 等，為開發者提供了工具和 API，幫助他們快速構建 AR 應用。這些平台負責處理環境識別、物件追蹤和渲染等技術細節[6]。

三、感測與數據處理

AR 需要依賴相機、加速劑、陀螺儀和深度感測器來捕捉環境資訊，然後通過演算法將虛擬物件與真實環境進行匹配，確保虛擬內容的準確性和穩定性[6]。

2.2 現況與發展

擴增實境（AR）技術在過去的幾年中取得了顯著的進展，並且已在許多領域實現了應用。從娛樂到教育、醫療、零售等多個行業中，AR 技術的應用範圍仍在持續擴大，隨著硬體性能提升、成本降低以及應用場景的豐富，其未來潛力無窮，並且在技術和商業化方面都有著不斷的發展。

擴增實境（AR）技術正在快速發展，未來將帶來更多創新的應用和突破。隨著硬體、軟體以及網絡技術的持續進步，AR 的未來發展將展現出巨大的潛力，影響各行各業的運作模式和消費者行為。以下是 AR 未來幾個主要的發展趨勢 [14]：

一、硬體進步

1. 輕便化：AR 眼鏡將變得更輕、更舒適，並融入日常生活。
2. 顯示技術突破：更高解析度、透明顯示和全息顯示將提供更自然的 AR 體驗。

二、5G 與雲計算

1. 快速數據傳輸：5G 將提供更快的數據傳輸速度和更低的延遲，使 AR 體驗更加流暢。
2. 雲端處理：AR 的運算將轉向雲端，減少對設備性能的依賴，並提升計算效能。

二、人工智慧（AI）

1. 智能識別與交互：AI 將讓 AR 更精確地識別物體並進行交互，例如智能生成虛擬物體。
2. 語音控制：AR 將集成語音識別技術，實現更自然的語音交互。

三、混合實境（MR）

AR 和 VR 的結合將創造更沉浸的體驗，讓虛擬與現實世界無縫融合。

四、行業應用擴展

1. 醫療：AR 將在手術輔助、遠程診療和醫學教育中發揮重要作用。
2. 教育：AR 將成為教育和職業培訓中的強大工具，幫助學生和員工更好地學習。

未來，AR 技術將在更多領域發揮影響，帶來更高效、沉浸的使用體驗。

2.3 AR 實例介紹

2.3.1 Pokemon GO

Pokémon GO 是一款由 Niantic、任天堂和寶可夢公司（The Pokémon Company）共同開發的增強現實（AR）手機遊戲。遊戲於 2016 年 7 月 6 日正式發布，並迅速成為全球範圍內的現象級遊戲，吸引了數百萬玩家參與。遊戲結合了現實世界與虛擬寶可夢的元素，開創了 AR 遊戲的新時代[8]，遊戲畫面如圖 1 所示。



圖 1 Pokémon GO 捕捉寶可夢畫面

2.3.2 Snapchat 濾鏡

（又稱為 Lenses）是該應用程式的核心功能之一，它利用增強現實（AR）技術，讓用戶可以在拍攝照片或視頻時，為其添加各種有趣的虛擬效果。這些濾鏡不僅可以改變用戶的外觀，還能改變背景，甚至根據用戶的動作進行實時互動[12]，APP 畫面如圖 2 所示。



圖 2 Snapchat 濾鏡 套上濾鏡的畫面

2.3.3 IKEA

IKEA 的 AR 技術主要是透過其 IKEA Place 應用程式，將增強現實（AR）技術帶入了家居購物體驗。這款應用幫助用戶在真實環境中預覽 IKEA 的家具，讓消費者在購買之前能夠看到商品如何融入自己家中的空間。IKEA 的 AR 應用為消費者提供了一個更直觀、沉浸式的購物體驗，並改變了傳統家具購買的方式[10]，APP 畫面如圖 3 所示。



圖 3 IKEA Place 擺放虛擬家具的畫面

2.3.4 手術導航系統

手術導航系統是一種利用先進的影像技術、計算機輔助和增強現實（AR）技術的醫療設備，旨在提高手術精確度、減少風險並改善病人手術後的康復。這些系統可幫助外科醫生在手術過程中獲得即時、精確的解剖結構資訊，從而實現更加精確的操作 [7]，操作樣貌如圖 4 所示。



圖 4 手術導航系統 模擬開刀位置畫面

2.4 相關 APP 介紹

2.4.1 Plantum 拍照識花識別植物

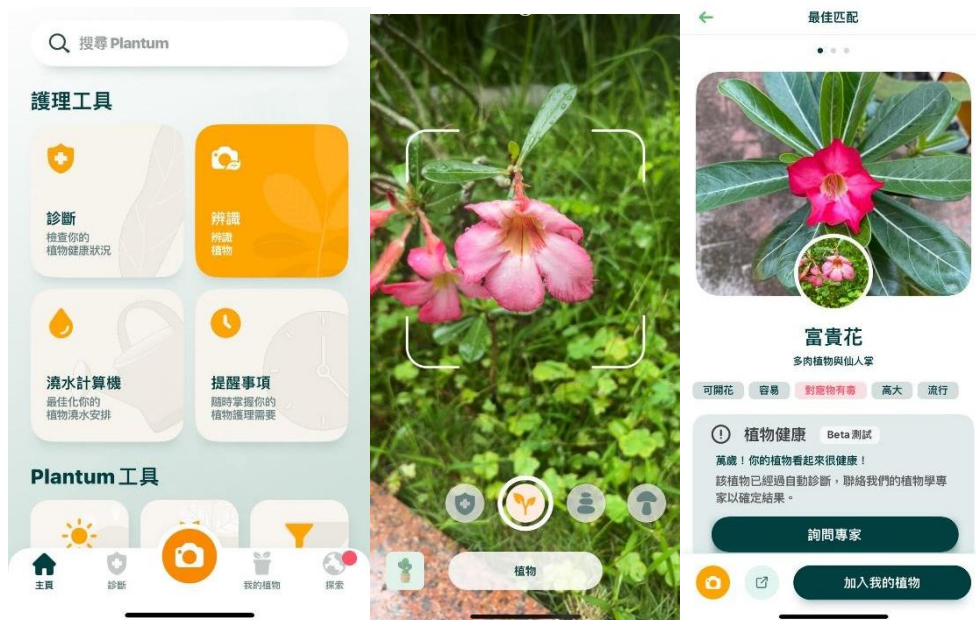


圖 5 Plantum 拍照識花識別植物 APP

Plantum 是一款由名為「AIBY」的俄羅斯公司開發的 App，可以利用記錄日記來了解植物如何生長、使用提醒事項來幫助植物茁壯成長，也可辨識 33000 多種的自然物體，不只花卉可以識別，只要遇到任何植物、蘑菇、礦物和昆蟲都可以利用他們龐大的資料庫來搜索。還可以透過名稱搜尋植物，或設定過濾條件，找到最適合的綠植。

優點	(1) 方便識別品種 (2) 擁有龐大資料庫 (3) 提供的資訊內容詳細 (4) 介面簡單明瞭
缺點	(1) App 費用高 (2) 辨識功能容易出錯
建議	(1) 教程：培育教學與說明。

表 1 Plantum 拍照識花識別植物 優缺點

2.4.2 PictureThis 形色識花識別植物



圖 6 PictureThis 形色識花識別植物 APP

只要簡簡單單拍張植物的照片，PictureThis 就會幫您解答所有疑問。PictureThis 能夠以高達 98% 的精準度識別超過 1 萬多個植物品種。此應用程式憑藉著前所未見的人工智慧引擎，隨時隨地在向專家和學者學習，因而能夠每天識別更多也更精準的植物資訊，是一款一直在進步的 App。

表 2 PictureThis 形色識花識別植物 優缺點

優點	(1) 方便識別品種 (2) 擁有龐大資料庫 (3) 提供的資訊內容詳細 (4) 介面簡單明瞭
缺點	(1) App 費用高 (2) 辨識功能容易出錯
建議	(1) 花卉日誌：用戶可以記錄插花作品和心得。 (2) 花卉鑑賞：展示各種花卉圖片。

2.4.3 花伴侶

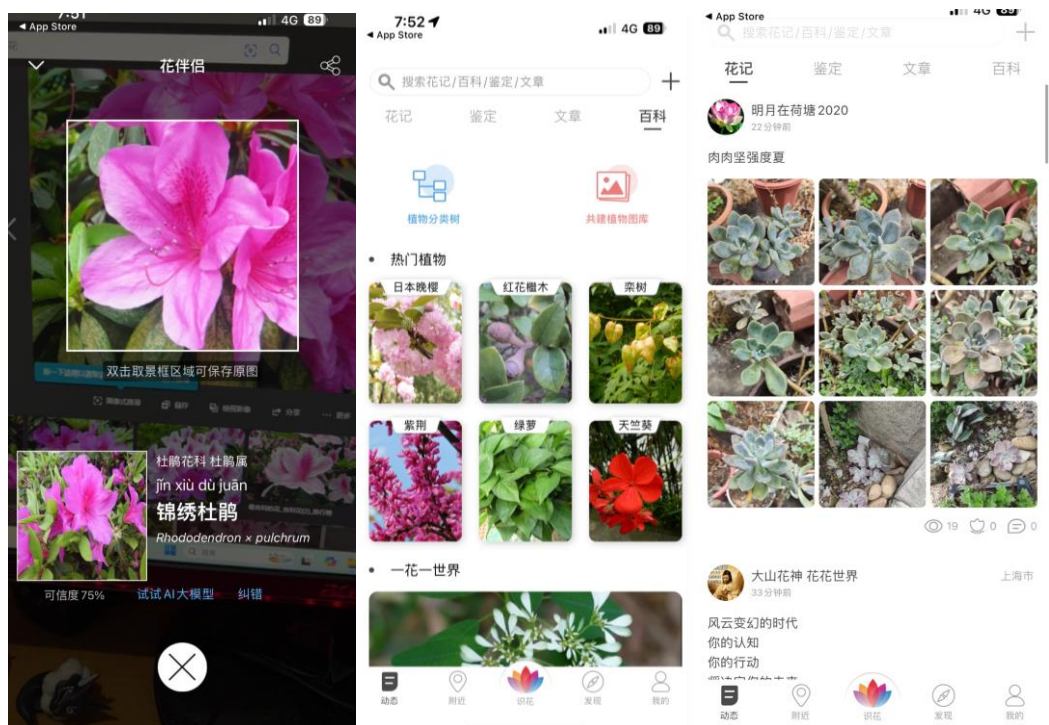


圖 7 花伴侶 APP

這款 APP 用戶只需要拍攝植物的花、葉子、果實等特徵部位，即可快速識別植物。這款 APP 開發來自中國，此款 APP 能夠識別中國野生及栽培植物上萬種，幾乎涵蓋身邊所有常見的花草樹木。

表 3 花伴侶 優缺點

優點	(1) 能夠快速識別植物 (2) 有日記記錄功能 (3) 提供的植物種類多樣 (4) 簡單操作
缺點	(1) 只有簡體字 (2) 只限微信者及蘋果者使用
建議	

2.4.4 Free3D

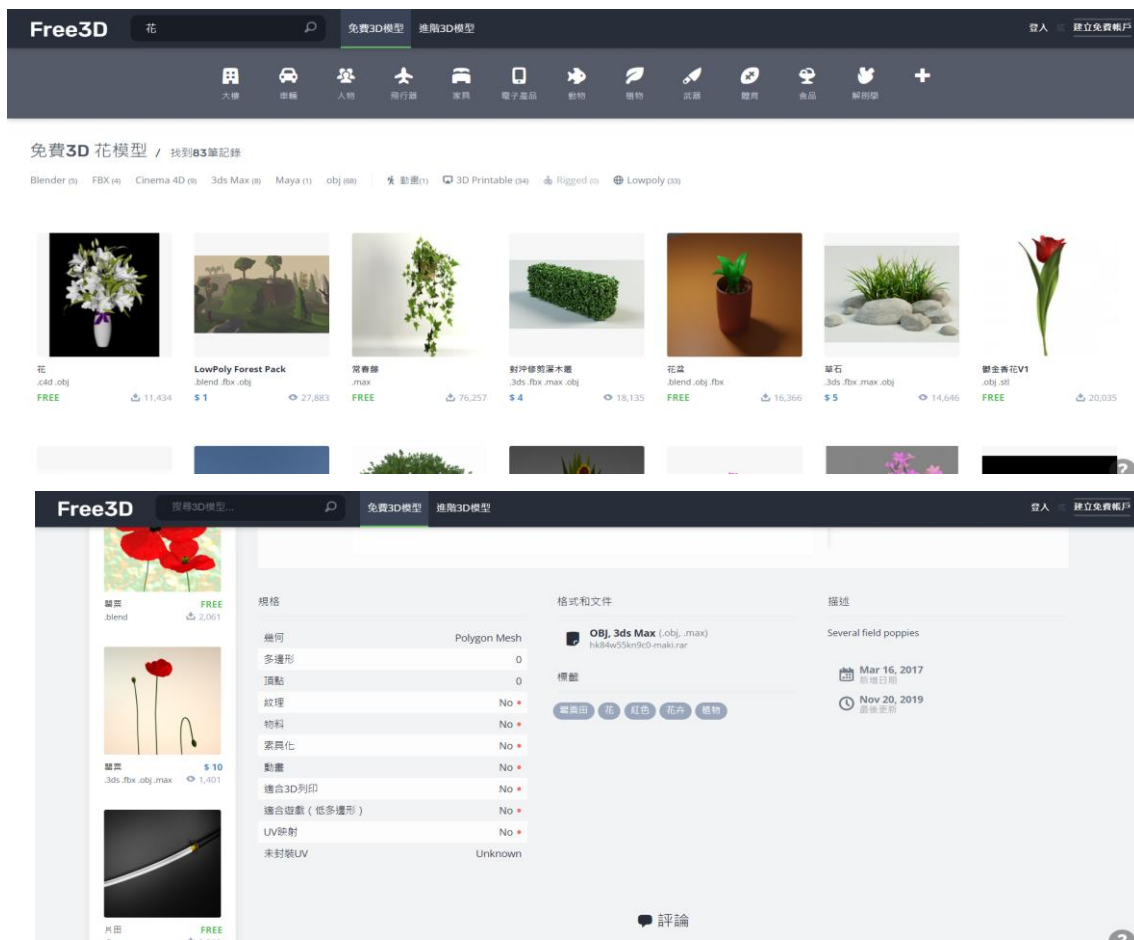


圖 8 Free3D 網頁

這是可以免費下載諸多素材，也可以上傳自己作品的一個網頁。在這上面不只有花卉、植物，他還有大樓、汽車之類的種種模型提供下載，其中當然也有許多不是免費的模型。每種模型點進去之後，下面都會有詳細的模型規格資料提供參考，可以依自己所需選擇並下載。

表 4 Free3D 優缺點

優點	(1) 有提供少數免費模型 (2) 模型規格詳細
缺點	(1) 展示畫面無法 3D 旋轉 (2) 多數素材需要花費
建議	(1) 新增 3D 展示模型 (2) 新增影片展示

2.5 APP 功能比較表

我們比較了幾種市面上相似的 APP，對比了各個 APP 的主要功能，及他們所支援的作業系統。藉此來顯現本專題設計的「AR 花室」APP 的獨特性。

表 5 APP 功能比較表

	Plantum	Picture This	花伴侶	AR 花室
語言	繁體中文、簡體中文、英文等 5 種語言	繁體中文、簡體中文、英文等 20 種語言	簡體中文	繁體中文
免費			✓	✓
花卉資料庫	✓	✓	✓	
植物部位介紹			✓	✓
紀錄功能	✓	✓	✓	
掃描功能	✓	✓	✓	
花店資訊				✓
AR 擴增實境				✓
支援平台	Android、ios	Android、ios	Android、ios	Android
特色	1. 方便識別花卉品種 2. 擁有龐大的資料庫	1. 介面簡單明瞭 2. 提供的資訊內容詳細	1. 快速識別植物 2. 紀錄植物日記功能	1. 能夠呈現 3D 花卉效果 2. 提供詳細植物資訊 3. 學習花卉知識

第參章 研究方法

3.1 研究流程

專題開始前先擬定好題目，再開始規畫製作方向，並討論動機和需要用到的系統、軟體。而後開始文獻探討、整理資料，依照我們的目標討論功能和架構，完成程式架設並循序完成。



圖 9 研究流程圖

3.2 開發系統與環境

本組專題將利用以下開發系統來完成我們所要的 APP 內容及功能，在使用這些軟體前，會先加以了解和學習它們所能提供的功能。

3.2.1 Unity

Unity 是一款跨平台的遊戲引擎，可用於開發 2D 和 3D 遊戲，支援多種個人電腦、行動裝置、遊戲主機、網路平台，編輯器支援 Windows macOS Linux 平台[1]。

層級式的綜合開發環境、視覺化編輯、詳細的屬性編輯器和動態的遊戲預覽。Unity 也被用來快速的製作遊戲或者開發遊戲原型[1]。



圖 10 Unity

3.2.2 Vuforia

Vuforia 是一個用於開發增強擴增實境應用的軟件平台，由 PTC 公司開發。它廣泛應用於遊戲、教育、營銷、工業設計和製造等領域[2]。

它提供了一套豐富的工具和功能，使用者也能夠將虛擬內容疊加到真實世界的視圖中，從而創建互動性強且沉浸感十足的體驗[2]。



圖 11 Vuforia

3.2.3 Visual Studio

Visual Studio 是微軟提供的一款集成開發環境，廣泛應用於開發桌面、Web 和移動應用。它支持多種編程語言，包括 C#、VB.NET、C++ 和 Python，適合不同類型的開發者使用[9]。

主要功能大概有：代碼編輯、調試工具、版本控制、擴展性、多平台支持、雲端整合。它提供了一整套完整工具，幫助開發者編寫、測試和應用[9]。

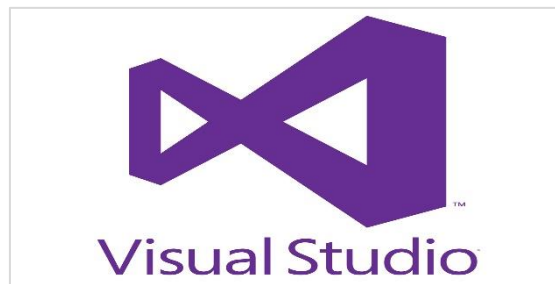


圖 12 Visual studio

3.2.4 C#語言

C 語言是一種通用、高效的編程語言。它以其靈活性和高性能著稱，成為許多系統和應用程序開發的基礎[4]。

簡潔、高效和強大的功能，成為計算機科學和軟件工程中不可或缺的基礎工具，是許多系統和應用程序開發的基礎[4]。



圖 13 C#語言

3.3 設計構想與製作

此為專題的設計與製作功能說明：

1.主畫面—提供「花花識界」按鈕(圖 15)、「花的字典」按鈕(圖 16)、「AR 展示」按鈕(圖 17)及「花店指標」按鈕(圖 18)，分別可以點選進入四大頁面。

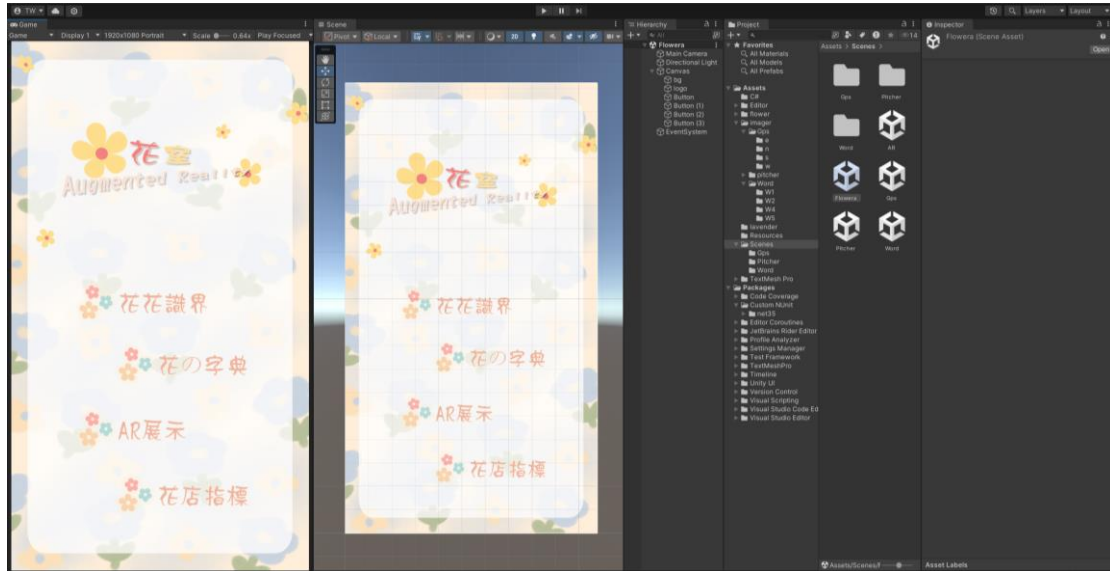


圖 14 主畫面

```
6 public class flower : MonoBehaviour
7 {
8     public void Word()
9     {
10         SceneManager.LoadSceneAsync(1);
11     }
12 }
```

圖 15 花花識界按鈕程式碼

```
13 public void Pitcher()
14 {
15     SceneManager.LoadSceneAsync(2);
16 }
17 }
```

圖 16 花的字典按鈕程式碼

```
22 public void AR()
23 {
24     SceneManager.LoadSceneAsync(29);
25 }
26 }
```

圖 17 AR 展示按鈕程式碼

```
18 public void Gps()
19 {
20     SceneManager.LoadSceneAsync(3);
21 }
22 }
```

圖 18 花店指標按鈕程式碼

2.花花識界—進入花花識界主選單，裡面提供四種主題的選項，為「花的結構」按鈕(圖 20)、「花的型態」按鈕(圖 21)、「花的部位」按鈕(圖 22)及「花絮種類」按鈕(圖 23)，分別可點選進入；下方的「返回」按鈕(圖 24)，可點選返回至主畫面。

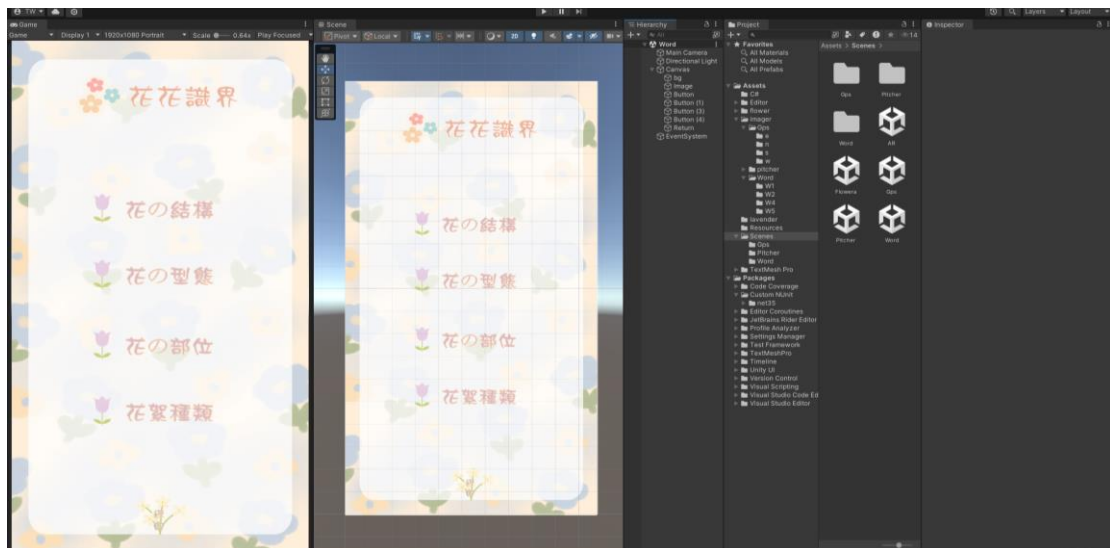


圖 19 花花識界主選單

```

58     public void Word_1()
59     {
60         SceneManager.LoadSceneAsync(4);
61     }
62 
```

圖 20 花的結構按鈕程式碼

```

63     public void Word_2()
64     {
65         SceneManager.LoadSceneAsync(5);
66     }
67 
```

圖 21 花的型態按鈕程式碼

```

73     public void Word_4()
74     {
75         SceneManager.LoadSceneAsync(7);
76     }
77 
```

圖 22 花的部位按鈕程式碼

```

78     public void Word_5()
79     {
80         SceneManager.LoadSceneAsync(8);
81     }
82 
```

圖 23 花絮種類按鈕程式碼

```

13     public void InReturn()
14     {
15         SceneManager.LoadSceneAsync(0);
16     }
17 
```

圖 24 返回按鈕程式碼

The image shows a dual-monitor setup used for game development. The left monitor displays a game engine window with a 2D scene of a pink flower and a text editor with Chinese text about flower parts. The right monitor shows the Unity Hierarchy and Inspector panels, listing various assets like 'Main Camera', 'Directional Light', and 'Canvas'.

Left Monitor (Game Engine):

- Scene View:** Displays a 2D scene of a pink flower with labels for its parts: 花冠 (Corolla), 花萼 (Sepal), 花柄 (Petiole), 花托 (Receptacle), 雄蕊 (Stamen), 雌蕊 (Pistil), 花药 (Anther), 花丝 (Filament), 柱头 (Stigma), 柱颈 (Style), 子房 (Ovary), 胚珠 (Ovule), 花柱 (Style), 花托 (Receptacle), 雄蕊 (Stamen), 雌蕊 (Pistil), 花药 (Anther), 花丝 (Filament), 柱头 (Stigma), 柱颈 (Style), 子房 (Ovary), 胚珠 (Ovule).
- Text Editor:** Contains Chinese text describing the parts of a flower and their functions. The text is:

花冠是由瓣状的花瓣互如其的花柄所组成。花柄支持花冠。花瓣可发生花粉粒。

雌蕊是由柱头和细长的花柱互如其的子房所组成。花柱支持花冠。花冠可发生花粉粒。

雄蕊是由细长的花柱互如其的子房所组成。花柱支持花冠。花冠可发生花粉粒。

花柱顶端为柱头。可使花粉粒黏附。子房具有胚珠。胚珠的外壁为珠孔。内部则为雌性生殖细胞发育的场所。授粉后。胚珠将发育成种子。

Right Monitor (Unity Hierarchy and Inspector):

- Hierarchy Panel:** Lists the scene's objects:
 - W11
 - Main Camera
 - Directional Light
 - Canvas
 - UI
 - Text
 - Text (2)
 - Text (3)
 - Text (4)
 - Text (5)
 - Text (6)
 - Text (7)
 - Text (8)
 - Text (9)
 - Text (10)
 - Text (11)
 - Text (12)
 - Text (13)
 - Text (14)
 - Text (15)
 - Text (16)
 - Text (17)
 - Text (18)
 - Text (19)
 - Text (20)
 - Text (21)
 - Text (22)
 - Text (23)
 - Text (24)
 - Text (25)
 - Text (26)
 - Text (27)
 - Text (28)
 - Text (29)
 - Text (30)
 - Text (31)
 - Text (32)
 - Text (33)
 - Text (34)
 - Text (35)
 - Text (36)
 - Text (37)
 - Text (38)
 - Text (39)
 - Text (40)
 - Text (41)
 - Text (42)
 - Text (43)
 - Text (44)
 - Text (45)
 - Text (46)
 - Text (47)
 - Text (48)
 - Text (49)
 - Text (50)
 - Text (51)
 - Text (52)
 - Text (53)
 - Text (54)
 - Text (55)
 - Text (56)
 - Text (57)
 - Text (58)
 - Text (59)
 - Text (60)
 - Text (61)
 - Text (62)
 - Text (63)
 - Text (64)
 - Text (65)
 - Text (66)
 - Text (67)
 - Text (68)
 - Text (69)
 - Text (70)
 - Text (71)
 - Text (72)
 - Text (73)
 - Text (74)
 - Text (75)
 - Text (76)
 - Text (77)
 - Text (78)
 - Text (79)
 - Text (80)
 - Text (81)
 - Text (82)
 - Text (83)
 - Text (84)
 - Text (85)
 - Text (86)
 - Text (87)
 - Text (88)
 - Text (89)
 - Text (90)
 - Text (91)
 - Text (92)
 - Text (93)
 - Text (94)
 - Text (95)
 - Text (96)
 - Text (97)
 - Text (98)
 - Text (99)
 - Text (100)
 - Text (101)
 - Text (102)
 - Text (103)
 - Text (104)
 - Text (105)
 - Text (106)
 - Text (107)
 - Text (108)
 - Text (109)
 - Text (110)
 - Text (111)
 - Text (112)
 - Text (113)
 - Text (114)
 - Text (115)
 - Text (116)
 - Text (117)
 - Text (118)
 - Text (119)
 - Text (120)
 - Text (121)
 - Text (122)
 - Text (123)
 - Text (124)
 - Text (125)
 - Text (126)
 - Text (127)
 - Text (128)
 - Text (129)
 - Text (130)
 - Text (131)
 - Text (132)
 - Text (133)
 - Text (134)
 - Text (135)
 - Text (136)
 - Text (137)
 - Text (138)
 - Text (139)
 - Text (140)
 - Text (141)
 - Text (142)
 - Text (143)
 - Text (144)
 - Text (145)
 - Text (146)
 - Text (147)
 - Text (148)
 - Text (149)
 - Text (150)
 - Text (151)
 - Text (152)
 - Text (153)
 - Text (154)
 - Text (155)
 - Text (156)
 - Text (157)
 - Text (158)
 - Text (159)
 - Text (160)
 - Text (161)
 - Text (162)
 - Text (163)
 - Text (164)
 - Text (165)
 - Text (166)
 - Text (167)
 - Text (168)
 - Text (169)
 - Text (170)
 - Text (171)
 - Text (172)
 - Text (173)
 - Text (174)
 - Text (175)
 - Text (176)
 - Text (177)
 - Text (178)
 - Text (179)
 - Text (180)
 - Text (181)
 - Text (182)
 - Text (183)
 - Text (184)
 - Text (185)
 - Text (186)
 - Text (187)
 - Text (188)
 - Text (189)
 - Text (190)
 - Text (191)
 - Text (192)
 - Text (193)
 - Text (194)
 - Text (195)
 - Text (196)
 - Text (197)
 - Text (198)
 - Text (199)
 - Text (200)
 - Text (201)
 - Text (202)
 - Text (203)
 - Text (204)
 - Text (205)
 - Text (206)
 - Text (207)
 - Text (208)
 - Text (209)
 - Text (210)
 - Text (211)
 - Text (212)
 - Text (213)
 - Text (214)
 - Text (215)
 - Text (216)
 - Text (217)
 - Text (218)
 - Text (219)
 - Text (220)
 - Text (221)
 - Text (222)
 - Text (223)
 - Text (224)
 - Text (225)
 - Text (226)
 - Text (227)
 - Text (228)
 - Text (229)
 - Text (230)
 - Text (231)
 - Text (232)
 - Text (233)
 - Text (234)
 - Text (235)
 - Text (236)
 - Text (237)
 - Text (238)
 - Text (239)
 - Text (240)
 - Text (241)
 - Text (242)
 - Text (243)
 - Text (244)
 - Text (245)
 - Text (246)
 - Text (247)
 - Text (248)
 - Text (249)
 - Text (250)
 - Text (251)
 - Text (252)
 - Text (253)
 - Text (254)
 - Text (255)
 - Text (256)
 - Text (257)
 - Text (258)
 - Text (259)
 - Text (260)
 - Text (261)
 - Text (262)
 - Text (263)
 - Text (264)
 - Text (265)
 - Text (266)
 - Text (267)
 - Text (268)
 - Text (269)
 - Text (270)
 - Text (271)
 - Text (272)
 - Text (273)
 - Text (274)
 - Text (275)
 - Text (276)
 - Text (277)
 - Text (278)
 - Text (279)
 - Text (280)
 - Text (281)
 - Text (282)
 - Text (283)
 - Text (284)
 - Text (285)
 - Text (286)
 - Text (287)
 - Text (288)
 - Text (289)
 - Text (290)
 - Text (291)
 - Text (292)
 - Text (293)
 - Text (294)
 - Text (295)
 - Text (296)
 - Text (297)
 - Text (298)
 - Text (299)
 - Text (300)
 - Text (301)
 - Text (302)
 - Text (303)
 - Text (304)
 - Text (305)
 - Text (306)
 - Text (307)
 - Text (308)
 - Text (309)
 - Text (310)
 - Text (311)
 - Text (312)
 - Text (313)
 - Text (314)
 - Text (315)
 - Text (316)
 - Text (317)
 - Text (318)
 - Text (319)
 - Text (320)
 - Text (321)
 - Text (322)
 - Text (323)
 - Text (

```
8 public void Return()
9 {
10     SceneManager.LoadSceneAsync(1);
11 }
```

-22-

4.花的型態—內容有花的型態介紹，上滑可查看更多花朵介紹，點選花朵圖片可放大細看；下方的「返回」按鈕(圖 30)，可點選返回至花花識界主選單。以下有使用到的圖片皆是由網上下載下來存至 APP 本地的 Assets-image 資料夾中。

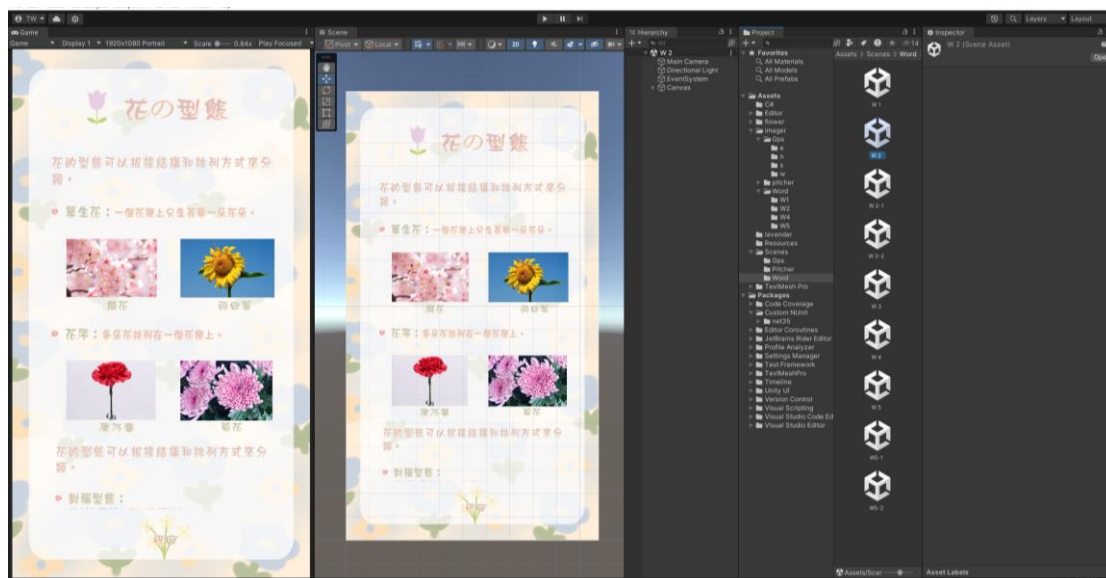


圖 28 花的型態頁面

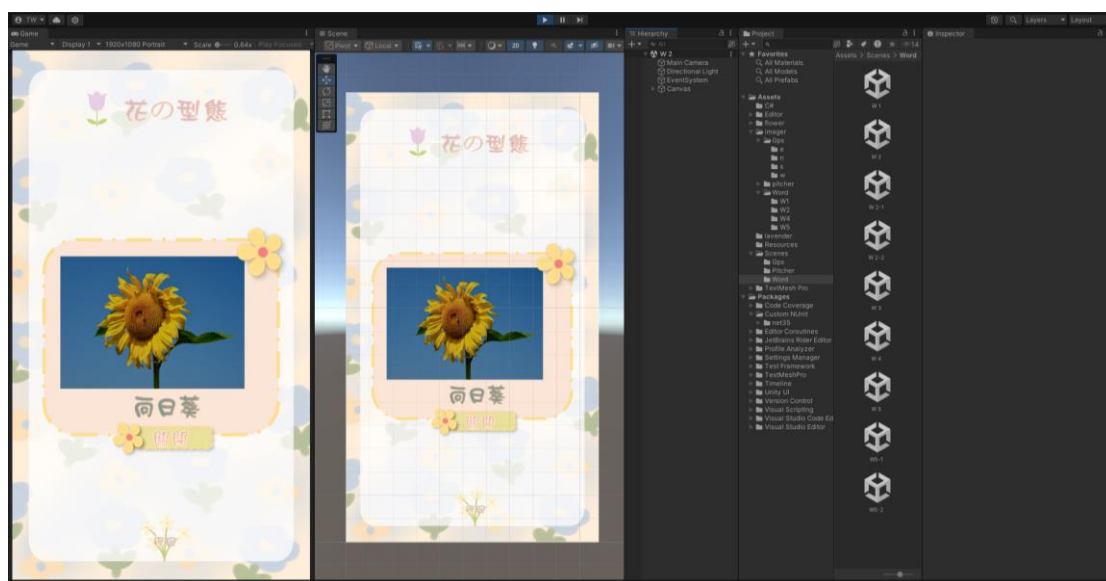


圖 29 圖片放大

```

8      public void Return()
9      {
10         SceneManager.LoadSceneAsync(1);
11     }

```

圖 30 返回按鈕程式碼

5.花的部位—內容有花的部位介紹，上滑可查看完整花朵結構圖；下方的「返回」按鈕(圖 32)，可點選返回至花花識界主選單。以下有使用到的圖片皆是由網上下載下來存至 APP 本地的 Assets-image 資料夾中。

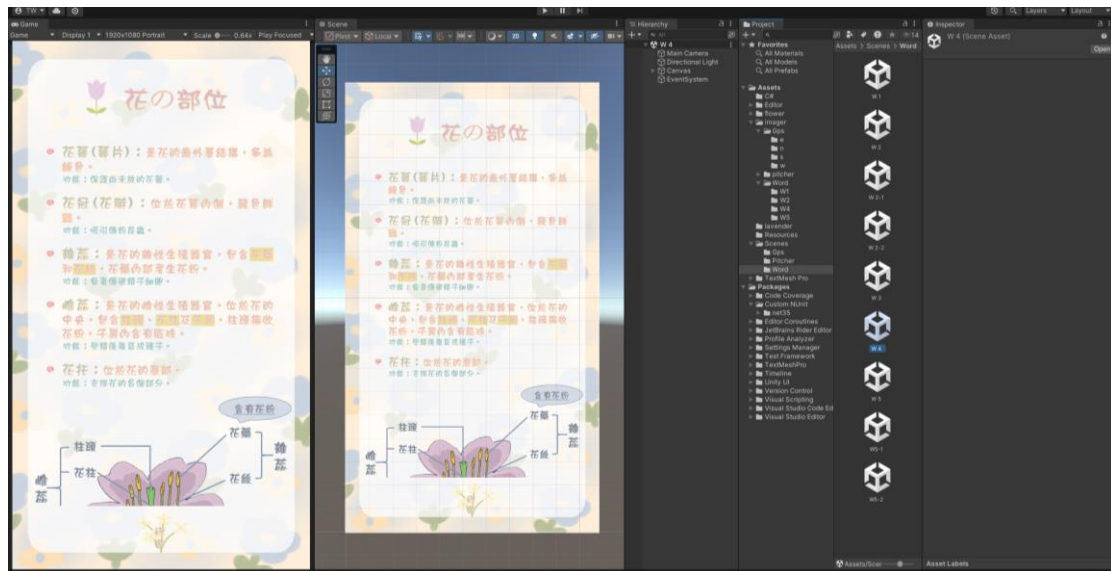


圖 31 花的部位頁面

```

8      public void Return()
9      {
10         SceneManager.LoadSceneAsync(1);
11     }

```

圖 32 返回按鈕程式碼

6.花絮種類—內容有花絮種類的介紹，上滑可查看更多花絮介紹，點選花朵圖片可放大細看；下方的「返回」按鈕(圖 34)，可點選返回至花花識界主選單。以下有使用到的圖片皆是由網上下載下來存至 APP 本地的 Assets-image 資料夾中。

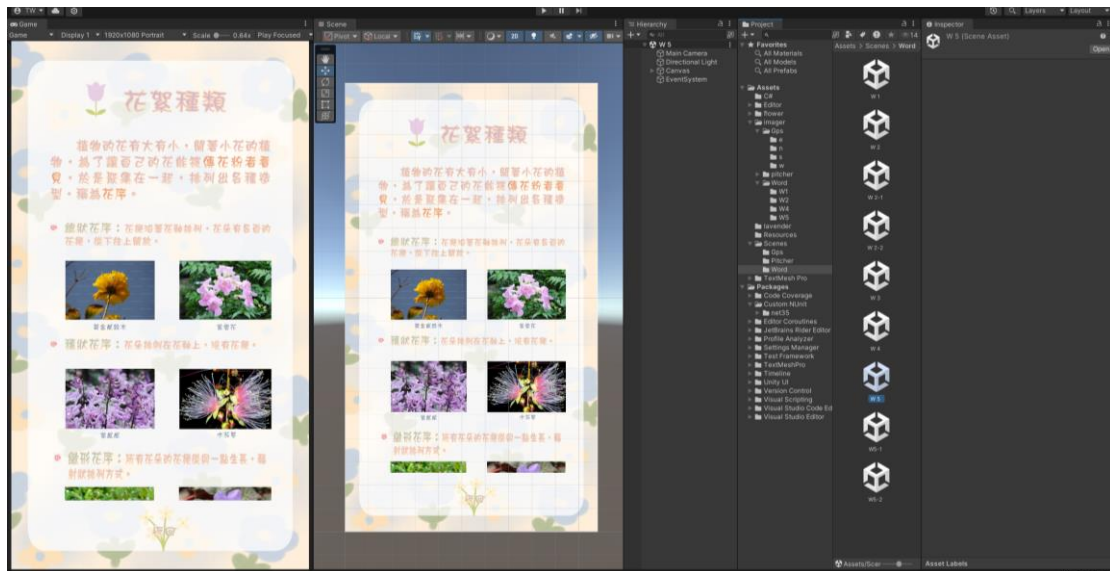


圖 33 花絮種類頁面

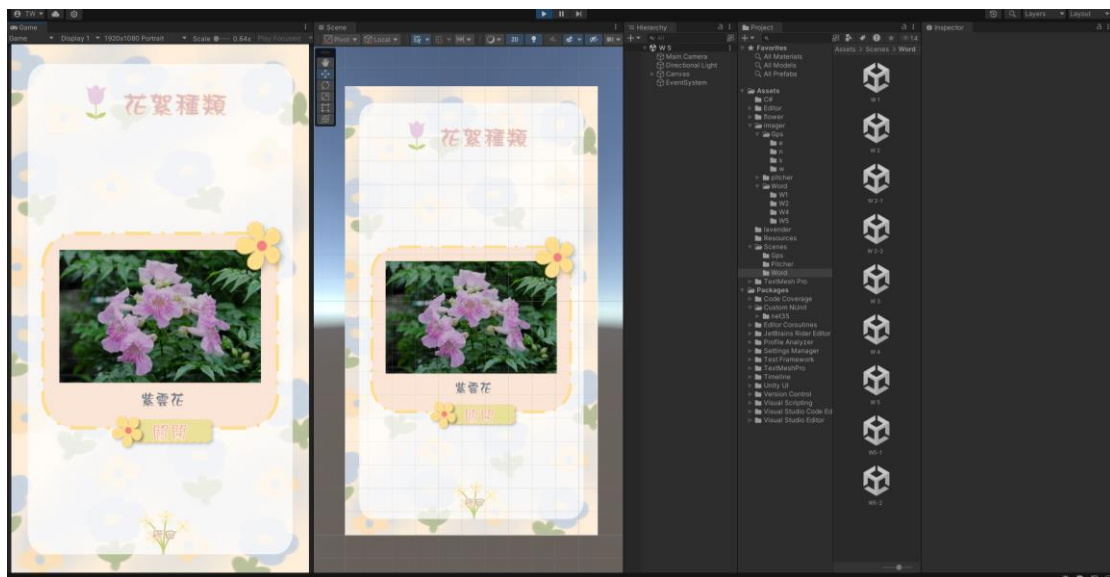


圖 34 圖片放大

```

8      public void Return()
9      {
10         SceneManager.LoadSceneAsync(1);
11     }

```

圖 35 返回按鈕程式碼

7.花的字典—進入花的字典主選單，上滑可瀏覽更多花朵，點選不同花朵的「介紹」按鈕(圖 36)，可進入不同的介紹頁面；下方的「返回」按鈕(圖 37)，可點選返回至主畫面。以下有使用到的圖片皆是由網上下載下來存至 APP 本地的 Assets-image 資料夾中。

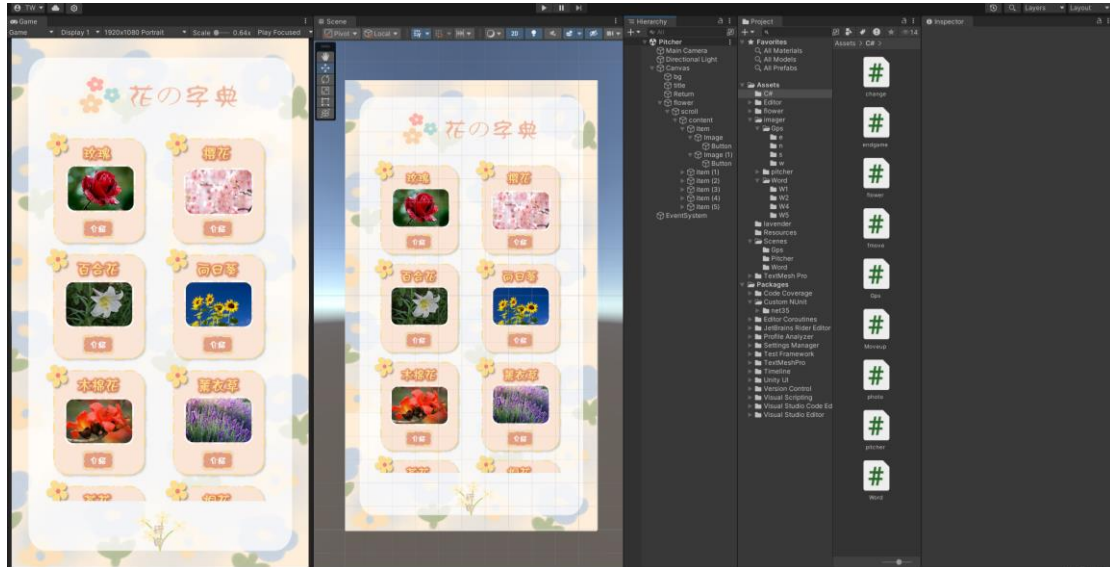


圖 36 花的字典頁面

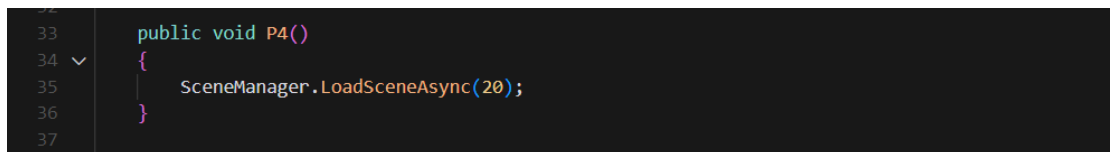


圖 37 介紹按鈕程式碼

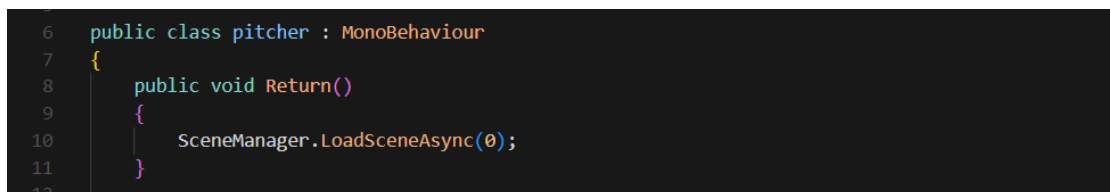


圖 38 返回按鈕程式碼

8. 花朵介紹——進入花朵介紹頁面，小型圖片可左右滑動，上滑可瀏覽花朵詳細資訊；下方的「返回」按鈕(圖 39)，可點選返回至花的字典主選單。以下有使用的圖片皆是由網上下載下來存至 APP 本地的 Assets-image 資料夾中。

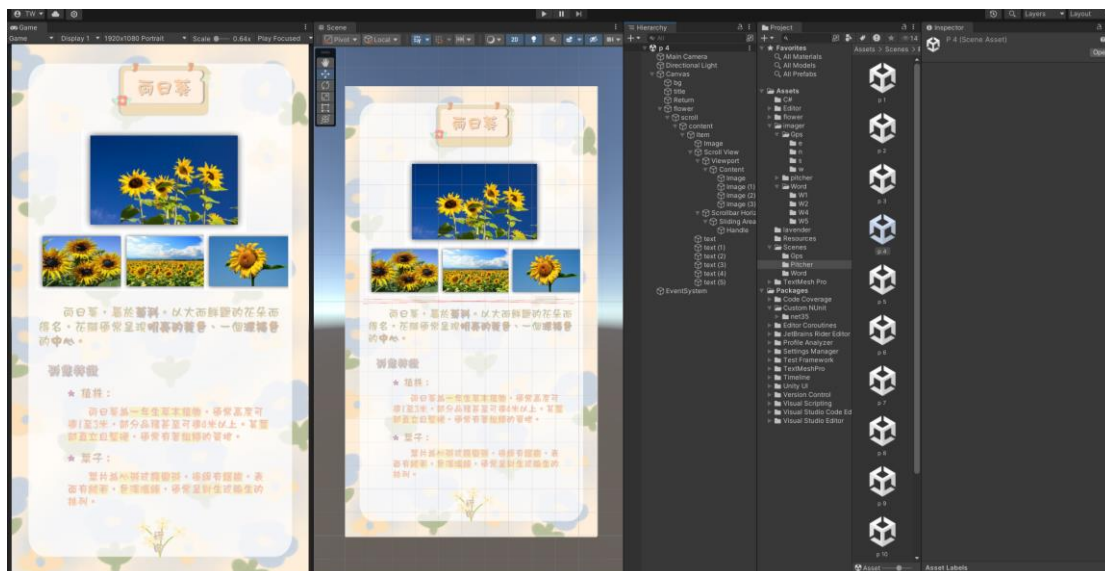


圖 39 花朵介紹頁面

```

13     public void InReturn()
14     {
15         SceneManager.LoadSceneAsync(2);
16     }

```

圖 40 返回按鈕程式碼

9.AR 展示—，提供各種花朵圖片按鈕，可左右滑動點選花朵圖片，可將花朵 3D 展示下方，最右邊配有「旋轉」按鈕(圖 42)、「放大」按鈕、「縮小」按鈕，點選「旋轉」按鈕，可讓 3D 花卉進行原地旋轉，點選「放大」按鈕，可近距離觀看 3D 花卉細節，點選「放大」按鈕，可觀看完整 3D 花卉；下方的「返回」按鈕(圖 43)，可點選返回至主畫面。APP 所有使用到的所有 3D 模型花卉，皆是從網路上免費 3D 素材平台下載做使用的。以下有使用到的圖片皆是由網上下載下來存至 APP 本地的 Assets-image 資料夾中。

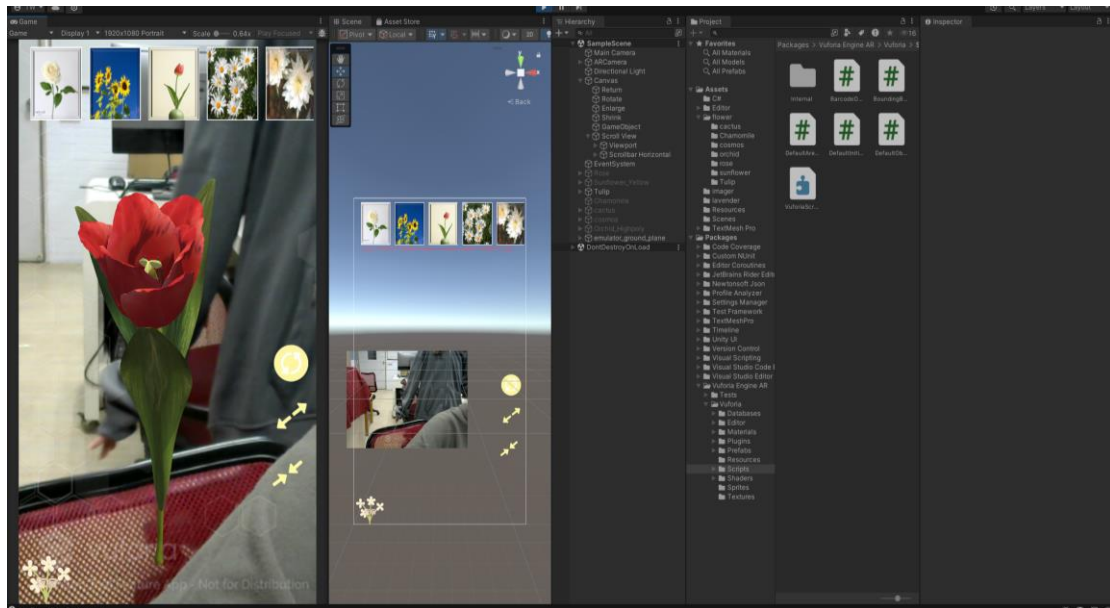


圖 41 AR 展示頁面

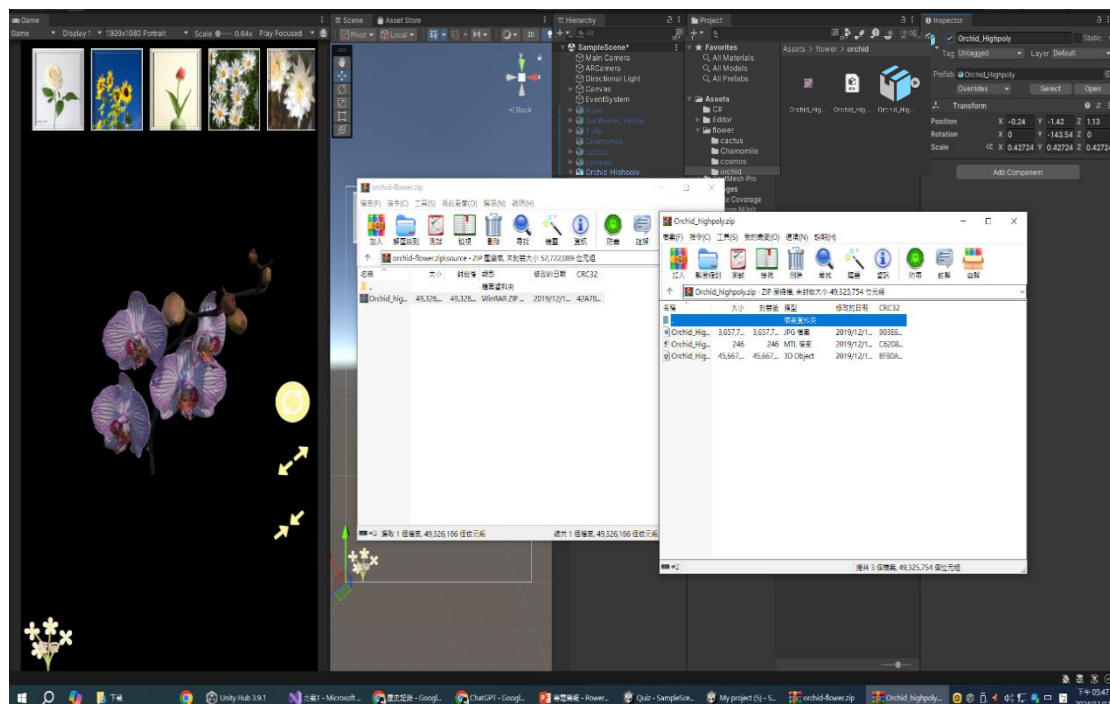


圖 42 匯入 3D 模型

```

5 public class Moveup : MonoBehaviour
6 {
7     public GameObject ca; //3D物件放置
8     public GameObject ca2;
9     public GameObject ca3;
10    public GameObject ca4;
11    public GameObject ca5;
12    public GameObject ca6;
13    public GameObject ca7;
14    public GameObject ob;
15    bool turn;
16    ...
42    public void pointerDownT()
43    {
44        turn = true;
45    }
46    public void pointerUp()
47    {
48        up = false;
49        down = false;
50        left = false;
51        right = false;
52        turn = false;
53    } //如果放開按鍵，設定停止
54    ...
56    void Update()
57    {
58        if (turn)
59        {
60            ca.transform.Rotate(0, -1f, 0 ); //旋轉速度(f) 方向(y,x,z)
61            ca2.transform.Rotate(1, 1f, -1); //旋轉速度(f) 方向(y,x,z)
62            ca3.transform.Rotate(0, 0f, 1 ); //旋轉速度(f) 方向(y,x,z)
63            ca4.transform.Rotate(0, 0f, 1 ); //旋轉速度(f) 方向(y,x,z)
64            ca5.transform.Rotate(0, 0f, 1 ); //旋轉速度(f) 方向(y,x,z)
65            ca6.transform.Rotate(0, 0f, 1 ); //旋轉速度(f) 方向(y,x,z)
66            ca7.transform.Rotate(0, 0f, 1 ); //旋轉速度(f) 方向(y,x,z)
67        }
68    }

```

圖 43 旋轉按鈕程式碼

```

13    public void InReturn()
14    {
15        SceneManager.LoadSceneAsync(0);
16    }
17

```

圖 44 返回按鈕程式碼

10.花店指標—提供「東部」按鈕(圖 48)、「南部」按鈕(圖 47)、「西部」按鈕(圖 46)及「北部」按鈕(圖 45)，分別可以點選進入四大區域頁面；下方的「返回」按鈕(圖 49)，可點選返回至主畫面。

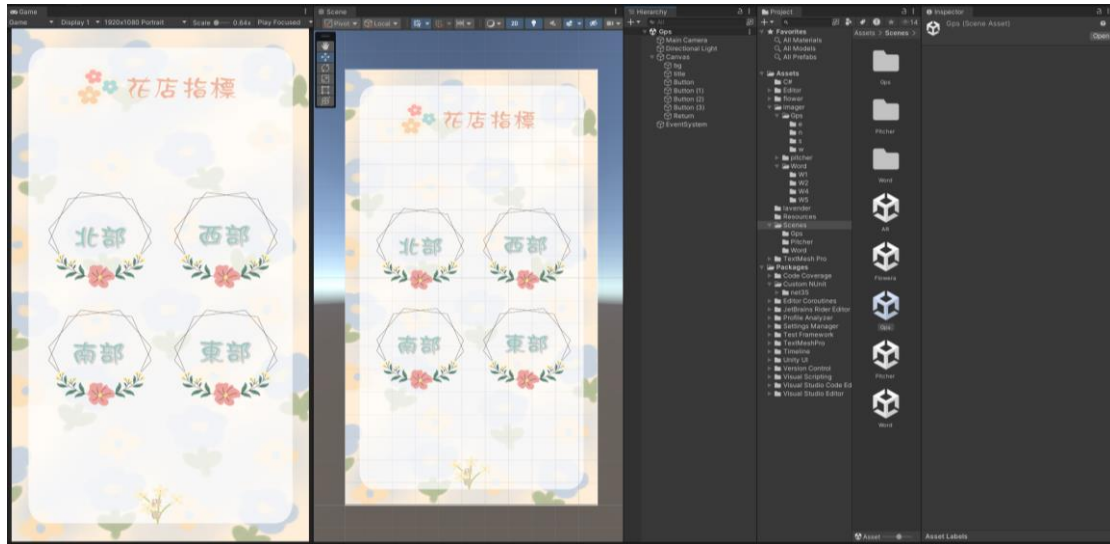


圖 45 花店指標頁面

```

18     public void Gps_1()
19     {
20         SceneManager.LoadSceneAsync(9);
21     }

```

圖 46 北部按鈕程式碼

```

23     public void Gps_2()
24     {
25         SceneManager.LoadSceneAsync(10);
26     }

```

圖 47 西部按鈕程式碼

```

28     public void Gps_3()
29     {
30         SceneManager.LoadSceneAsync(11);
31     }

```

圖 48 南部按鈕程式碼

```

33     public void Gps_4()
34     {
35         SceneManager.LoadSceneAsync(12);
36     }

```

圖 49 東部按鈕程式碼

```

8     public void Return()
9     {
10         SceneManager.LoadSceneAsync(0);
11     }
12

```

圖 50 返回按鈕程式碼

11.地區指標—進入地區指標頁面，上滑可瀏覽花店詳細資訊、有提供各家花店的「Instagram」按鈕(圖 52)、「官網」按鈕(圖 52)、「Facebook」按鈕(圖 52)，點選可進入各大平台；下方的「返回」按鈕(圖 53)，可點選返回至花店指標主選單。以下有使用到的圖片皆是由網上下載下來存至 APP 本地的 Assets-image 資料夾中。

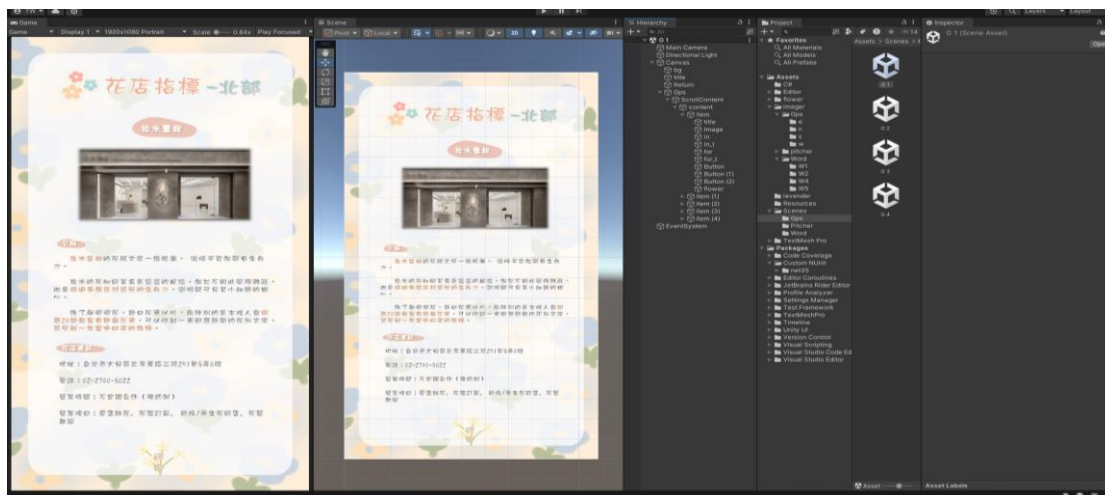


圖 51 花店指標-北部頁面

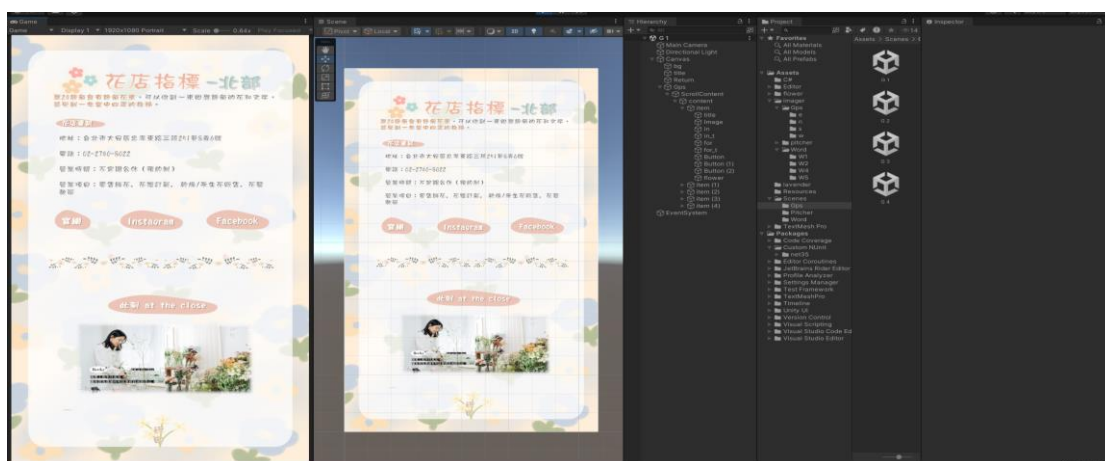


圖 52 花店指標-北部頁面

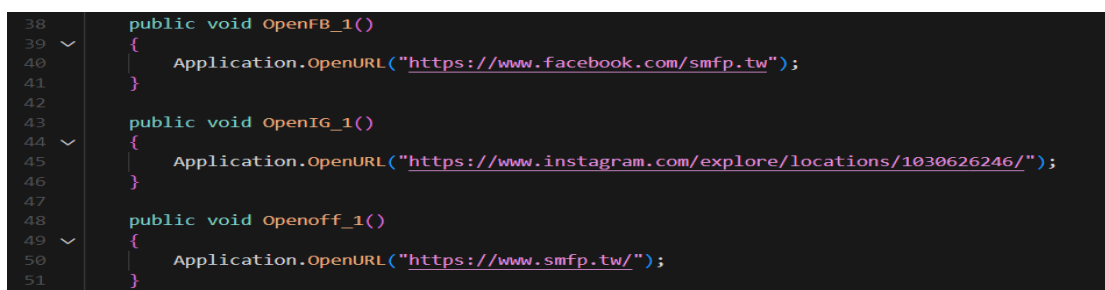


圖 53 各大平台連結程式碼

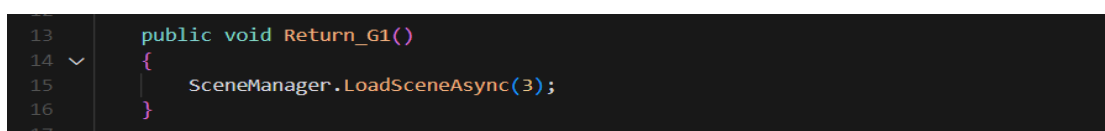


圖 54 返回按鈕程式碼

3.4工作分配

工作內容 姓名	蒐集資料	美編設計	程式撰寫	文書處理	專題製作
曾婉庭	✓	✓	✓	✓	✓
張心菱	✓	✓	✓	✓	✓
蔡伊亭	✓	✓		✓	✓
葉羽芯	✓	✓		✓	✓

表 6 工作分配表

3.5甘特圖

圖 55 甘特圖



第肆章 專題製作過程

4.1 APP 簡介

這款名為「AR 花室」的 APP，將花卉資訊、花店資料和增強現實（AR）展示完美結合，為用戶提供了一個全面而直觀的花卉世界。「AR 花室」主要功能是詳盡介紹各類花卉，無論是常見的玫瑰、百合，還是少見的珍稀花卉，每一朵花卉都附有詳細的資料，包括花語、栽培技巧、季節性等，讓用戶能夠輕鬆瀏覽和搜尋，獲取花卉的所有相關知識。

除了花卉資訊外，「AR 花室」還整合了周邊花店的資料。APP 會依據用戶的位置，展示東南西北方向的花店資訊，包括每家花店的基本資料、聯絡方式、營業時間等，方便用戶快速找到附近的花店，為花卉愛好者提供極大的便利。

最具特色的是，「AR 花室」利用了增強現實技術，讓用戶能夠以全新的方式瀏覽花卉。透過 AR，您可以在手機螢幕上看到各種花卉在現實空間中展示，讓花卉的美麗更加栩栩如生。無論是預覽花卉在家中的擺放效果，還是體驗其他場景中的花卉呈現，AR 技術都能帶來沉浸式的視覺享受。

整體而言，「AR 花室」的界面設計簡潔而直觀，無需任何專業知識，讓每一位用戶都能輕鬆上手。無論是查詢花卉資料、尋找花店，還是使用 AR 展示花卉，整個操作過程流暢、便捷且易於理解，為用戶帶來愉快的使用體驗。「AR 花室」讓花卉愛好者和新手都能輕鬆享受花卉的美麗世界，無論是了解花卉知識還是選擇心儀的花卉，這款 APP 都能成為您身邊的花卉專家。

4.2 APP 操作流程

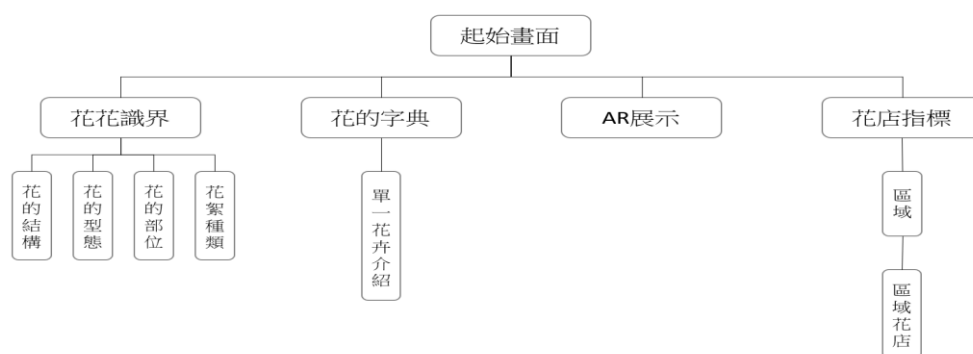


圖 56 APP 操作流程圖

進入主畫面後，依次往下看會先看到花花識界，點進去分成四大類，每個都可以點閱了解詳細資訊，接下來是花的字典，點選想要的花卉介紹，可以瀏覽詳細資訊，再來是 AR 展示，點選上方想要展示的 AR 花朵，即會出現在下方；右方有旋轉功能，讓使用者可隨自己心意找尋自己喜歡的角度；最後是花店指標，分為東、西、南、北四大區域，進入所選地區後，可以上下滑動查看該地區完整花店資訊，尋找喜愛花店，也有各台平台網站，供大家了解最新資訊(圖 56)。

4.3 APP 畫面展示

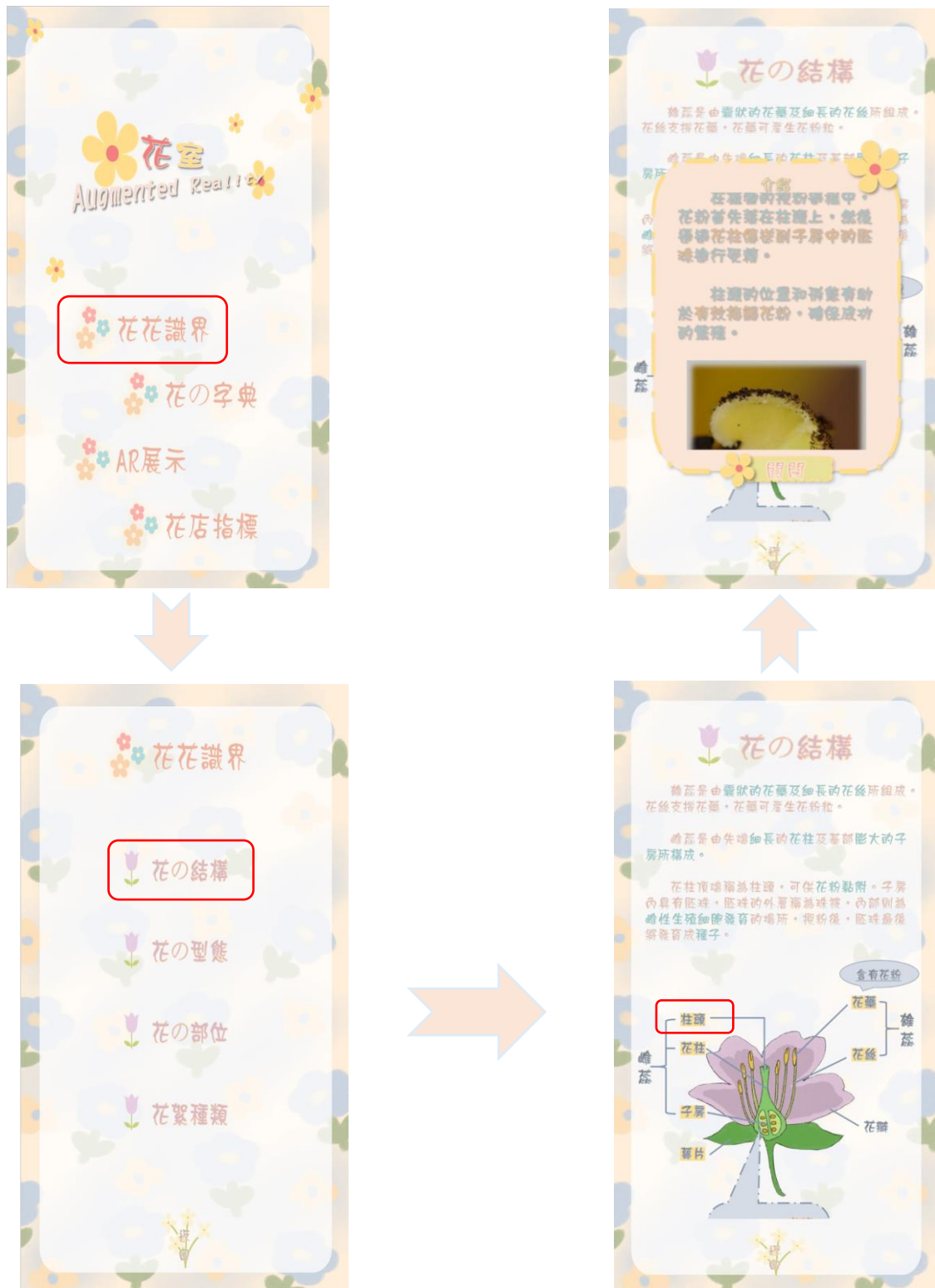


圖 57 進入花的結構流程圖

點擊進入花花識界後，可以查看花花識界主選單。進入花的結構，可以上下滑動查看完整結構圖，學習花的結構知識；點擊結構圖文字，還可以了解單一部位的知識(圖 57)。



圖 58 進入花的型態流程圖

點擊進入花花識界後，可以查看花花識界主選單。進入花的型態，可以上下滑動查看完整資訊，學習花的型態知識；點擊花朵圖片，還可以放大細看花朵樣貌(圖 58)。



圖 59 進入花的部位流程圖

點擊進入花花識界後，可以查看花花識界主選單。進入花的部位，可以上下滑動查看完整結構圖，學習花的部位知識(圖 59)。



圖 60 進入花絮種類流程圖

點擊進入花花識界後，可以查看花花識界主選單。進入花絮種類，可以上下滑動查看完整資訊，學習花絮種類知識；點擊花朵圖片，還可以放大細看花朵樣貌(圖 60)。



圖 61 進入花的字典流程圖

點擊進入花的字典後，可以查看花的字典主選單。點擊所選的花卉介紹，上下滑動即可查看該朵花卉完整資訊；小型圖片可進行左右滑動查看多種角度的花卉(圖 61)。目前介紹了 16 朵花卉，日後將持續更新花卉，使他變成真正的百花字典。



圖 62 進入 AR 展示流程圖

點擊進入 AR 展示後，上方花朵圖片可點選觀看 3D 花卉，右側按鈕可進行旋轉，多方面查看花朵樣貌(圖 62)。



圖 63 進入花店指標流程圖

點擊進入花店指標後，可以查看花店指標主選單。進入所選地區後，可以上下滑動查看該地區完整花店資訊，尋找喜愛花店；花店資訊內附有各大平台連結，可隨時了解花店最新動態(圖 63)。目前我們共有 19 家花店，我們推薦的是 Google 評價較高的花店。

第五章 結論

這款 APP 整合了花卉知識學習、增強現實（AR）技術、花卉詳細資料介紹及花店推薦四大核心功能，為使用者提供了一個多層次、互動性強的學習體驗。通過這款 APP，使用者能夠在輕鬆愉快的氛圍中，不僅學到花卉的基本知識，還能夠深入了解花卉的不同品種和背後的文化意義，進而培養出對花卉的興趣與愛好。APP 安裝檔案（APK）大小為 132MB，建議使用 Wi-Fi 下載以獲得最佳安裝體驗；值得一提的是，最終版本中我們並未新增資料庫，而是採用既有資料結構來支援各項功能，確保效能與穩定性。

首先，APP 的學習花卉知識功能提供了豐富的花卉資料，涵蓋了花卉的生長環境、栽培技巧、開花時間等實用資訊。這對於花卉愛好者、園藝初學者來說，都提供了極大的幫助。這些知識的整理與分享，使得學習花卉變得更加容易且有趣，讓用戶能夠深入了解每一種花卉的獨特性。

其次，透過 AR 擴增實境技術，使用者能夠將虛擬的花卉置於現實世界中，進行互動和觀察。這項技術不僅讓花卉學習變得更加生動，還提升了學習過程中的沉浸感與趣味性。使用者可以在自己的家中或戶外，隨時隨地體驗不同花卉的美麗，這種實時、立體的呈現方式，讓花卉的學習和觀賞變得更加直觀。

此外，APP 為每朵花提供了詳細的資料介紹，從花卉的分類到花語、開花期等資訊，幫助使用者全面了解花卉的背景知識。這些資料不僅有助於增進花卉愛好者對植物的了解，還能讓使用者在選擇和養護花卉時更加得心應手。每一朵花卉的背後都有其獨特的故事，這些詳細的介紹無疑加深了使用者對花卉的情感連結。

最後，APP 還提供了全台灣優質花店的推薦資訊，使用者可以根據地理位置尋找附近的花店，便捷地進行購買。這一功能不僅方便了花卉愛好者，也為當地花卉商家提供了展示平台，促進了花卉業務的發展。

總體而言，這款 APP 在實現花卉學習和購物便捷性的同時，成功地融合了現代科技和傳統文化，提升了使用者對花卉的認識與興趣。未來，隨著功能的不斷完善與擴展，這款 APP 將在花卉領域發揮更大作用，成為更多花卉愛好者和學習者的工具。希望這款 APP 能夠進一步推動花卉文化的普及，並為使用者提供更多元、更深度的花卉體驗。

參考文獻

- [1] 微肿头龙 (2024) , Unity , 檢自 : [https://zh.m.wikipedia.org/zh-tw/Unity_\(%E6%B8%B8%E6%88%8F%E5%BC%95%E6%93%8E\)](https://zh.m.wikipedia.org/zh-tw/Unity_(%E6%B8%B8%E6%88%8F%E5%BC%95%E6%93%8E))
- [2] 王啟榮 (2024) , Vuforia 介紹 - 新手入門指南 , 檢自 : <https://www.cg.com.tw/Vuforia/>
- [3] Jackins Trevor (2024) , 什麼是擴增實境 (AR) ? , 檢自 : https://www.splashtop.com/tw/blog/what-is-augmented-reality?srsltid=AfmBOoqoY9384nbsukAZHGnZz_0Gz-ILPhOMwco7ka1c5ODDbg2UTDiu
- [4] Eric (2024) , 如何選擇合適的後端語言 ? 分析常見後端語言 , 檢自 : <https://medium.com/@gary645646/%E5%A6%82%E4%BD%95%E9%81%B8%E6%93%87%E5%90%88%E9%81%A9%E7%9A%84%E5%BE%8C%E7%AB%AF%E8%AA%9E%E8%A8%80-4a1e8d8a2bf6>
- [5] Momo Zhong (2021) , 手機廠積極佈局 AR 技術核心元件解析 , 檢自 : <https://www.eettaiwan.com/20211020nt61-ar-component/>
- [6] wikipedia (2024) , 擴增實境 , 檢自 : <https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E6%93%B4%E5%A2%9E%E5%AF%A6%E5%A2%83>
- [7] 陳姿穎 (2024) , 台灣骨王推出 AR 手術導航系統 提升脊椎手術安全性與精準度 , 檢自 : <https://www.hst.org.tw/tw/story/content/4867>
- [8] 曲建仲 (2016) , 虛擬實境 (VR)、擴增實境 (AR)、混合實境 (MR) — 虛實交織的世界 , 檢自 : <https://www.scimonth.com.tw/archives/3550>
- [9] anandmeg (2024) , 什麼是 Visual Studio ? , 檢自 : <https://learn.microsoft.com/zh-tw/visualstudio/get-started/visual-studio-ide?view=vs-2022>
- [10] Lorry Liao 和 Willy.En (2022) , 用手機就可以設計家中擺設 ! IKEA 正式推出最新 AR 應用程式 「 LiDAR 」 把你的裝潢虛擬化 ! , 檢自 : <https://www.gq.com.tw/gadget/article/ikea-ar-lidar>
- [11] 新筆者 (2017) , Pokémon Go 加上 Apple AR Kit ! 精靈完美真實化 ! , 檢自 : https://hk.news.yahoo.com/pok-mon-%E5%8A%A0%E4%B8%8A-apple-ar-100033246.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly9sZW5zLmdvb2dsZS5jb20v&guce_referrer_sig=AQAAAN2Pyqn7PYv7smeroydfsZXaZtemuJ1_1GYaEYYO2-P6kX09r8lBSVb5PsxoXMmq05e9hiuopspsB8s5jPcDroSXdUbkm0DccW9lSxLZc hrG0dpmh8zBGUi_VwG4MWl daoda98Zm15_SrGXkNlYJHOBzPj2Lnc3Fl6A3S eddJvD1
- [12] 賽琳娜·托馬斯 (2022) , 如何製作 Snapchat 濾鏡並了解當今流行的濾鏡 ,

檢自：<https://www.bluraycopys.com/zh-tw/edit-video/snapchat-filters/>

[13] 數位時代 (2017)，為什麼你我熟悉的傢俱巨頭 IKEA，也要積極擁抱 AR？，檢自：<https://today.line.me/tw/v2/article/p0rEoe>

[14] 王奕超 (2022)，VR、AR 的應用展望與台灣相關產業現況，檢自：
https://www.ibtmag.com.tw/new_article_result.asp?secu_id=HCP011&search_security_id=25365



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

3 月份

112 學年度第 2 學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：113 年 3 月 7 日

教師姓名		黃國華		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)	曾悅廷	資管 3A	113 年 3 月 7 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 回家想主題			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：92	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)	張仁基	資管 3A	113 年 3 月 7 日	共 () 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 想主題			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：92	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)	葉羽芯	資管 3A	113 年 3 月 7 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 想專題主題			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：92	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)	蔡中奇	資管 3A	113 年 3 月 7 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 想主題			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：92	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：	
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計		1 時 分	教師簽名

備註：

- 一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。
- 二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。
- 三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。

教師姓名		黃國華		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)	曾秋廷	資管 3A	113 年 3 月 21 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 上網找 3 個自己有興趣的題目			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)	張心毅	資管 3A	113 年 3 月 21 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 學怎麼做 PPT			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)	葉羽心	資管 3A	113 年 3 月 21 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 想有興趣的專題主題			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)	蘇中豪	資管 3A	113 年 3 月 21 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 我想做的主題			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：	
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計		1 時 分	教師簽名
						黃國華

備註：

一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。

二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。

三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

3 月份

112 學年度第 2 學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：113 年 3 月 27 日

教師姓名		黃國華		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)	曾婉庭	資管 31X	113 年 3 月 27 日	共 3 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 學習 2D 內容。			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：93	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)	張以菱	資管 3A	113 年 3 月 27 日	共 3 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 學怎麼做 2D			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：93	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)	葉科志	資管 3A	113 年 3 月 27 日	共 3 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 學做 2D 遊戲。			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：93	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)	盧丹寧	資管 3A	113 年 3 月 27 日	共 3 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 學習怎麼做遊戲			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：93	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：	
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計		3 時 分	教師簽名
						黃國華

備註：

一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。

二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。

三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

4 月份

112 學年度第 2 學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：113 年 4 月 10 日

教師姓名		黃國榮		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(✓)	曾振庭	資管3A	113年4月10日	共 3 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 學習 2D 內容。			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(✓)	張仁基	資管3A	113年4月10日	共 3 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 學習 2D			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(✓)	葉羽忠	資管3A	113年4月10日	共 3 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 學習 2D 遊戲。			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(✓)	蘇仲奇	資管3A	113年4月10日	共 3 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 學習 2D 遊戲			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：	
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計	3 時 分	教師簽名	黃國榮

備註：

一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。

二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。

三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY
月份

112 學年度第 2 學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：113 年 4 月 24 日

教師姓名		黃國華		所屬系所		資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題(✓)	曾悅廷	資管 3A	113 年 4 月 24 日	共 3 時 分		
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 訂完主題，回家完成文獻探討				討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題(✓)	張仁菱	資管 3A	113 年 4 月 24 日	共 3 時 分		
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 找類似的 APP，完成文獻探討				討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題(✓)	蔡羽芯	資管 3A	113 年 4 月 24 日	共 3 時 分		
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 訂主題，討論，並完成文獻探討				討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題(✓)	蘇丹寧	資管 3A	113 年 4 月 24 日	共 3 時 分		
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 想好主題後，找相關的 APP 研究				討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題()			年 月 日	共 時 分		
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：				討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：	
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計		3 時 分	教師簽名	
						黃國華	

備註：

- 一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後繳交教學發展中心。
- 二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。
- 三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。

教師姓名		董國華		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(✓)	曾淑敏	資管 3A	113 年 5 月 8 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 完成文獻探討			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(✓)	張心菱	資管 3A	113 年 5 月 8 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 把第 3 章完成			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(✓)	葉羽心	資管 3A	113 年 5 月 8 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 完成專題第 3 章			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(✓)	蘇偉豪	資管 3A	113 年 5 月 8 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 完成第 3 章			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：	
輔導學生人次合計		4 人		輔導時間合計	2 時 分	
				教師簽名	董國華	

備註：

- 一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後繳交教學發展中心。
- 二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。
- 三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。

教師姓名		黃國華		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(✓)	曾龍庭	資管 3A	113 年 5 月 5 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 藍圖製作			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(✓)	葉羽心	資管 3A	113 年 5 月 5 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 專題藍圖製作			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(✓)	張山菱	資管 3A	113 年 5 月 5 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 藍圖製作			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(✓)	蔡評奇	資管 3A	113 年 5 月 5 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 製作藍圖			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☒ 2. 分數：90	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：___	
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計		2 時 分	教師簽名
						黃國華

備註：

一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計後擲交教學發展中心。

二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。

三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

8 月份

113 學年度第 1 學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：113 年 8 月 10 日

教師姓名		林素穗		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	曾曉庭	資管 4A	113 年 8 月 10 日	共 時 30 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室		個人工作進度回報與任務指派： 設計 Logo		討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	張仙菱	資管 4A	113 年 8 月 10 日	共 時 30 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室		個人工作進度回報與任務指派： 設計 Logo		討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	葉羽心	資管 4A	113 年 8 月 30 日	共 時 30 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室		個人工作進度回報與任務指派： 設計 Logo		討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	蔡永淳	資管 4A	113 年 8 月 30 日	共 時 30 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室		個人工作進度回報與任務指派： 設計 Logo		討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題		個人工作進度回報與任務指派：		討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：__	
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計	時 30 分	教師簽名	林素穗

備註：

一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。

二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。

三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

9 月份

113 學年度第 1 學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：113 年 9 月 26 日

教師姓名		林素穗		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(2)	曾婉旋	資管 4A	113 年 9 月 26 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 找資料、用計劃書			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(2)	張以堯	資管 4A	113 年 9 月 26 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 找資料、用計劃書			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(2)	葉羽忠	資管 4A	113 年 9 月 26 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 找資料、用計劃書			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	蔡永亨	資管 4A	113 年 9 月 26 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 找資料、寫計劃書			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：_	
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計		1 時 分	教師簽名 林素穗

備註：

- 一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。
- 二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。
- 三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

10 月份

113 學年度第 1 學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：113 年 10 月 7 日

教師姓名		林素穗		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	曾婉庭	資管 4A	113 年 10 月 7 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 初探程式			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	張心菱	資管 4A	113 年 10 月 7 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 初探程式			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	葉羽芯	資管 4A	113 年 10 月 7 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 初探程式			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	蔡武亭	資管 4A	113 年 10 月 7 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 初探程式			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：__	
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計		1 時 分	教師簽名 林素穗

備註：

- 一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。
- 二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。
- 三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

113學年度第1學期
教師綜合輔導紀錄表

填表日期：113年10月21日

教師姓名		林素穗		所屬系所		資訊管理系	
1	輔導課程		學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)		曾婉廷	資管4A	113年10月21日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR花室		個人工作進度回報與任務指派： 設計排版			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
2	輔導課程		學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(一)		張心蕙	資管4A	113年10月21日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR花室		個人工作進度回報與任務指派： 設計排版			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
3	輔導課程		學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)		葉羽芯	資管4A	113年10月21日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR花室		個人工作進度回報與任務指派： 設計排版			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
4	輔導課程		學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)		蔡清亭	資管4A	113年10月21日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR花室		個人工作進度回報與任務指派： 設計排版			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
5	輔導課程		學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()				年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題		個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：__	
輔導學生人次合計		4 人		輔導時間合計		1 時 分	
				教師簽名		羅耀林素穗	

備註：

一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。

二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。

三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

11月份

113學年度第1學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期: 113年11月4日

教師姓名		林素穗		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	曾婉茹	資管4A	113年11月4日	共1時分	
輔導項目	■ 專題 AR花室	個人工作進度回報與任務指派: 用程式			討論結果: ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數: 90	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	張心夏	資管4A	113年11月4日	共1時分	
輔導項目	■ 專題 AR花室	個人工作進度回報與任務指派: 用程式			討論結果: ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數: 90	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	葉羽欣	資管4A	113年11月4日	共1時分	
輔導項目	■ 專題 AR花室	個人工作進度回報與任務指派: 用程式			討論結果: ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數: 90	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	蔡永亨	資管4A	113年11月4日	共1時分	
輔導項目	■ 專題 AR花室	個人工作進度回報與任務指派: 用程式			討論結果: ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數: 90	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派:			討論結果: ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數: __	
輔導學生人次合計		4人	輔導時間合計		1時分	教師簽名 林素穗

備註:

一、本表以月為單位。任課教師請於次月5日前將本表繳交至系(所)辦彙整,由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。

二、本表留存各系評鑑備查,並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本,放至專題報告書附錄之中。

三、學生簽名欄,由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

11 月份

113 學年度第 1 學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：113 年 11 月 18 日

教師姓名		林素穗		所屬系所		資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題(一)	曾航廷	資管 41X	113 年 11 月 18 日	共 時 分		
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 設計排版			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90		
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題(一)	張心義	資管 41X	113 年 11 月 18 日	共 時 分		
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 設計排版			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90		
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題(二)	葉羽尚	資管 4A	113 年 11 月 18 日	共 時 分		
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 設計排版			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90		
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題(二)	陳子奇	資管 4A	113 年 11 月 18 日	共 時 分		
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 設計排版			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90		
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題()			年 月 日	共 時 分		
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：__		
輔導學生人次合計		4 人		輔導時間合計		1 時 分	
				教師簽名		嚴選林素穗	

備註：

一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。

二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。

三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

12 月份

113 學年度第 1 學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：113 年 12 月 2 日

教師姓名		林素穗		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	黃婉廷	資管 4IX	113 年 12 月 2 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 查看進度			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數 90	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	張河英	資管 4IX	113 年 12 月 2 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 查看進度			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數 90	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	葉羽宏	資管 4A	113 年 12 月 2 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 查看進度			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數 90	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	蘇平亭	資管 4A	113 年 12 月 2 日	共 1 時 分	
輔導項目	■ 專題 AR 花室	個人工作進度回報與任務指派： 查看進度			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數 90	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：__	
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計		1 時 分	教師簽名 林素穗

備註：

一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。

二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。

三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY
月份

113學年度第2學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：114年1月16日

教師姓名		林素穗		所屬系所		資訊管理系	
1	輔導課程		學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)		曾婉庭	資管415	114年1月16日	共2時分	
輔導項目	■ 專題		個人工作進度回報與任務指派： 排期修正			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
2	輔導課程		學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)		張心菱	資管4A	114年1月16日	共2時分	
輔導項目	■ 專題		個人工作進度回報與任務指派： 做PPT			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
3	輔導課程		學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)		蘇仲奇	資管4A	114年1月16日	共2時分	
輔導項目	■ 專題		個人工作進度回報與任務指派： 做PPT			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
4	輔導課程		學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)		葉羽志	資管4A	114年1月16日	共2時分	
輔導項目	■ 專題		個人工作進度回報與任務指派： 做PPT			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
5	輔導課程		學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()				年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題		個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：__	
輔導學生人次合計		4 人		輔導時間合計		2 時 分	
				教師簽名		林素穗	

備註：

- 一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。
- 二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。
- 三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。

教師姓名		林素雅		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)	吳婉庭	資管 4A	114 年 2 月 20 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題		個人工作進度回報與任務指派： 1A 新增內容。			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)	張山泉	資管 4A	114 年 2 月 20 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題		個人工作進度回報與任務指派： 做海報			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)	蔡仲宏	資管 4A	114 年 2 月 20 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題		個人工作進度回報與任務指派： 修改 PPT			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)	葉羽心	資管 4A	114 年 2 月 20 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題		個人工作進度回報與任務指派： 修改 PPT			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題		個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：__
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計	2 時 分	教師簽名 林素雅	

備註：

- 一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後撥交教學發展中心。
- 二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。
- 三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

3 月份

113 學年度第 2 學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：114 年 3 月 2 日

教師姓名		林素樺		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)	曾婉庭	資管 41X	114 年 3 月 2 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： code. 修正.			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)	張山英	資管 4A	114 年 3 月 2 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 修改 word			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)	蘇建奇	資管 4A	114 年 3 月 2 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 修改 word			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)	葉羽心	資管 4A	114 年 3 月 2 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 修改 Word.			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：__	
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計		2 時 分	教師簽名 林素樺

備註：

一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。

二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。

三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

十月份

113學年度第2學期

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：114年4月15日

教師姓名		林素娥		所屬系所		資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題(三)	黃航超	資管4A	114年4月15日	共2時分		
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： AR. 檢查			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90		
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題(三)	張心菱	資管4A	114年4月15日	共2時分		
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 修改 word			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90		
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題(三)	孫評奇	資管4A	114年4月15日	共2時分		
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 修改 word			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90		
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題(三)	葉羽忠	資管4A	114年4月15日	共2時分		
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 修改 Word.			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90		
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)		
	實務專題()			年 月 日	共 時 分		
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：__		
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計		2 時 分	教師簽名	
						林素娥	

備註：

一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。

二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。

三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。

教師綜合輔導紀錄表

填表日期：114 年 5 月 1 日

教師姓名		林素穗		所屬系所	資訊管理系	
1	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	曾婉庭	資管 41X	114 年 5 月 1 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 最後檢查			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
2	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(二)	張心豪	資管 4A	114 年 5 月 1 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 最後檢查			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
3	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)	蘇評奇	資管 4A	114 年 5 月 1 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 最後檢查			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
4	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題(三)	葉羽忠	資管 4A	114 年 5 月 1 日	共 2 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派： 最後檢查			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：90	
5	輔導課程	學生簽名	班級	輔導日期	輔導時間(分)	
	實務專題()			年 月 日	共 時 分	
輔導項目	■ 專題	個人工作進度回報與任務指派：			討論結果： ☐ 1. 缺席 ☐ 2. 分數：	
輔導學生人次合計		4 人	輔導時間合計		2 時 分	教師簽名 林素穗

備註：

一、本表以月為單位。任課教師請於次月 5 日前將本表繳交至系(所)辦彙整，由系(所)辦彙整統計表後擲交教學發展中心。

二、本表留存各系評鑑備查，並請受輔導學生於專題複審前至系辦領回影本，放至專題報告書附錄之中。

三、學生簽名欄，由受輔導學生簽名。

114

學年度

嶺東科技大學

資訊管理系

花室