國立臺北商業大學

資 訊 管 理 系

109’資訊系統專案設計

**系統手冊**

**PE01561_**

**組 別：第109xxx組**

**題 目：ABCDE系統**

**指導老師：楊進雄 老師**

**組 長：10646033 謝欣岑**

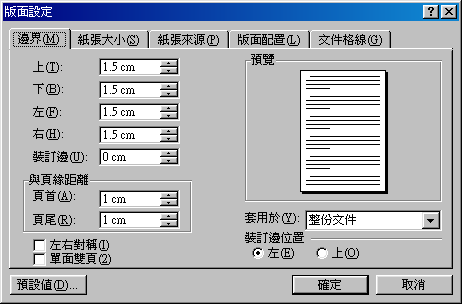
**組 員：10646014 鄭可唯 10646024 張嘉芳**

**10646025 陳宜稜 10646030 周瑀思**

**中華民國109年　　月　　日**

系統手冊內容格式

版面設定:



|  |  |
| --- | --- |
| 字型： | 段落： |
|  |  |

**章節目錄**

第1章 背景與動機 1

1-1 簡介 3

1-2 問題與機會 3

1-3 相關系統探討 3

第2章 系統目標與預期成果 1

2-1 系統目標 3

2-2 預期成果 3

第3章 系統規格 1

3-1 系統架構 3

3-2 系統軟、硬體需求與技術平台 3

3-3 使用標準與工具 3

第4章 專案時程與組織分工 1

4-1 專案時程 3

4-2 專案組織與工具 3

第5章 需求模型 1

5-1 使用者需求 3

5-2 使用個案圖 3

5-3 使用個案描述 3

5-4 分析類別圖 3

第6章 設計模型 1

6-1 循序圖 3

6-2 設計類別圖 3

第7章 實作模型 1

7-1 部署圖 3

7-2 套件圖 3

7-3 元件圖 3

7-4 狀態機 3

第8章 資料庫設計 1

8-1 資料庫關聯表 3

8-2 表格及其Meta data 3

第9章 程式 1

9-1 元件清單及其規格描述 3

9-2 其他附屬之各種元件 3

第10章 測試模型 1

10-1 測試計畫 3

10-2 測試個案與測試結果資料 3

第11章 操作手冊 1

11-1 系統安裝 3

第12章 使用手冊 1

第13章 感想 1

第14章 參考資料 1

附錄 審查評審意見之修正情形 1

**圖目錄**

1-1-1 Dcard本校版相關討論文章及留言 3

1-1-2 SWOT分析圖 3

1-2-2 系統架構圖 3

1-1-2 系統功能架構圖 3

1-2-2 伺服器端架構及規格圖 3

1-1-2 活動時程甘特圖 3

1-2-2 使用個案圖 3

**表目錄**

1-1-2 相關系統比較表 3

1-2-2 伺服器端規格表 3

1-1-2 網站端規格表 3

1-2-2 使用工具表 3

1-1-2 組織分工表 3

1-2-2 程式元件清單 3

第1章 背景與動機

1-1 簡介

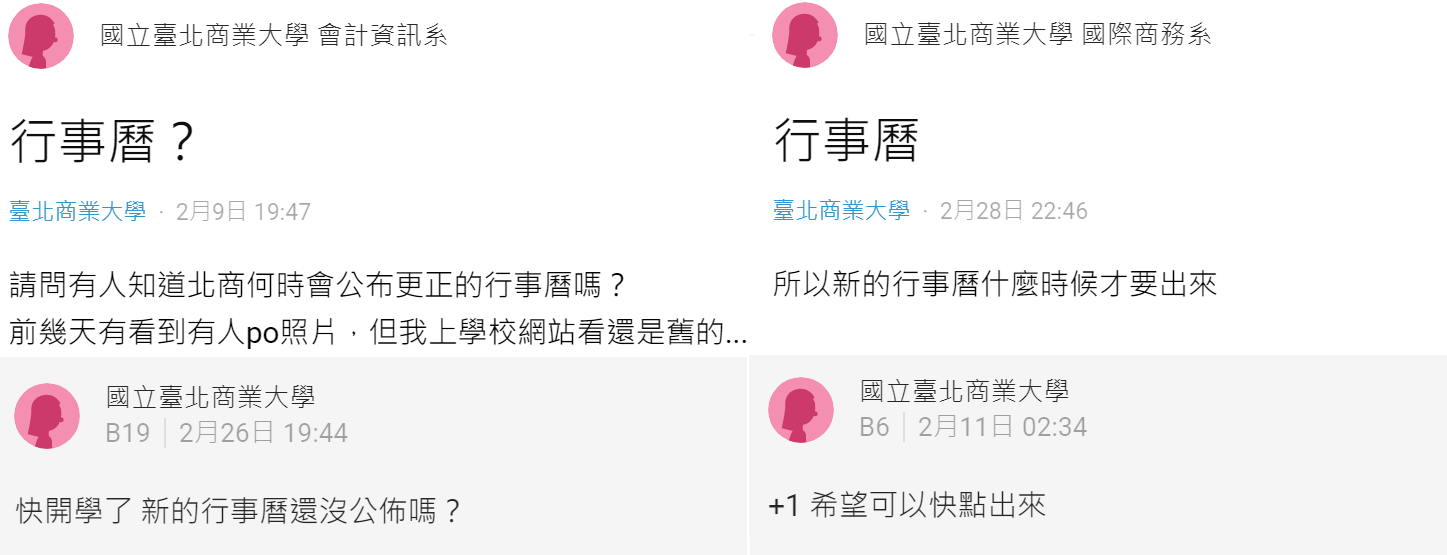
對於生活步調緊湊的現代人而言，時間就是金錢，一分一秒都不該隨意浪費，因此有效率地控管所有行程顯得格外重要。

行事曆形同一位貼身祕書，能讓每個人清楚掌握所有行程規劃及調配時間。

現代人規劃行程主要的媒介為使用電子行事曆或是以手寫記錄，然而手寫記錄的方式

本校學務處所公告的行事曆為全校師生日程規劃之根據，然而突發狀況發生導致既定行程需要變更時，卻無法達到即時更正。

根據本校在網路論壇Dcard上的討論區，顯示學生們對於學校的行程安排及更新速度存在許多懷疑。討論區因而充斥著關於行事曆的詢問文章。換言之，如何讓所有本校行事曆的使用者，不論是學生、師長或是行政人員都能快速了解目前校園活動安排成為一大課題。



* + 1. Dcard本校版相關討論文章及留言

為了解決以上問題，本團隊研發了oo系統。不但可以讓行政人員在更改資料上更加快速方便，也能讓學生們對於最新的日程一目了然。

1-2 問題與機會

問題與機會部分將以SWOT分析圖來呈現內部優勢與劣勢及外部機會與威脅。

1-1-2 SWOT分析圖

1-3相關系統探討

此部分將以[台灣數位學習科技股份有限公司所研發的tms+教育訓練系統做比較。](https://www.104.com.tw/company/10w51tqg)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | oo | tms+ |
| 對象 | 本校全體師生及員工 | 師生 |
| 建立行程 | 有 | 有 |
| 建立會議 | 有 | 有 |
| 會議同步於私人日曆 | 自動 | 手動 |
| 訂閱日曆 | 各大常用日曆 | 僅Google日曆 |
| 訂閱功能 | 能大量訂閱 | 手動單一訂閱 |

1-3-1 相關系統比較表

第2章 系統目標與預期成果

2-1 系統目標

本系統為全校師長、學生及行政人員所研發，因此主要系統目標為滿足以上使用者。

1. 教職員方面

除了能快速同步學校重要事件的日程，亦能讓會議時程擬定的更加順利。

二、學生方面

透過簡單明瞭的畫面，讓學生對於學校各項活動安排一目了然。

運用訂閱功能將所需資料立即同步到自己熟悉的日曆平台上，不須跳轉平台降低困難度。

三 、行政人員方面

專屬的帳號密碼，保護資料安全性。

提供歷年行事曆，新增年度資料時能夠更快速方面。

2-2 預期成果

全校都能運用此系統後，不論是建立行程的人員、系上助教建立會議或是學生掌握學校行事都能更方便，達到事半功倍的效果。

第3章 系統規格

3-1 系統架構

3-2系統軟、硬體需求與技術平台

|  |  |
| --- | --- |
| 伺服器端規格 | |
| 作業系統 | Windows, Fedora |
| 程式語言 | Python 3.8 |
| 整合式開發環境(IDE) | Visual Studio Code |
| 開發環境 | MacOS 10.15 |
| 套件管理 | Pipeny |
| 框架 | Django 3.0 |
| 資料庫 | Postgres SQL |
| 伺服器 |  |

表3-2-1 伺服器端規格表

|  |  |
| --- | --- |
| 網站端規格 | |
| 作業系統 | Node.js |
| 程式語言 | TypeScript |
| 整合式開發環境(IDE) | Visual Studio Code |
| 套件管理 | npm,AngularCli |
| 框架 | Angluar7 |
| 伺服器 |  |

表3-2-2 網站端規格表

3-3使用標準與工具

|  |  |
| --- | --- |
| 開發輔助工具 | |
| 編輯器 | Visual Studio Code,Vim |
| 資料庫管理工具 |  |
| 版本控制工具 | Git |
| API測試工具 | Postman |
| SSH 工具 |  |
| Docker 工具 |  |
| API 文件 |  |
| 文件撰寫工具 | |
| 文件製作 | Microsoft Word 2013 |
| 簡報製作 | Microsoft PowerPoint 2013 |
| UML | Visual Paradigm |
| 介面設計工具 | |
| 雛型設計 | Adobe XD |
| 製圖工具 |  |
| 專案管理工具 | |
| 溝通 | Telegram |
| 影片軟體 | |
| 剪輯軟體 |  |

表3-2-2 使用工具表

第4章 專案時程與組織分工

4-1專案時程

表4-1-1 開發時程甘特圖

4-2專案組織與分工

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 10646014 鄭可唯 | 10646024 張嘉芳 | 10646025  陳宜稜 | 10646030 周瑀思 | 10646033  謝欣岑 |
| 專題企劃 | 主題發想 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| 資料蒐集 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| 需求分析 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| 系統分析 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| 美術設計 | UI設計 | ◎ |  | ○ |  |  |
| LOGO設計 |  |  |  |  |  |
| 簡報製作 |  | ◎ |  |  |  |
| 系統開發 | 前端開發 | ◎ | ◎ | ◎ |  |  |
| 後端開發 |  |  |  | ◎ | ◎ |
| 伺服器架設 |  |  |  |  |  |
| 資料庫建置 |  |  |  |  |  |
| 文件製作 | UML分析 |  |  |  |  |  |
| 內文撰寫 |  |  | ◎ |  |  |
| 文件整合 |  |  | ◎ |  |  |
| 影片製作 | 後製處理 |  |  |  |  |  |

表4-2-1 組織分工表

第5章 需求模型

5-1使用者需求

功能性需求

此部分將分為「登入」、「行程」、「訂閱」、「匯出入Excel」、及「匯出PDF」。

1. 登入部分：

所有使用者能藉由學校所提供的Google帳號登入系統。

1. 行程部分：

所有使用者皆能夠新增、刪除、修改及查詢行程。

1. 訂閱部分：

所有使用者皆能根據所選擇內容產生URL進行行程訂閱。

1. 匯出入Excel部分：

權限管理者能將過去年度行程匯出經Excel修改後再匯入。

1. 匯出PDF部分：

所有使用者皆能夠將所選行程匯出成PDF。

非功能性需求

1. 裝置需求: 支援Wi-Fi/3G/4G網路

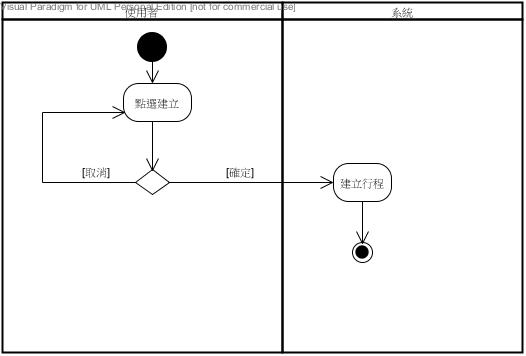
5-2使用個案圖描述

圖5-3-2 建立行程之活動圖

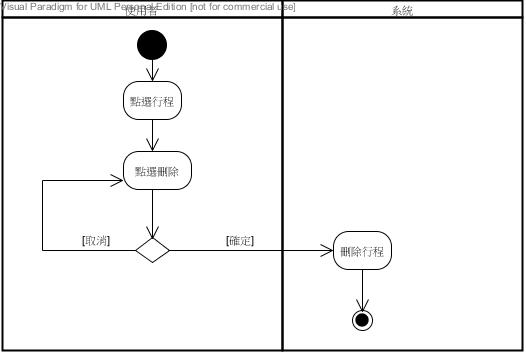
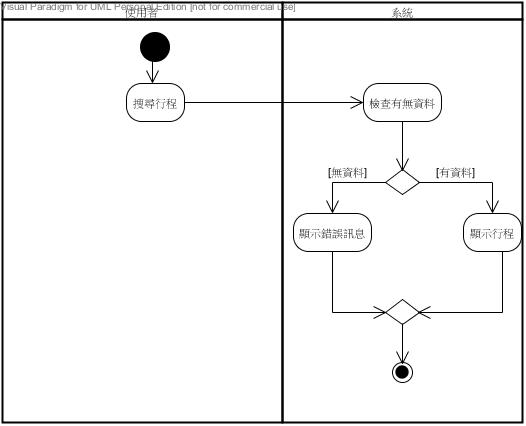


圖5-3-3 刪除行程之活動圖



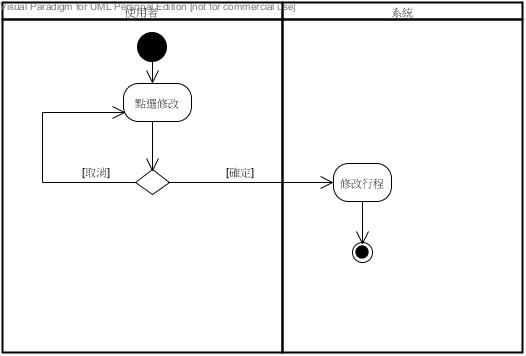
圖5-3-4 搜尋行程之活動圖

圖5-3-5 修改行程之活動圖

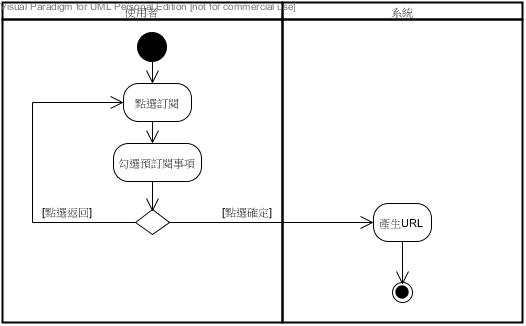


圖5-3-6 訂閱行程之活動圖

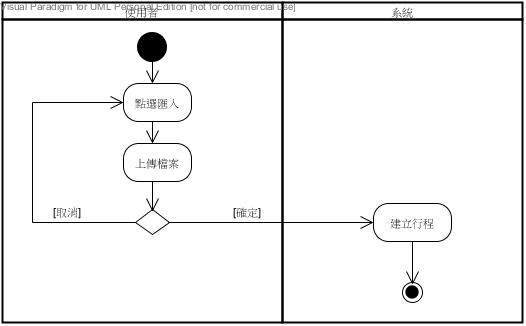


圖5-3-7 權限者匯入Excel之活動圖

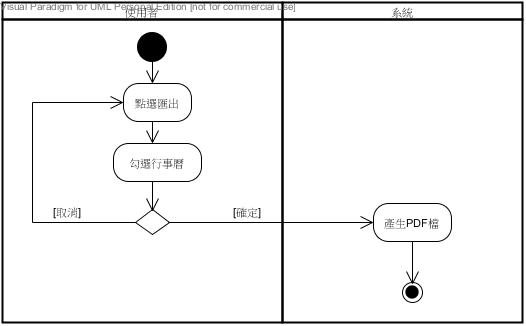


圖5-3-8 匯出PDF之活動圖