

國立臺南大學

資訊工程學系

資料庫系統專案報告

專利商標申請流程管理系統

**PATENT AND TRADEMARK  
APPLICATION PROCESS  
MANAGEMENT SYSTEM**

S10159021 詹明翰

S10159032 蔡博鈞

S10155009 郭維桓

中華民國 一〇一〇年一月十三日

## 目錄

1. 企業背景與架構現況描述	3
1.1 公司簡介	3
1.2 人員	3
2. 系統目的	
2.1 系統目前問題	3
2.2 主要目的	3
2.3 使用者需求	3
2.4 實質幫助	3
3. 系統主要功能需求描述	4
4. 系統分析	5
4.1 功能流程圖與處理描述	5
4.2 資料流程圖	6
4.3 藍圖與資料詞彙	7
5. 系統設計	11
5.1 概念模型 E-R model 之設計	11
5.2 資料庫表格設計	12
5.3 正規化	13
5.4 資料庫表格之實體設計	14
6. 系統說明與簡易使用手冊	17
6.1 登入畫面	17
6.2 系統主選單	18
7. 工作分配表	23
8. 附錄	24
8.1 小組會議記錄	24
8.2 產學合作書	35

## 1. 企業背景與架構現況描述

### 1.1 公司簡介

企業為一家名為文理國際智慧財產權事務所，專門承辦各工商事業體或自然人(個人)有關智慧財產權業務申請。

### 1.2 人員

企業人員包含老闆、老闆娘、及作業人員數名。

## 2. 系統目的

### 2.1 系統目前問題

店家幫委託人申請專利有大致的流程程序，目前店家雖有紙本記錄，但要一一管理每個案件的流程進度稍嫌不便，且政府審核時間不定，可能發生疏忽或遺忘的情形。

### 2.2 主要目的

藉由設計這套資料庫系統，能夠讓使用者自受理顧客申請商標、向政府提出申請、商標局接受審理、到申請結果下來的整段流程，可迅速方便的掌握目前進度與接下來該執行的步驟。

### 2.3 使用者需求

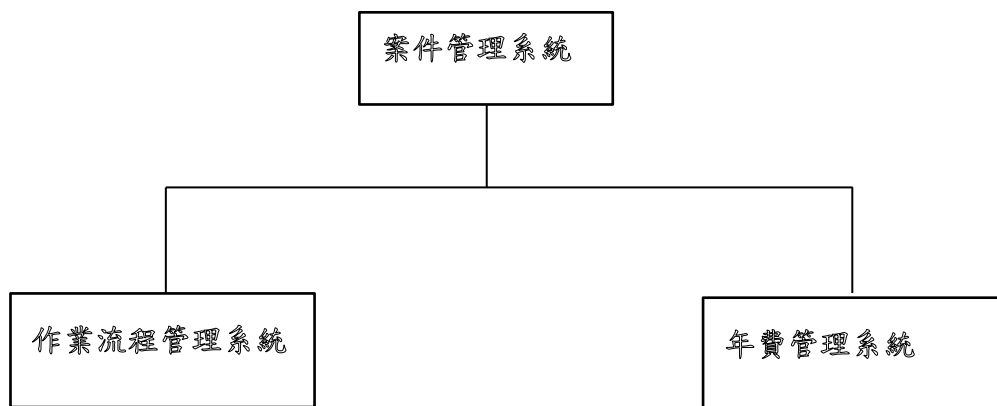
A. 管理新案件的流程進度

B. 已完成註冊的資料建檔

### 2.4 實質幫助

有了這套系統，店家可以降低之前人為紙本紀錄的疏失，以及能方便快速的了解案件的狀態。

### 3. 系統主要功能需求描述



- A. 作業流程管理系統: 讓使用者自受理顧客申請商標、向政府提出申請、商標局接受審理、到申請結果下來的整段流程，可迅速方便的掌握目前進度與接下來該執行的步驟。
- B. 年費管理系統: 案件年費繳交紀錄及年費掌控。

## 4. 系統分析

### 4.1 功能流程圖與處理描述

#### ■ 功能流程圖

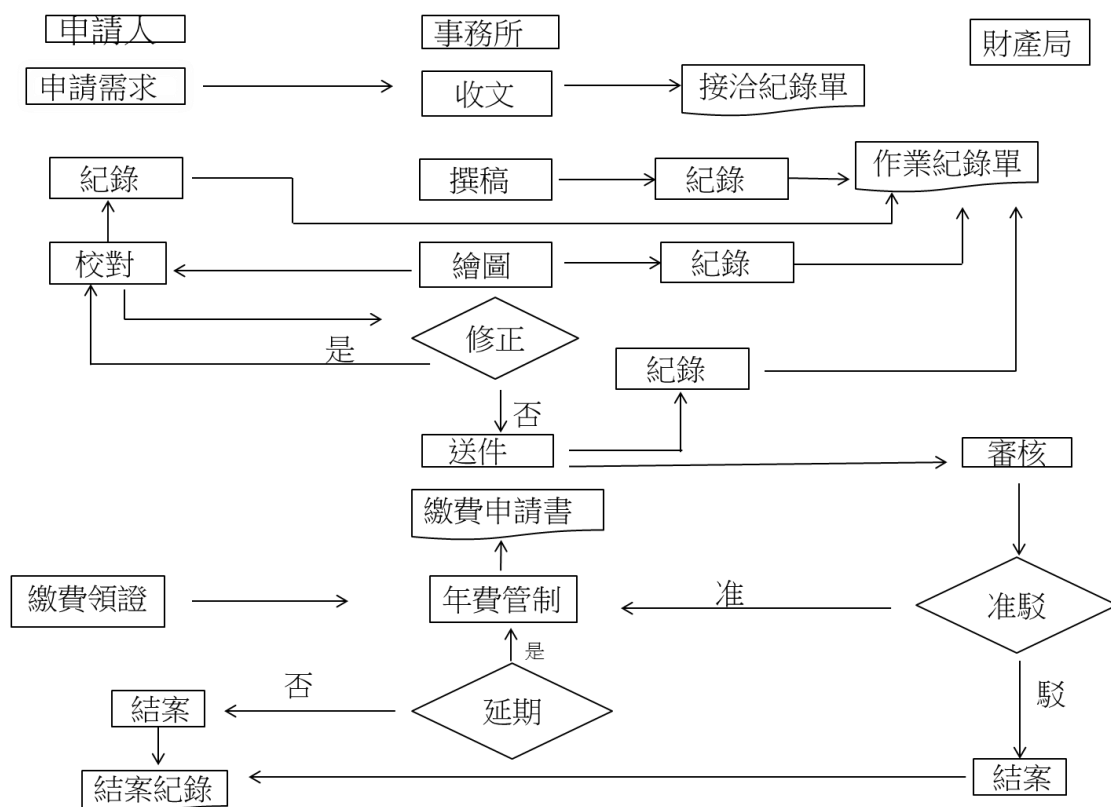


Fig. 1: 功能流程圖

#### ■ 處理描述-申請文件製作

處理名稱	申請文件製作
執执行程序與規則	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 收文之後，將客戶資料與案件資料登錄。</li> <li>2. 依收文所得相關資料撰寫專利搞或說明書。</li> <li>3. 撰稿完成後，請製圖人員繪製專利圖或商標製作。</li> <li>4. 客戶校對後若有問題則進行修改，若無則填寫申請書以完成申請文件</li> <li>5. 完成後送件至智慧財產局</li> </ol>
資料輸入/來源	接洽紀錄單/客戶
資料輸出/目的地	申請文件/智慧財產局
限制與備註	

Tab. 1: 處理描述-申請文件製作

## 4.2 資料流程圖

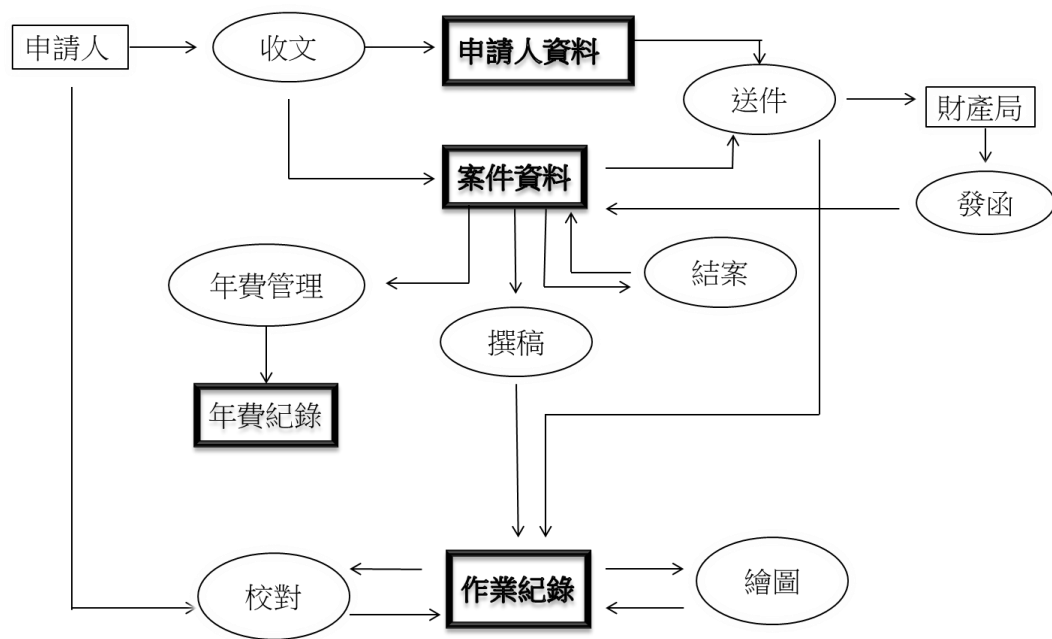


Fig. 2: 資料流程圖

### 4.3 藍圖與資料詞彙

#### ■ 申請人資料

姓名(中): A

姓名(英):B

ID: C

電話:D

行動電話:E

傳真:F

Email:G

地址(中):H

地址(英):I

國籍:J

Fig. 3:藍圖-申請人資料

編號	欄位名稱	長度 / 型態	鍵	規則／格式／ 範圍／公式	範例
A	姓名(中)	10C			王大明
B	姓名(英)	20C			Wang-Ta-Ming
C	ID	10C	✓	身分證或公 司行號	R123456789
D	市話	10C			06-1234567
E	行動電話	10N			0912345678
F	傳真	10N			1234567
G	Email	20C			abc@yahoo.com.tw
H	地址(中)	20C			台南市中西區樹林街二段 33 號
I	地址(英)	50C			No. 33, Sec. 2, Shulin St., West Central Dist., Tainan City 700, Taiwan (R.O.C.)
J	國籍	10C			中華民國

Tab. 2:資料詞彙-申請人資料

## ■ 案件資料

本所編號:A	狀態:B
案件名稱:C	
公告日:D	申請案號:E
國家:F	類別:G
結案日期:H	結案原因:I

Fig. 4: 藍圖-案件資料

編號	欄位名稱	長度/型態	鍵	規則/格式/範圍/公式	範例
A	本所編號	10C	✓		WL-123-45
B	狀態	10C		核准或核駁	核准
C	案件名稱	20C			香香滷肉
D	公告日	6D			103/10/27
E	申請案號	10N			123456789
F	國家	10C			中華民國
G	類別	10C			商標
H	結案日期	6D			105/10/27
I	結案原因	20C			結束營業

Tab. 3: 資料詞彙-案件資料



## ■ 作業紀錄

本所編號:A

撰稿完成日:B

繪圖完成日:C

校對狀態:D

校對完成日:E

送件日期:F

Fig. 5:藍圖-作業紀錄

編號	欄位名稱	長度 / 型態	鍵	規則／格式／範圍／公式	範例
A	本所編號	10C	✓		
B	撰稿完成日	6D			103/10/27
D	繪圖完成日	6D			香香滷肉.docx
F	校對狀態	20C			修圖中
G	校對完成日	6D			103/10/30
H	送件日期	6D			103/11/10

Tab. 4:資料詞彙-作業紀錄

## ■ 年費紀錄

申請案號:A

年費起日: B

已繳年次:C

Fig. 6:藍圖-年費紀錄

編號	欄位名稱	長度/ 型態	鍵	規則／格式／ 範圍／公式	範例
A	申請案號	10N	✓		123456789
B	年費起日	6D			103/10/27
C	已繳年次	2N			3

Tab. 5:資料詞彙-年費紀錄

## 5. 系統設計

### 5.1 概念模型 E-R model 之設計

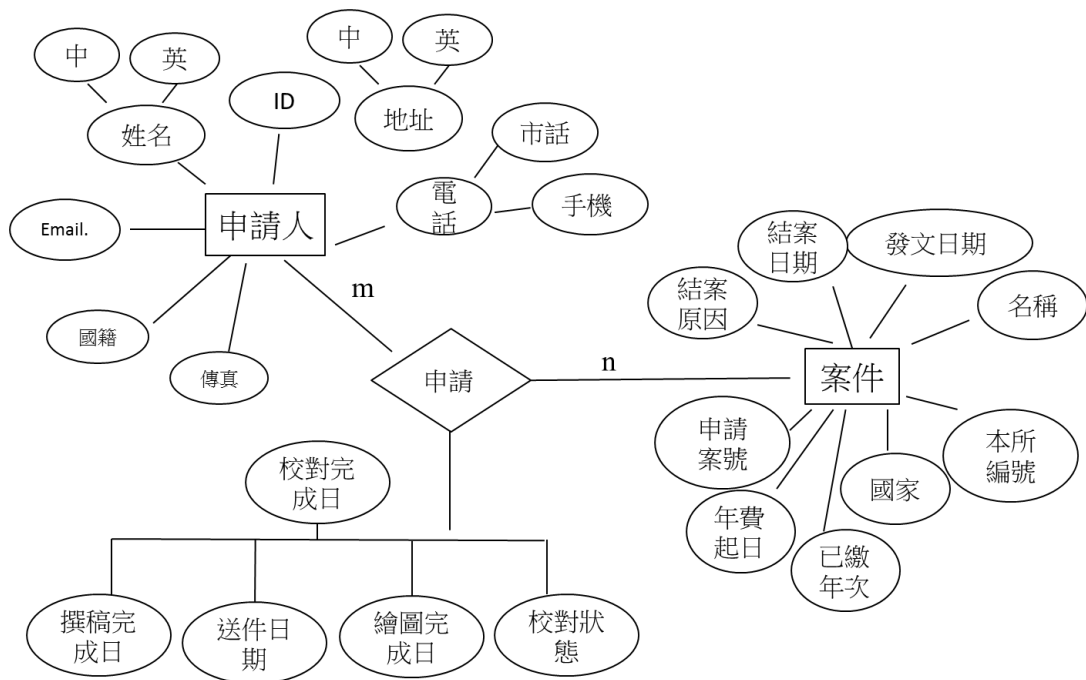


Fig. 7:E-R model

## 5.2 資料庫表格設計

申請人

姓名(中)	姓名(英)	<u>ID</u>	email	市話	行動電話	地址 (中)	地址 (英)	國籍	傳真
-------	-------	-----------	-------	----	------	-----------	-----------	----	----

案件

名稱	本所 編號	國家	發文 日期	狀態	結案日 期	結案原 因	年費 起日	已繳 年次	<u>申請 案號</u>	撰稿 完成日	繪圖 完成日	校對 狀態	校對 完成日	送件 日期
----	----------	----	----------	----	----------	----------	----------	----------	------------------	-----------	-----------	----------	-----------	----------

申請

申請案 號	客戶ID
----------	------

Fig. 8: 資料庫表格

### 5.3 正規化

#### ■ 案件

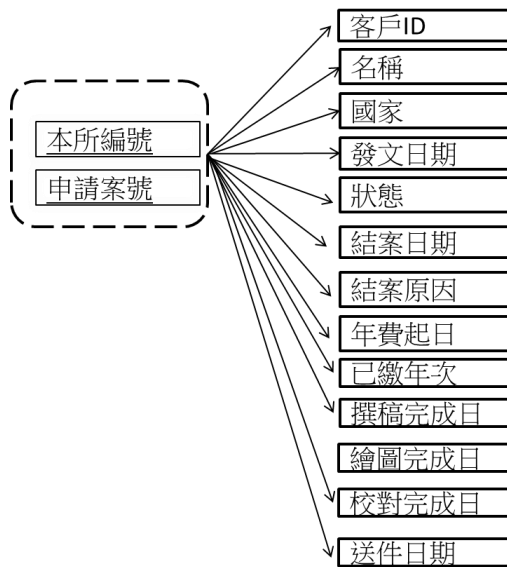


Fig. 9:正規化-案件

#### ■ 申請人

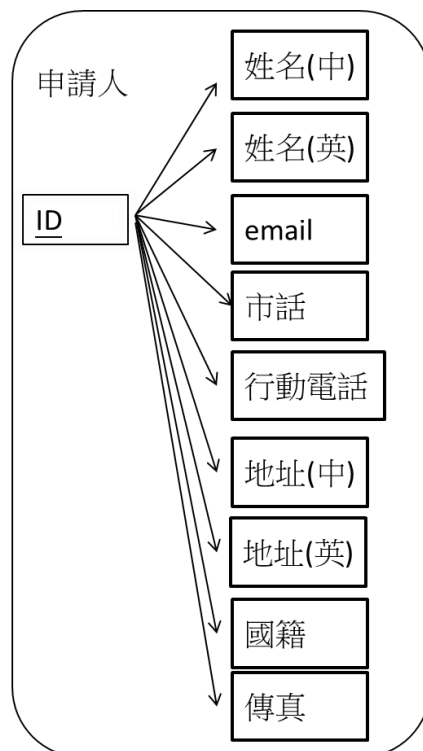


Fig. 10:正規化-案件

#### 5.4 資料庫表格之實體設計

- 申請人(姓名(中),姓名(英),ID,Email,市話,手機,地址(中),地址(英),  
國籍,傳真)

Applyer(custom\_name\_ch, custom\_name\_eg,  
custom\_id, custom\_email, custom\_telephone,  
custom\_cellphone, custom\_address\_ch,  
custom\_address\_eg, custom\_country, custom\_fax)

```
CREAT TABLE Applyer(  
custom_name_ch  CHAR(10),  
custom_name_eg  CHAR(20),  
custom_id  CHAR(10),  
custom_email  CHAR(20),  
custom_telephone  CHAR (10),  
custom_cellphone  INT(10),  
custom_address_ch  CHAR(20),  
custom_address_eg  CHAR(50),  
custom_country  CHAR (10),  
custom_fax  CHAR (10),  
PRIMARY KEY(custom_id)  
);
```

- 案件(案件名稱,本所編號,發文日期,狀態,結案日期,結案原因,  
年費起日,已繳年次,申請案號,發文日期,撰稿完成日,繪圖完成日,  
修改狀態,修改完成日,送件日期)

Case(case\_name, case\_name\_number, document\_date,  
case\_status,turn\_down\_date, turn\_down\_reason,  
money\_date,money\_year, case\_id,  
document\_date ,write\_date, graph\_date , modify\_status , modify\_date,  
send\_date)

```
CREATE TABLE case(  
case_name CHAR(20),  
case_name_number CHAR(10),  
document_date DATE,  
case_status CHAR(10),  
turn_down_date DATE,  
turn_down_reason CHAR(20),  
money_date DATE,  
money_year INT(2),  
case_id CHAR(10),  
document_date DATE,  
write_date DATE,  
graph_date DATE,  
modify_status CHAR(10),  
modify_date DATE ,  
send_date DATE  
PRIMARY KEY(case_name_number,case_id)  
);
```

■ 申請(申請案號,申請人 ID)

Apply(case\_id,custom\_id)

```
CREATE TABLE apply(  
  case_id CHAR(10),  
  custom_id CHAR(10),  
  PRIMARY KEY(case_id, custom_id)  
);
```



## 6. 系統說明與簡易使用手冊

### 6.1 登入畫面

文理國際智慧財產權事務所

The screenshot shows a web application interface. At the top, a light blue box contains the text '文理國際智慧財產權事務所'. Below this, the main interface is divided into three sections. On the left is a vertical sidebar menu with a list of links: '申請人基本資料', '申請人查詢', '案件資料', '年費管理', '案件查詢', and '登出'. The middle section is a large, empty rectangular area. On the right side of the page is the login form, which includes labels for '帳號:' and '密碼:', each followed by a text input field. Below these fields is a button labeled '登入'. At the bottom left of the page, there is a small footer text '127.0.0.1/right.php'.

Fig. 11: 登入畫面

- 帳號:輸入使用者帳號
- 密碼:輸入使用者密碼

## 6.2 系統主選單

### ■ 客戶基本資料

文理國際

<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">客戶基本資料</a></li><li>• <a href="#">案件資料</a></li><li>• <a href="#">年費管理</a></li><li>• <a href="#">案件查詢</a></li><li>• <a href="#">登出</a></li></ul>	<p>申請人資料</p> <p>姓名(中): <input type="text"/> 姓名(英): <input type="text"/></p> <p>ID: <input type="text"/></p> <p>電話: <input type="text"/> 行動電話: <input type="text"/></p> <p>傳真: <input type="text"/> Email: <input type="text"/></p> <p>地址(中): <input type="text"/> 地址(英): <input type="text"/></p> <p>國籍: <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="確認"/></p>
--	--

Fig. 12:新增申請人基本資料

文理國際智慧財產權事務所


<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">申請人基本資料</a></li><li>• <a href="#">申請人查詢</a></li><li>• <a href="#">案件資料</a></li><li>• <a href="#">年費管理</a></li><li>• <a href="#">案件查詢</a></li><li>• <a href="#">登出</a></li></ul>	<p>請填表格</p> <p>請輸入搜尋姓名: <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="確認"/></p>
---	---

127.0.0.1/search\_people.php

Fig. 13:新增申請人基本資料

## ■ 案件資料

文理國際智慧財產權事務所



• [申請人基本資料](#)  
• [申請人查詢](#)  
• [案件資料](#)  
• [年費管理](#)  
• [案件查詢](#)  
• [登出](#)

[新增](#) [修改](#)

127.0.0.1/people\_num.php

Fig. 14:案件功能

文理國際智慧財產權事務所



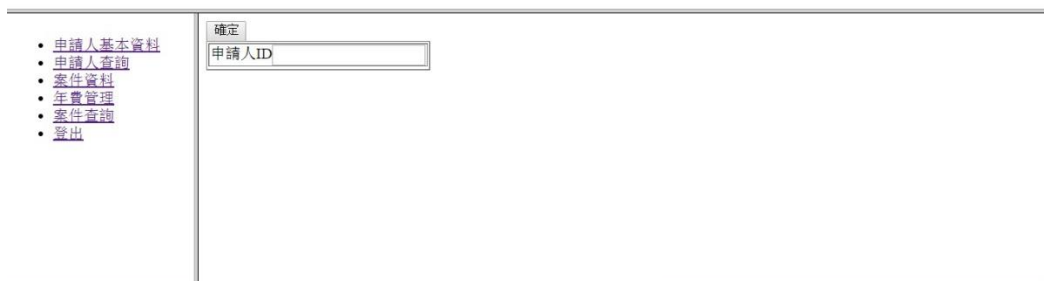
• [申請人基本資料](#)  
• [申請人查詢](#)  
• [案件資料](#)  
• [年費管理](#)  
• [案件查詢](#)  
• [登出](#)

申請人數: 1 ▼

1  
2  
3  
4  
5

Fig. 15:案件申請人數

文理國際智慧財產權事務所



• [申請人基本資料](#)  
• [申請人查詢](#)  
• [案件資料](#)  
• [年費管理](#)  
• [案件查詢](#)  
• [登出](#)

申請人ID

Fig. 16:填寫申請人 ID

<ul style="list-style-type: none"><li>申請人基本資料</li><li>申請人查詢</li><li>案件資料</li><li>年費管理</li><li>案件查詢</li><li>登出</li></ul>	<div>案件資料</div> <div>本所編號: <input type="text"/> 狀態: <input type="text"/></div> <div>案件名稱: <input type="text"/></div> <div>申請案號: <input type="text"/></div> <div>國家: <input type="text"/> 類別: <input type="text"/></div> <div><input type="button" value="新增"/></div>
---	--

Fig. 17:填寫案件基本資料

- [串證人基本資料](#)
- [串證人查詢](#)
- [案件資料](#)
- [年費管理](#)
- [案件查詢](#)
- [登出](#)

輸入本所編號:

修改項目: 發文日期 內容:  新增

發文日期

年費起日

已繳年次

案件狀態

結案日期

結案原因

撰稿完成日

繪圖完成日

校對狀態

校對完成日

送件日期

Fig. 18:紀錄案件進度

## ■ 年費管理

文理國際智慧財產權事務所

<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">申請人基本資料</a></li><li>• <a href="#">申請人查詢</a></li><li>• <a href="#">案件資料</a></li><li>• <a href="#">年費管理</a></li><li>• <a href="#">案件查詢</a></li><li>• <a href="#">登出</a></li></ul>	查詢月份: <div>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</div> <input type="button" value="確認"/>
---	---

Fig. 19:年費管理

## ■ 案件查詢

文理國際智慧財產權事務所

<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">申請人基本資料</a></li><li>• <a href="#">申請人查詢</a></li><li>• <a href="#">案件資料</a></li><li>• <a href="#">年費管理</a></li><li>• <a href="#">案件查詢</a></li><li>• <a href="#">登出</a></li></ul>	<div>請填表格</div> <div>申請案號 ▾</div> <div>請輸入 <input type="text"/></div> <div>確認</div>
---	---

Fig. 20: 查詢案件

## 7. 工作分配表

	詹明翰	蔡博鈞	郭維桓
系統分析	✓	✓	✓
系統設計	✓	✓	✓
系統實作	✓	✓	
系統測試	✓	✓	
系統修正	✓	✓	
報告投影片	✓		✓
上台報告		✓	
簽名			

Tab. 6: 工作分配表

## 8. 附錄

### 8.1 小組會議紀錄

國立台南大學 資訊工程學系 105 級 第十組  
資料庫系統專案 第 1 次 會議記錄

日 期	103/09/25	時 間	16:00 ~ 17:00	地 點	麥當勞
會議主題	訂立專案主題				
上次會議 結論 執行情況	(無)				
本次會議 討論事項	1 專案題目題目				
本次會議 結論	1 題目:專利商標申請流程管理系統				
與會人員 (簽名)					



國立台南大學 資訊工程學系 105 級 第 十 組

資料庫系統專案 第 2 次 會議記錄

日 期	10/08	時 間	16:00~18:00	地 點	麥當勞
會議主題	討論企畫書				
上次會議 結論 執行情況	1 題目:專利商標申請流程管理系統				
本次會議 討論事項	1 企業組織 2 系統目的 3 系統功能				
本次會議 結論	1 企業組織: 一家名為文理國際智慧財產權事務所,專門承辦各工商事業體或 自然人(個人)有關智慧財產權業務申請。 2 系統目的: 讓使用者能方便管理案件進度流程 3 系統功能: (1)作業流程管理 (2)基本資料建檔				
與會人員 (簽名)					

國立台南大學 資訊工程學系 105 級 第 十 組  
資料庫系統專案 第 3 次 會議記錄

日 期	11/27	時 間	16:00~18:00	地 點	麥當勞
會議主題	討論系統流程圖				
上次會議 結論 執行情況	1 完成企畫書				
本次會議 討論事項	1 初步討論功能流程圖與資料流程圖				
本次會議 結論	1 功能流程圖-第一版 2 資料流程圖-第一版				
與會人員 (簽名)					

國立台南大學 資訊工程學系 105 級 第 十 組

資料庫系統專案 第 4 次 會議記錄

日 期	12/05	時 間	13:00~14:00	地 點	ZA303
會議主題	系統功能流程圖				
上次會議 結論 執行情況	1 功能流程圖-第一版 2 資料流程圖-第一版				
本次會議 討論事項	1 系統功能流程圖 2 處理描述				
本次會議 結論	1 系統功能流程圖-第二版 2 處理描述完成				
與會人員 (簽名)					

國立台南大學 資訊工程學系 105 級 第 十 組  
資料庫系統專案 第 5 次 會議記錄

日 期	12/09	時 間	12:00 ~ 14:00	地 點	KFC
會議主題	藍圖與資料詞彙				
上次會議 結論 執行情況	1 系統功能流程圖-第二版 2 處理描述完成				
本次會議 討論事項	1 討論初步藍圖 2 資料詞彙				
本次會議 結論	1 藍圖 2 資料詞彙				
與會人員 (簽名)					

國立台南大學 資訊工程學系 105 級 第 十 組

資料庫系統專案 第 6 次 會議記錄

日 期	12/11	時 間	16:00 ~ 18:00	地 點	麥當勞
會議主題	系統流程圖				
上次會議 結論 執行情況	1 藍圖 2 資料詞彙				
本次會議 討論事項	1 功能流程圖 2 資料流程圖				
本次會議 結論	1 功能流程圖-第三版 2 資料流程圖-第二版				
與會人員 (簽名)					

國立台南大學 資訊工程學系 105 級 第 十 組

資料庫系統專案 第 7 次 會議記錄

日 期	12/17	時 間	12:00~ 14:00	地 點	麥當勞
會議主題	資料流與 ER-model				
上次會議 結論 執行情況	1 功能流程圖-第三版 2 資料流程圖-第二版				
本次會議 討論事項	1 功能流程圖 2 資料流程圖 3 ER-model				
本次會議 結論	1 功能流程圖-第四版 2 資料流程圖-第三版 3 ER-model 第一版				
與會人員 (簽名)					

國立台南大學 資訊工程學系 105 級 第 十 組  
資料庫系統專案 第 8 次 會議記錄

日 期	12/22	時 間	17:00~18:00	地 點	麥當勞
會議主題	系統流程與 ERmodel				
上次會議 結論 執行情況	1 功能流程圖-第四版 2 資料流程圖-第三版 3 ER-model 第一版				
本次會議 討論事項	1 資料流程圖 2 ER-model				
本次會議 結論	1 資料流程圖-第四版 2 ER-model 第二版				
與會人員 (簽名)					

國立台南大學 資訊工程學系 105 級 第 十 組

資料庫系統專案 第 9 次 會議記錄

日 期	12/24	時 間	16:00~17:00	地 點	麥當勞
會議主題	資料流程圖				
上次會議 結論 執行情況	1 資料流程圖-第四版 2 ER-model 第二版				
本次會議 討論事項	1 報告投影片製作 2 資料流程圖				
本次會議 結論	1 資料流程圖-第五版 2 工作分配: 維桓, 明翰 PPT 製作 博鈞上台報告				
與會人員 (簽名)					



國立台南大學 資訊工程學系 105 級 第 十 組  
資料庫系統專案 第 10 次 會議記錄

日 期	12/29	時 間	17:00 ~ 18:00	地 點	ZA208
會議主題	ER-model				
上次會議 結論 執行情況	1 資料流程圖-第五版				
本次會議 討論事項	1ER-model 2 矯正 PPT				
本次會議 結論	1ER-model 第三版 2 完成 PPT				
與會人員 (簽名)					

國立台南大學 資訊工程學系 105 級 第 十 組  
資料庫系統專案 第 11 次 會議記錄

日 期	1/8	時 間	16:00 ~ 1700	地 點	麥當勞
會議主題	修改報告內容				
上次會議 結論 執行情況					
本次會議 討論事項	1ER-model 與資料流程圖 2 工作分配				
本次會議 結論	1 ERmode 第四版 2 資料流程圖 - 第六版 3 博鈞, 明翰系統實作; 維桓撰寫期末報告書				
與會人員 (簽名)					

## 8.2 產學合作計劃書

### 產學合作交流意向書

國立臺南大學資訊工程學系

以下簡稱

甲 方  
乙 方

一、務積極推動本系教學課程與產業界之合作交流，培育學生統計與製片以企業需求為導向之專業作業，共同促進產學合作交流之機會，甲乙雙方共同指導學生課程專案，並視雙方同意簽訂本意向書共同遵守。

二、本意向書自雙方簽訂日起有效期為一年，雙方得予以終止，如到期終止，需由一方以書面向另一方提出送達後 30 日起自動終止，且終止日則不得於持續性工作執行期間。

三、甲乙雙方在不影響對方正常營運及各自內部作業下，約定合作內容如下：

- 甲 方：
1. 推薦主要擔任乙方教學課程專案作業指導委員。
  2. 同意提供乙方學生諮詢課程專案作業。
  3. 協助乙方學生規劃課程專案作業，提供企業與學生與教師之交流。
  4. 其他經雙方協議事項。

- 乙 方：
1. 授課教師負責指導學生授課課程專案作業。
  2. 授課教師推薦學生接受甲方協助指導教學課程專案作業。
  3. 授課教師與指導學生於合作交流期間所取得甲方相關資料訊息，僅供該課程專案作業使用，未經甲方許可，不得作為其他用途。若有延誤產學合作相關事項，應依相關規定辦理。
  4. 其他經雙方協議事項。

四、甲乙雙方之合作內容應依本意向書辦理，若有未盡事宜，則由雙方協議辦理之。

五、本意向書一式二份，由甲乙雙方各持一份存照。

甲 方：《經理國際製片版權業務》

乙 方：國立臺南大學資訊工程學系

代表人：蔡榮文

系主任：李建樹

地址：新市前港路4段263號1F

聯絡教師：蔡榮文

電話：3824251

地址：臺南市

電話：06-2606123#7707

(簽名處)

(簽名處)

蔡榮文

李建樹

中華民國 103 年 10 月 27 日

