

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



組 別：第 109504 組

題 目：搜劇（Film Seeker）

指導老師：蘇建興老師

組 長：10556019 鍾紫絨

組 員：10556002 蔣秉叡 10556027 詹舒融

10556029 陳昱家 10556039 曾品翰

中 華 民 國 1 0 9 年 5 月 2 0 日

目錄

第 1 章 背景與動機	1
1-1 簡介	1
1-2 問題與機會	2
1-3 相關系統探討	3
第 2 章 系統目標與預期成果	4
2-1 系統目標	4
2-2 預期成果	4
第 3 章 系統規格	5
3-1 系統架構	5
3-2 系統軟、硬體需求與技術平台	6
3-3 開發標準與使用工具	6
第 4 章 專案時程與組織分工	7
4-1 專案時程	7
4-2 專案組織與分工	8
第 5 章 需求模型	9
5-1 功能分解圖 (Functional decomposition diagram)	9
5-2 需求清單	10
第 6 章 程序模型	11
6-1 資料流程圖(Data flow diagram) 。	11
6-2 程序規格書(Process specification) 。	17

第 7 章 資料模型	21
7-1 實體關聯圖(Entity relationship diagram)	21
7-2 資料字典(Data dictionary) 。	22
第 8 章 資料庫設計	23
8-1 資料庫關聯圖	23
8-2 表格及其 Meta data.....	24
附錄	30

圖、表目錄

第 1 章 背景與動機	
1-1 簡介	
▲圖 1-1-1	1
▲圖 1-1-2	1
1-2 問題與機會	
▲表 1-2-1	2
1-3 相關系統探討	
▲表 1-3-1	3
第 2 章 系統目標與預期成果	
2-1 系統目標	
2-2 預期成果	
第 3 章 系統規格	
3-1 系統架構	
▲圖 3-1-1	5
3-2 系統軟、硬體需求與技術平台	
▲表 3-2-1	6
3-3 開發標準與使用工具	
▲表 3-3-1	6
第 4 章 專案時程與組織分工	

4-1 專案時程	
▲圖 4-1-1	7
4-2 專案組織與分工	
▲表 4-2-1	8
第 5 章 需求模型	
5-1 功能分解圖 (Functional decomposition diagram)	
▲圖 5-1-1	9
5-2 需求清單	
第 6 章 程序模型	
6-1 資料流程圖(Data flow diagram) °	
▲圖 6-1-1	11
▲圖 6-1-2	11
▲圖 6-1-3	12
▲圖 6-1-4	12
▲圖 6-1-5	13
▲圖 6-1-6	13
▲圖 6-1-7	14
▲圖 6-1-8	15
▲圖 6-1-9	15
▲圖 6-1-10	16

▲圖 6-1-11	16
6-2 程序規格書(Process specification) °	
▲表 6-2-1	17
▲表 6-2-2	17
▲表 6-2-3	17
▲表 6-2-4	18
▲表 6-2-5	18
▲表 6-2-6	18
▲表 6-2-7	18
▲表 6-2-8	19
▲表 6-2-9	19
▲表 6-2-10	19
▲表 6-2-11	20
第 7 章 資料模型	
7-1 實體關聯圖(Entity relationship diagram)	
▲圖 7-1-1	21
7-2 資料字典(Data dictionary) °	
▲表 7-2-1	22
第 8 章 資料庫設計	
8-1 資料庫關聯圖	

▲圖 8-1-1	23
8-2 表格及其 Meta data.....	
▲表 8-2-1	24
▲表 8-2-2	24
▲表 8-2-3	24
▲表 8-2-4	25
▲表 8-2-5	25
▲表 8-2-6	25
▲表 8-2-7	26
▲表 8-2-8	26
▲表 8-2-9	26
▲表 8-2-10	27
▲表 8-2-11	27
▲表 8-2-12	28
▲表 8-2-13	28
▲表 8-2-14	28
▲表 8-2-15	29
▲表 8-2-16	29
▲表 8-2-17	29

第1章 背景與動機

1-1 簡介

在當今網際網路興盛的時代中，快速得將訊息傳播與統整，對現代人而言是十分重要的，而在瞬息萬變的影音產業中更是如此，對於平常沒有觀看網路影片習慣的人，並不會有固定使用的平台，因此需要花費更多時間來尋找影片，最後的結果也不一定是最適合自己的作品，而各個平台所面臨的片源不穩、資訊較片面的情況，也使得使用者難以僅從一個平台中，全面性的去進行比較與欣賞，因此我們希望創作出一個能夠跨越這些困境的平台系統。

由系統來提供整合過後的作品資訊，並且提供片源與評價作為參考，讓使用者能夠以最為簡便與快速的方式，來找到欣賞影片的管道，這樣一來，即使某些網站上的片源被撤下，也能透過我們的網站來迅速找到其他片源，因此我們的系統能夠跨越許多查詢上的瓶頸，給予最完整與豐富的影片相關資料，起到一個統整的作用，對於忙碌的現代人而言，絕對是一個便利的使用工具。



▲圖 1-1-1

我們的主頁面將設計成一系列的主題影片推薦，並且配合年齡層、性別等相關資料分析客群，如此一來不只能夠讓使用者依照自身需求尋找作品，同時更能了解在同儕之間所流行的話題與熱潮。對廣告商而言也能集中資源，透過我們的平台根據我們所提供的客戶資料對自身所擁有的作品進行更有效率的行銷。

另外，我們也會設計一個功能，可以直接透過影片中的片段截圖，來搜索到該圖的影片來源，並且附上此影片的簡介、片源連結與各平台之評價，透過這一系列的服務使使用者能夠更加方便的瀏覽各類影視作品。



▲圖 1-1-2

1-2 問題與機會

現有非常多的資源供人們使用，導致人們必須花費時間去篩選有用的平台，為此我們希望能夠協助他們整理這些資料，幫助他們不用花這麼多的時間才能找到想看的影片、適合的資訊。

SWOT 分析	
優勢 (Strengths)	劣勢 (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none">● 有效降低搜尋時間● 可以圖搜尋感興趣的影片● 提供雙平台 (網頁、安卓)● 網羅影視平台資料● 提供影視平台影片來源網址● 整合影視平台的評論及評分	<ul style="list-style-type: none">● 需跳轉至其他影視平台● 專業度不夠有維護困難
機會 (Opportunities)	威脅 (Threats)
<ul style="list-style-type: none">● 提供多國語言● 擴展搜尋功能● 與廣告商合作● 與影視平台合作● 推薦感興趣的影片● 在本系統觀看影片	<ul style="list-style-type: none">● 替代性高● 相較現有相似平台還未有知名度

▲表 1-2-1

本系統的優勢、劣勢、機會、威脅如下：

優勢：

- 有效降低搜尋時間：
協助過濾影片評論評分及其影片來源，減少使用者搜尋時間。
- 提供雙平台 (網頁、安卓)：
提供網頁及 Android APP 雙平台。
- 可以以圖搜尋未知的影片：
利用 Google Vision AI 協助使用者透過圖片搜尋並提供相關影片資訊。
- 網羅影視平台資料：
蒐集各大影視平台的資料並彙整，呈現完善的影片資訊讓使用者查詢。
- 提供影視平台影片來源網址：
提供各大影視平台影片來源，使用者可點選網址跳轉頁面觀看影片。
- 整合影視平台的評論及評分：
統整各大影視平台的評論及評分供使用者參考。

劣勢：

- 需跳轉至其他影視平台：
使用者無法在本系統觀看影片，需跳轉至其他影視平台頁面。
- 專業度不夠有維護困難：
由於專業度不夠，未來系統維護可能會有技術上的困難。

機會：

- 提供多國語言：
提供英文與中文等多國語言使用者頁面。
- 擴展搜尋功能：
未來將擴展使用者搜尋主題功能，提供使用者在搜尋時有更多的選擇。
- 與影視平台合作：
為影視平台提供推廣服務並協助播放平台分流，減少該平台伺服器的負荷。
- 與廣告商合作：
利用使用者軌跡分析用戶傾向或熱門點擊，讓廣告商能更好的投放廣告。
- 推薦感興趣的影片：
利用分析協助登入的使用者每次打開網頁就能輕鬆找到想看的影片。
- 在本系統觀看影片：
使用者無須跳轉頁面即可在本系統上直接觀看影片。

威脅：

- 替代性高：
以圖片搜尋功能和其他影視平台功能的整合為主要功能，替代性高。
- 相較現有相似平台還未有知名度：
相較現有與本系統相似的影視平台尚未有知名度可能有瀏覽量過低的問題。

1-3 相關系統探討

	搜劇 (Film Seeker)	左撇子的電影 博物館	霸子看影劇	幕迷影評
評論	O	O	O	O
評分	O	X	O	O
影片連結	O	X	X	X
圖片搜尋	O	X	X	X
推薦分析	O	X	X	X
使用語言	繁體中文/英文	繁體中文	繁體中文	繁體中文
使用平台	網頁、android	網頁	網頁	網頁、 android/ios

▲表 1-3-1

第2章 系統目標與預期成果

2-1 系統目標

期望未來能夠達成：

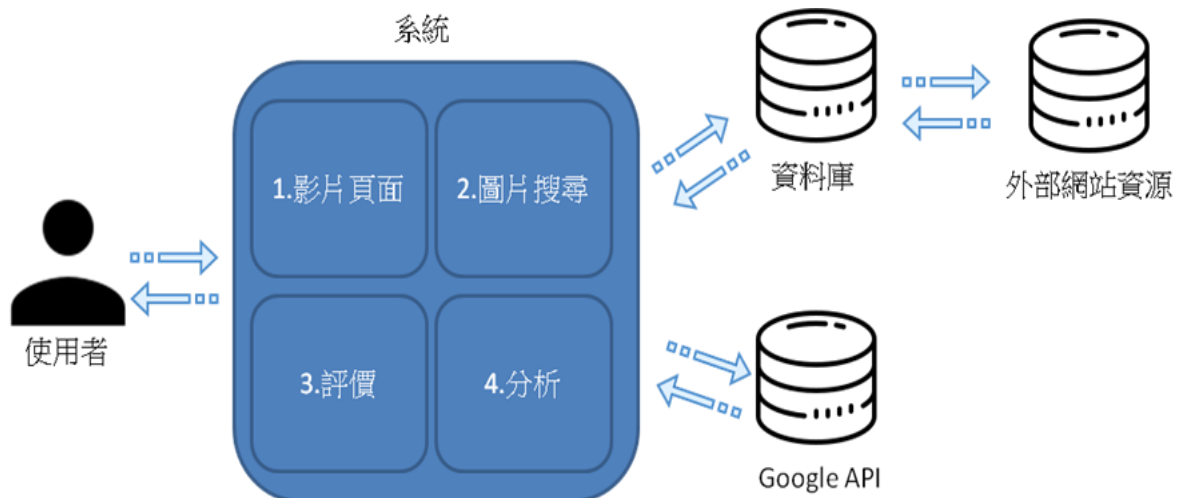
1. 利用使用者軌跡分析用戶傾向或熱門點擊，讓廣告商能更好的投放廣告。
2. 利用整合的特性提高使用者使用本系統的意願使系統知名度提升，成為使用者喜愛的平台。
3. 能夠在本系統觀看影片無須跳轉。
4. 增加各國的語言方便不同國家的使用者使用。

2-2 預期成果

1. 讓使用者有效、省時的找尋想看的影片及其片源。
2. 讓使用者能更快地跟上最近流行的影片資訊。

第3章 系統規格

3-1 系統架構



▲圖 3-1-1

系統分成四部分，影片頁面、圖片搜尋、評價及分析：

1. 影片頁面

介面按照影片評分排序，有影片簡介、該影片的主演導演等等、評價、評分、片源。

2. 圖片搜尋

能夠將圖片上傳，並且得到該影片是哪一部。

查出來的結果有名稱、影片簡介、主演導演等與影片頁面相同的資訊。

3. 評價

放入各種平台的評論、評分，好讓使用者參考，協助找出想看的影片。

4. 分析

利用分析配合年齡層、性別、看過的影片等相關資料，協助使用者能更容易看到自己可能會喜歡的影片。

3-2 系統軟、硬體需求與技術平台

裝置作業系統	桌上型電腦、筆記型電腦皆可 Android 8.0 以上
網路需求	行動網路、wifi

▲表 3-2-1

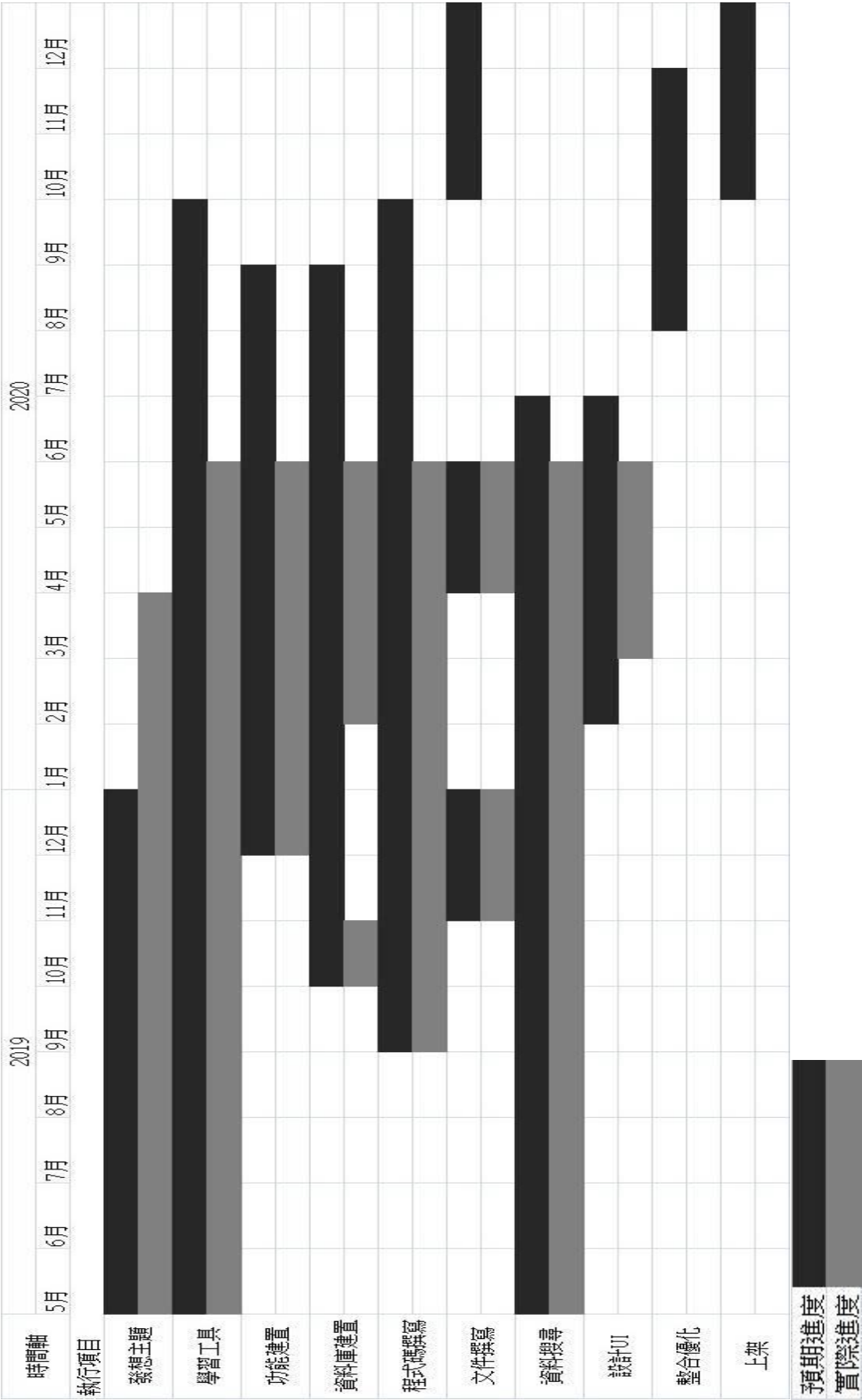
3-3 開發標準與使用工具

系統開發環境	
作業系統	Microsoft Window 10 Linux-Centos 7
資料庫	MySQL 8.0 Mongodb 4.6.2
程式撰寫工具	
程式語言	Python 3.8.2 Php 7.4.5 HTML5
文件製作工具	
繪圖工具	Draw.io
文書處理	Microsoft Word2013 Microsoft PowerPoint2013

▲表 3-3-1

第4章 專案時程與組織分工

4-1 專案時程



▲圖 4-1-1

4-2 專案組織與分工

●主要負責人

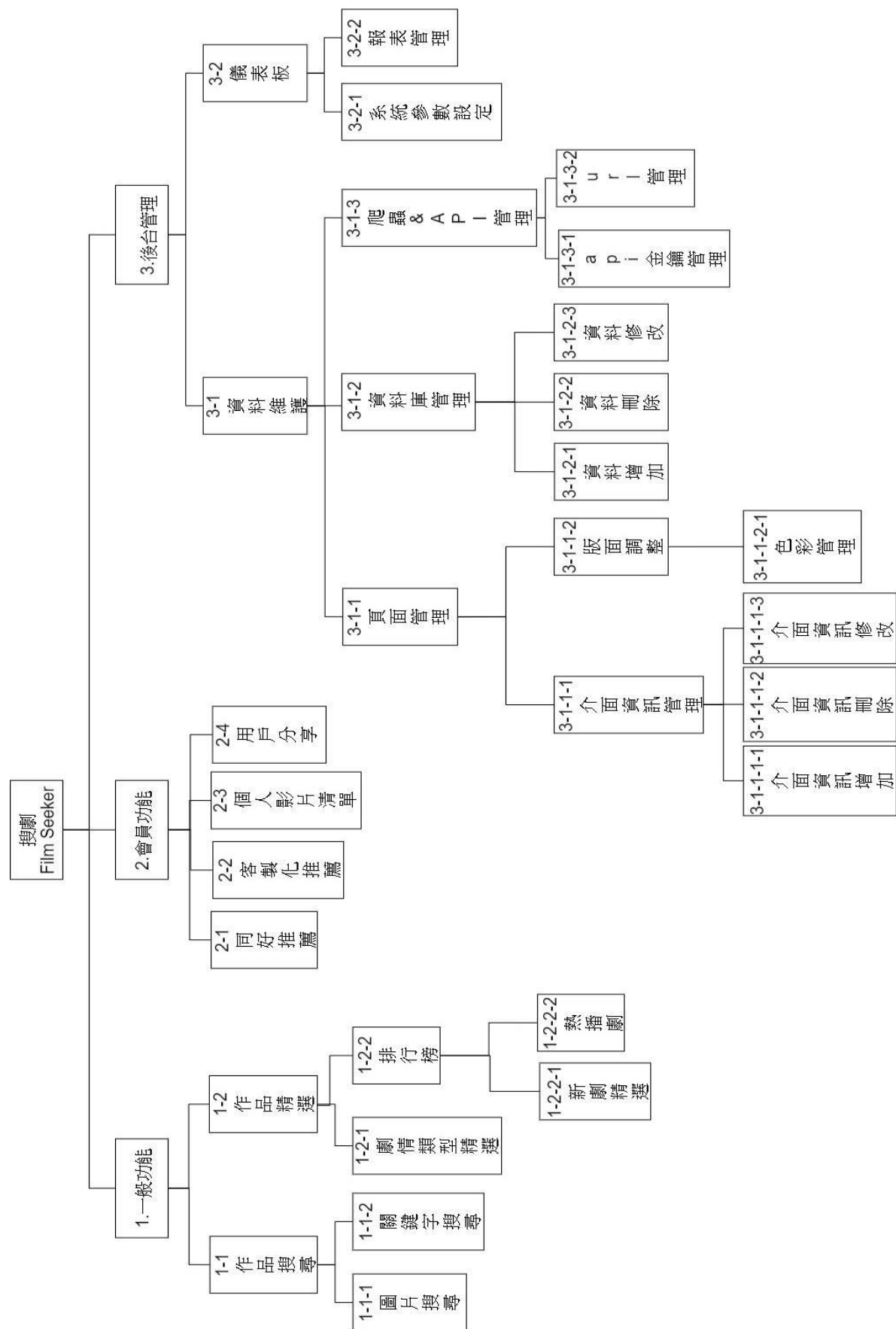
○次要負責人

組員 項目		10556002 蔣秉叡	10556019 鍾紫絨	10556027 詹舒融	10556029 陳昱家	10556039 曾品翰
企劃	資料蒐集	●	●	●	●	●
	訂定主題	○	●	○	○	
	需求分析	●	●	●	●	
文件	背景與動機	○	●		●	
	系統目標 與預期成果	○	●			
	系統規格		●	○		
	專案時程 與組織分工		●			
	需求模型	●	●			
	程序模型		●			●
	資料模型	●	●			
	資料庫設計	○	●	○		
	圖片製作		●	●		
	統整		●	●		
美術 設計	網頁畫面設計				●	
	APP 畫面設計				●	
	LOGO 設計	○	●			
	系統名稱	○	●			
	簡報製作		○	●	○	
資料 庫	資料表設計	●	○	○	○	○
	建置資料庫		○	●		
程式 設計	爬蟲	●				●
	Linux 建置		●	○		
	API 研究		○	●		
	網頁程式	○	○		●	

▲表 4-2-1

第5章 需求模型

5-1 功能分解圖（Functional decomposition diagram）



▲圖 5-1-1

5-2 需求清單

1.一般功能

1-1 作品搜尋：

1-1-1 圖片搜尋：

利用圖片來尋找未知的影片。

1-1-2 關鍵字搜尋：

已知影片名稱就能利用這個功能來尋找該部片源。

1-2 作品精選

1-2-1 劇情類型精選：

推薦較多人收看、人氣高的主題、類型影片。

1-2-2 排行榜：

1-2-2-1 新劇精選：

按照影片新出的順序推薦。

1-2-2-2 熱播劇：

依照人氣來排序影片推薦。

2.會員功能

2-1 同好推薦：

與自己會看相同類型的用戶所看過的影片推薦。

2-2 客製化推薦：

依照用戶所看的影片來推敲該用戶可能喜歡的影片。

2-3 個人影片清單：

能夠新增收藏想看或想再看一次的影片。

2-4 用戶分享：

分享自己收藏的影片。

3.後臺管理

3-1 資訊維護

3-1-1 頁面管理

3-1-1-1 介面資訊管理

修改使用者能看見的影片資訊。

3-1-1-2 版面調整

更改版面的配色、字體距離等等。

3-1-2 資料庫管理

增刪改查資料庫裡的資料。

3-1-3 爬蟲&API 管理

3-1-3-1api 金鑰管理

保存金鑰以免無法使用 api。

3-1-3-2url 管理

保存影片來源的連結。

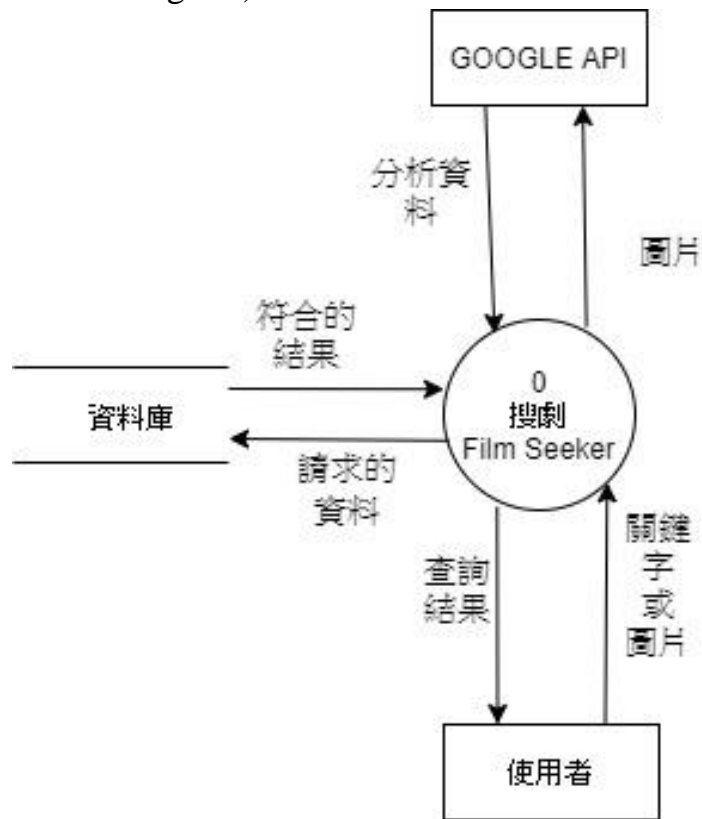
3-2 儀表板

3-2-1 系統參數設定

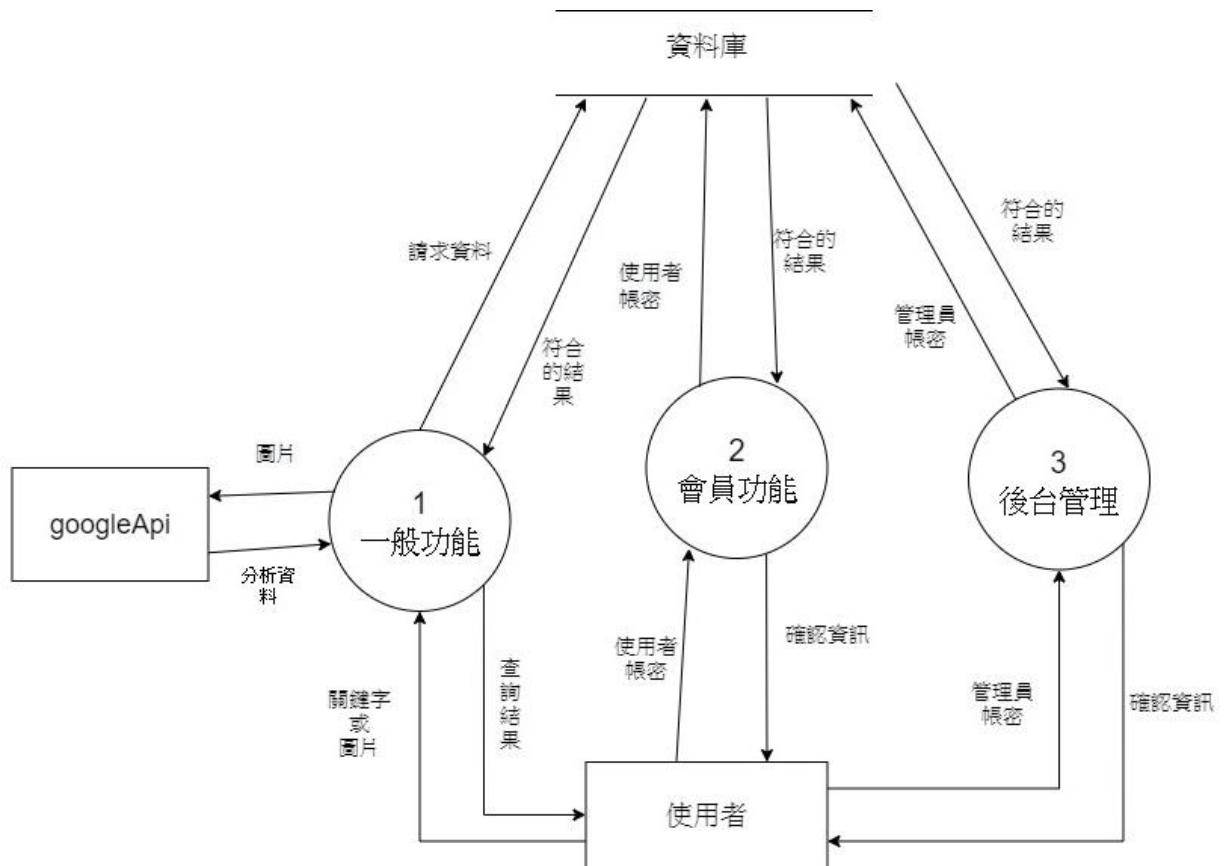
3-2-2 報表管理

第6章 程序模型

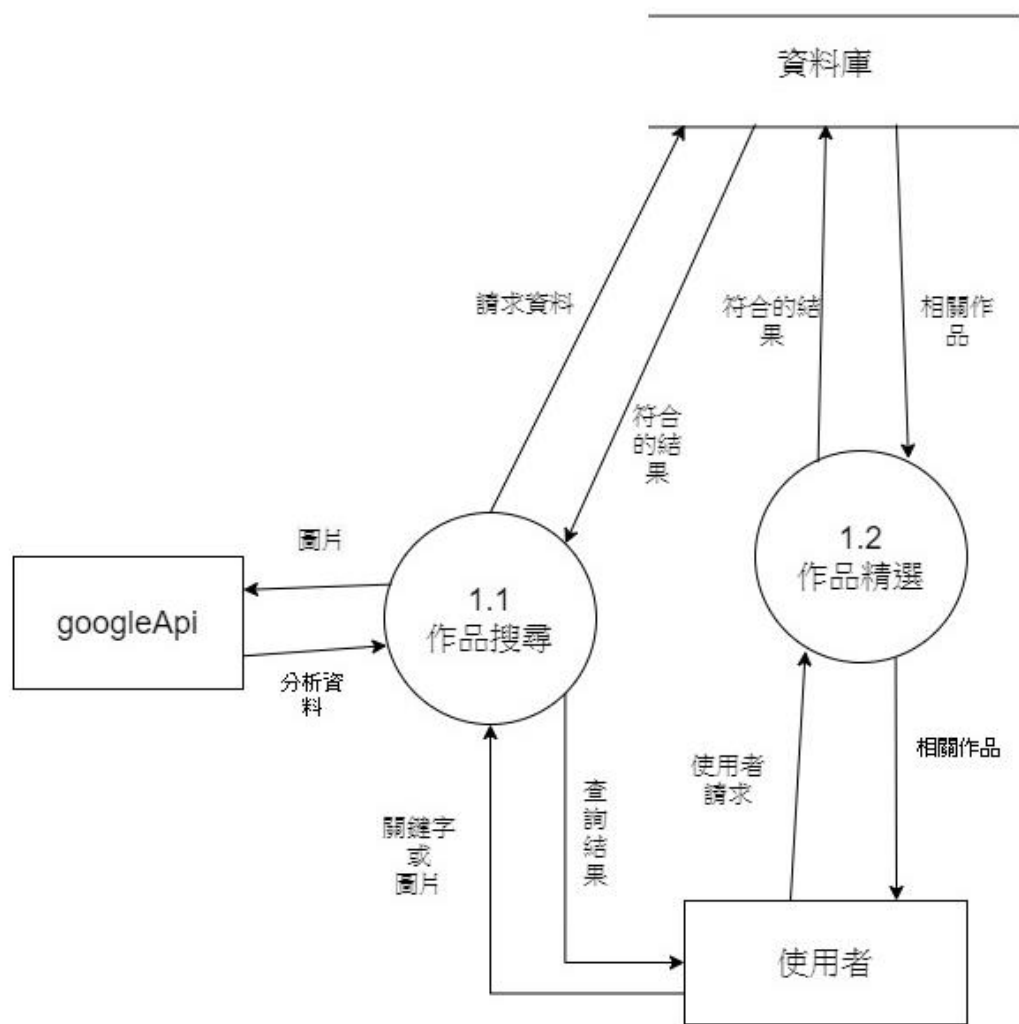
6-1 資料流程圖(Data flow diagram)。



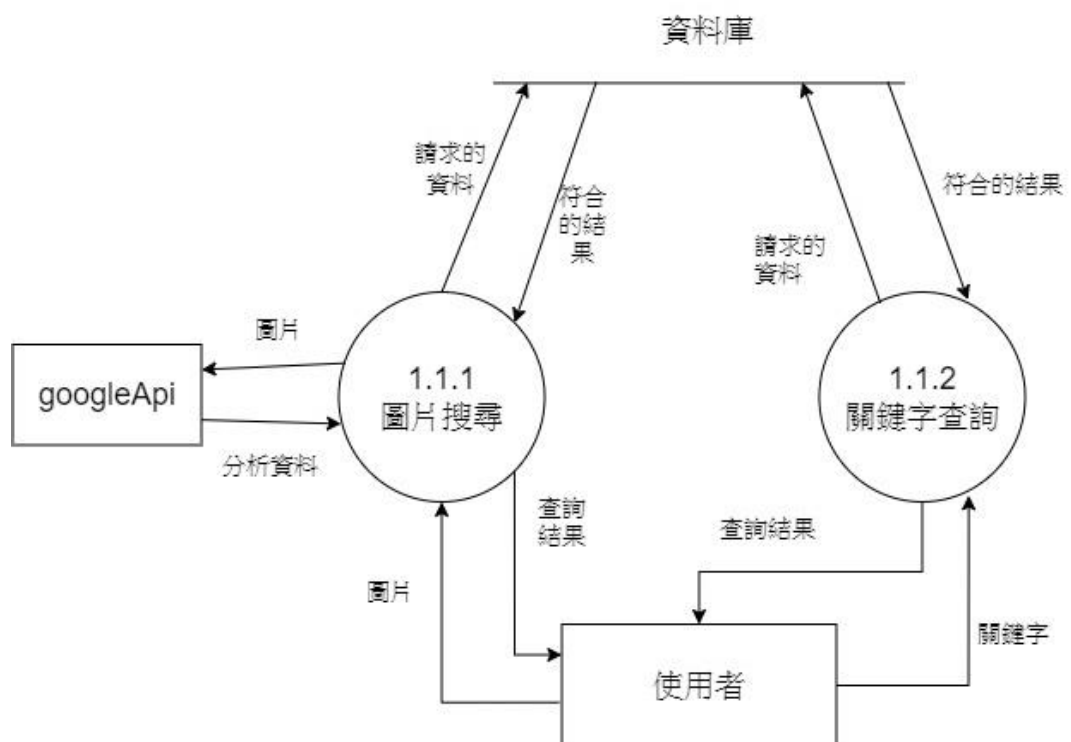
▲圖 6-1-1



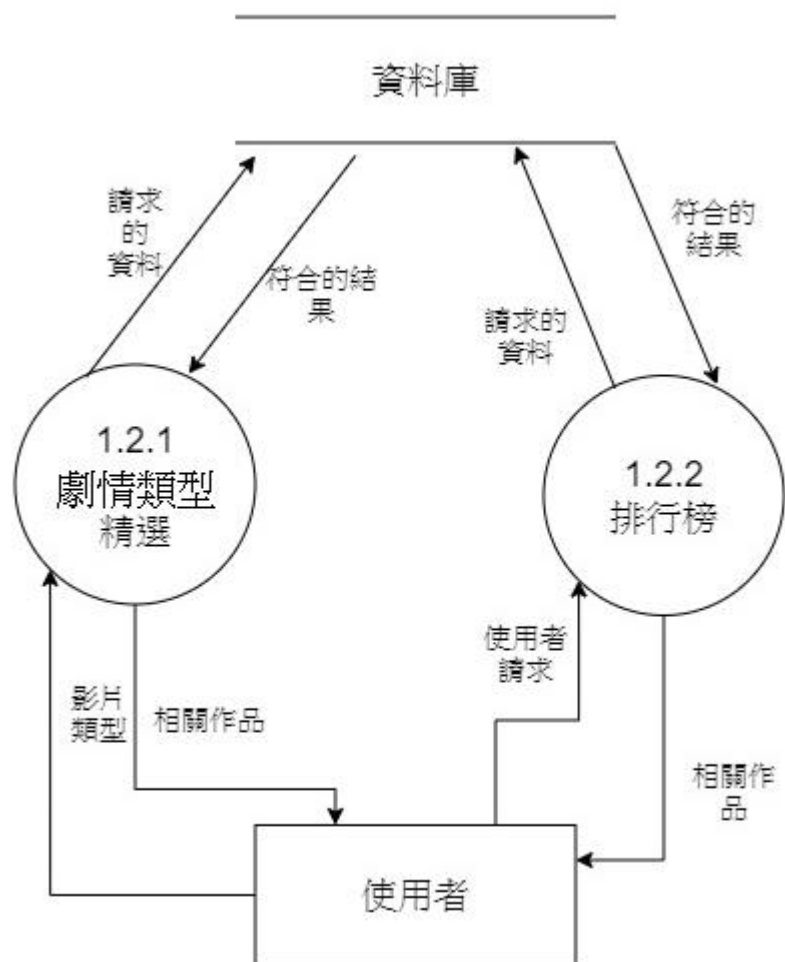
▲圖 6-1-2



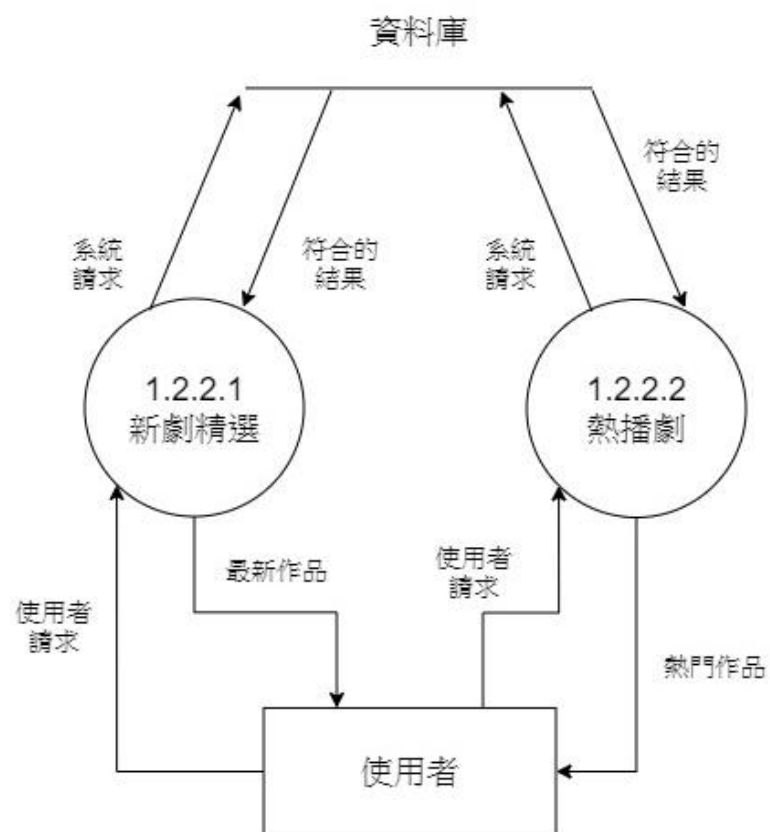
▲圖 6-1-3



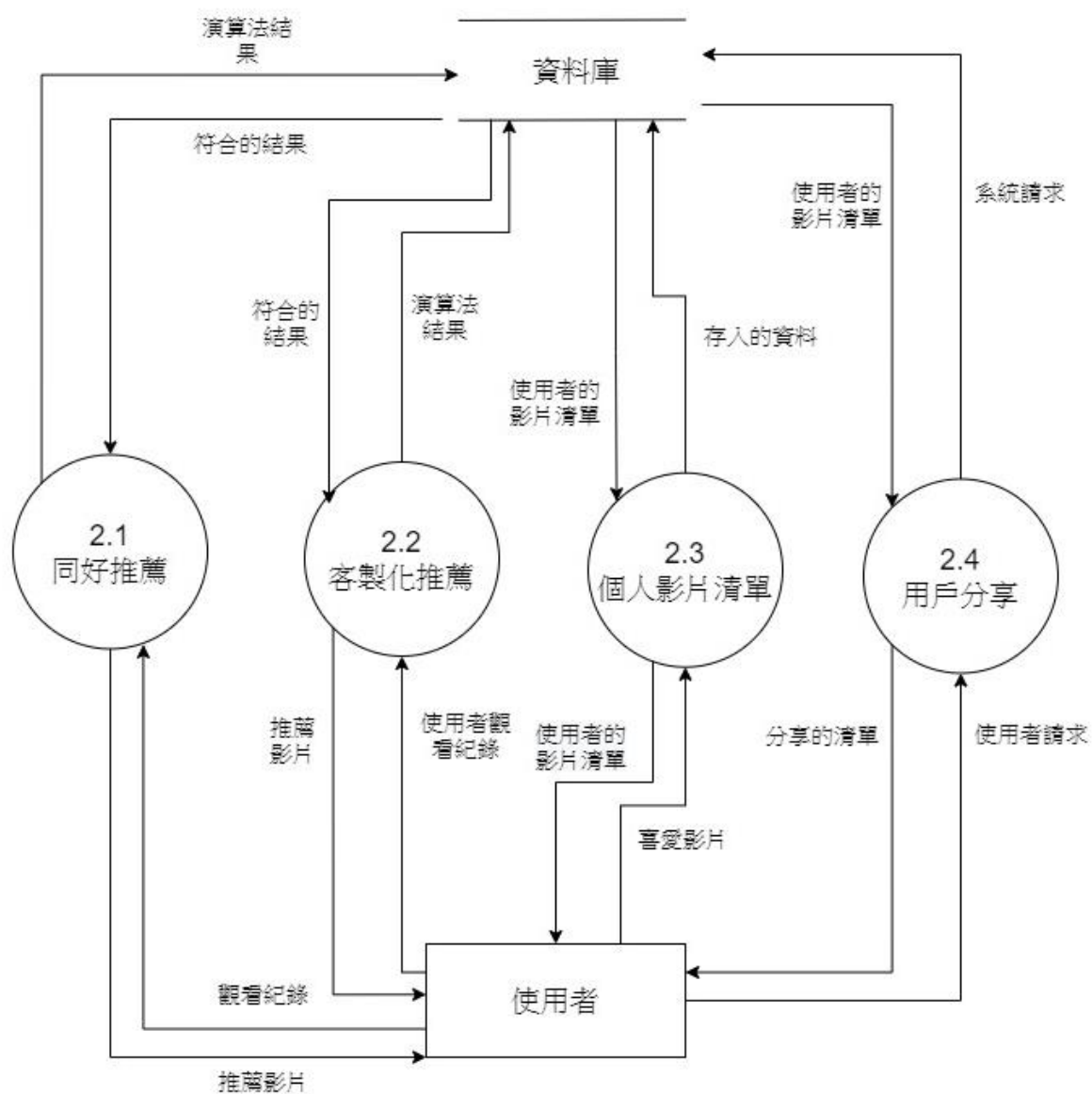
▲圖 6-1-4



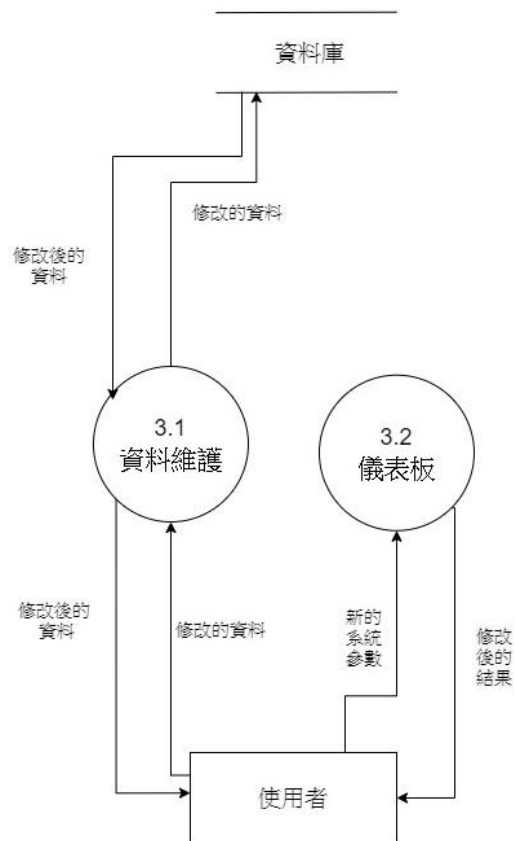
▲圖 6-1-5



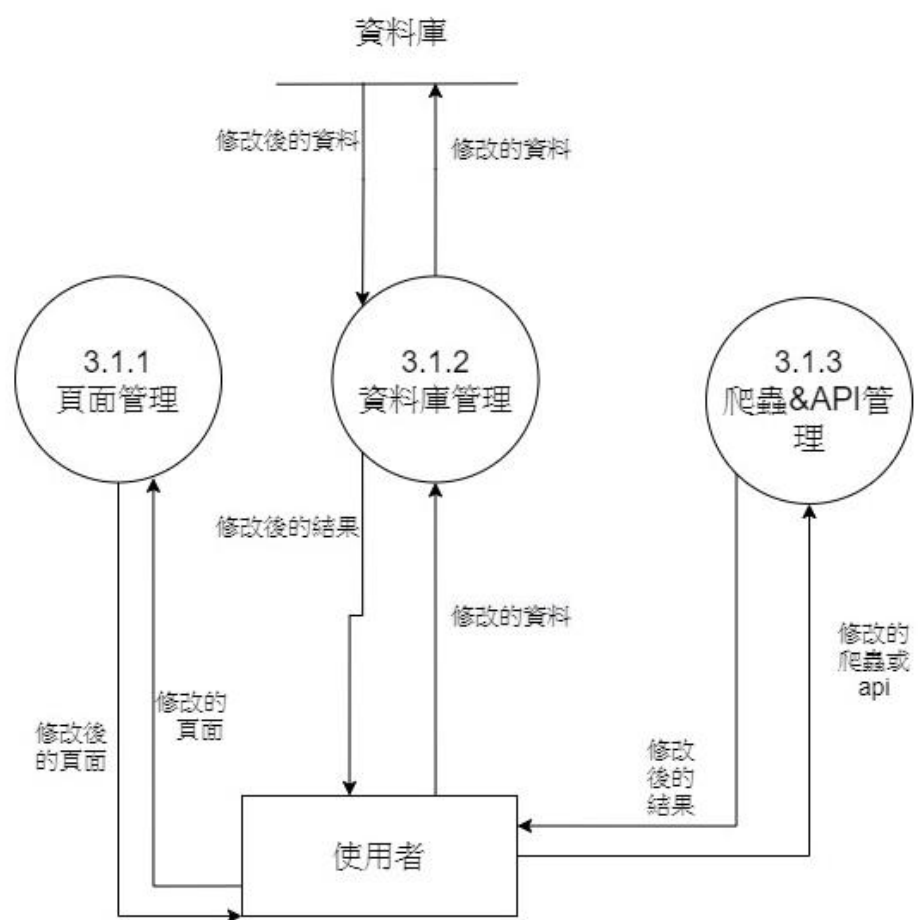
▲圖 6-1-6



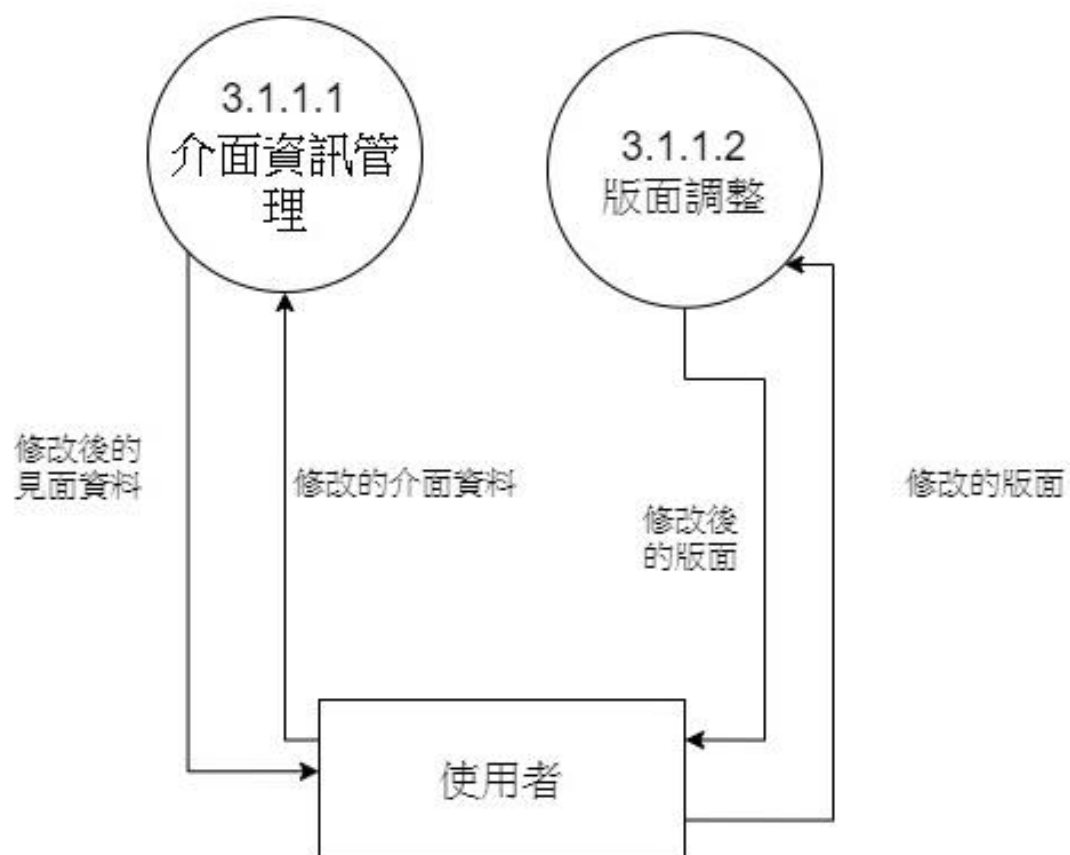
▲圖 6-1-7



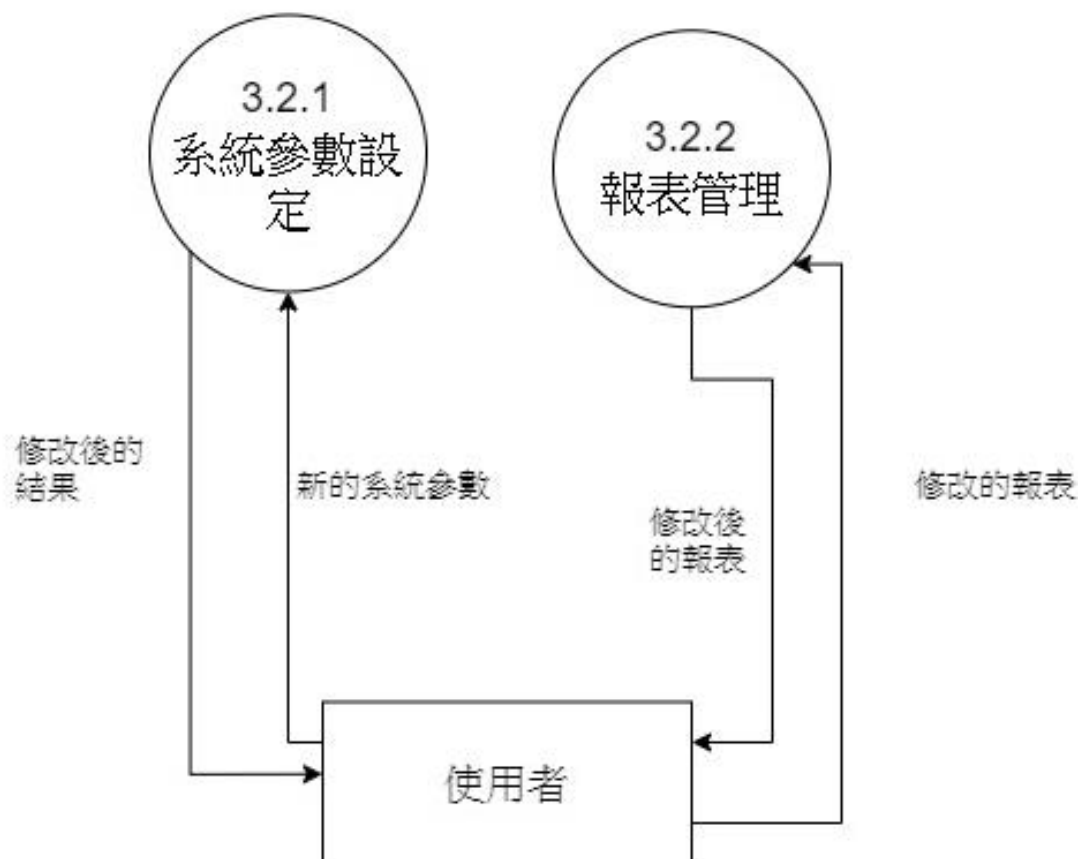
▲圖 6-1-8



▲圖 6-1-9



▲圖 6-1-10



▲圖 6-1-11

6-2 程序規格書(Process specification)。

編號	1	動作名稱	一般功能
動作說明	遊客也能使用所提供的功能。		
傳入值	點擊網站。		
傳出值	各式各樣的影片資訊。		

▲表 6-2-1

編號	1.1	動作名稱	作品搜尋
動作說明	尋找想要找的影片。		
傳入值	影片名稱或是影片的截圖。		
傳出值	該影片的簡介、評價、片源等。		
編號	1.1.1	動作名稱	圖片搜尋
動作說明	尋找想要找的影片。		
傳入值	影片的截圖。		
傳出值	該影片的簡介、評價、片源等。		
編號	1.1.2	動作名稱	關鍵字搜尋
動作說明	尋找想要找的影片。		
傳入值	影片名稱。		
傳出值	該影片的簡介、評價、片源等。		

▲表 6-2-2

編號	1.2	動作名稱	作品精選
動作說明	推薦各式各樣的影片。		
傳入值	點擊主畫面。		
傳出值	各式各樣的影片。		
編號	1.2.1	動作名稱	劇情類型精選
動作說明	依照主題、類型來排列影片。		
傳入值	點擊各種想看的類型。		
傳出值	按主題、類型排列下來的影片。		
編號	1.2.2	動作名稱	排行榜
動作說明	依照人氣來排序影片。		
傳入值	點擊排行榜的頁面按鈕。		
傳出值	按人氣順序所排下來的影片。		

▲表 6-2-3

編號	1.2.2.1	動作名稱	新劇精選
動作說明	推薦新推出的影片。		
傳入值	點擊主畫面。		
傳出值	新推出的影片頁面。		
編號	1.2.2.2	動作名稱	熱播劇
動作說明	很多人點擊觀看的影片。		
傳入值	點擊主畫面。		
傳出值	點擊觀看數量多的影片排列推薦。		

▲表 6-2-4

編號	2	動作名稱	會員功能
動作說明	會員能操作的個人化介面。		
傳入值	登入會員帳密。		
傳出值	個人影片清單、用戶分享。		

▲表 6-2-5

編號	2.1	動作名稱	同好推薦
動作說明	推薦擁有相同喜好用戶所看的影片。		
傳入值	在查詢功能等待畫面可見。		
傳出值	擁有相同喜好用戶所看的影片。		
編號	2.2	動作名稱	客製化推薦
動作說明	依照每次看過的影片分析可能喜歡的影片。		
傳入值	在查詢功能等待畫面可見。		
傳出值	可能喜歡的影片推薦。		
編號	2.3	動作名稱	個人影片清單
動作說明	收藏自己想看、想再看的影片。		
傳入值	點擊個人影片清單的頁面。		
傳出值	自己想看、想再看的影片。		
編號	2.4	動作名稱	用戶分享
動作說明	分享自己所收藏的影片。		
傳入值	點擊個人影片清單中的分享。		
傳出值	自己所收藏的影片。		

▲表 6-2-6

編號	3	動作名稱	後台管理
動作說明	管理員維護平台的地方。		
傳入值	登入管理員帳密。		
傳出值	資料維護、儀表板。		

▲表 6-2-7

編號	3.1	動作名稱	資料維護
動作說明	用於管理各種資料相關的系統。		
傳入值	點擊資料維護的頁面。		
傳出值	頁面、資料庫、爬蟲&API 的管理。		
編號	3.2	動作名稱	儀表板
動作說明	管理報表、系統參數的地方。		
傳入值	點擊儀表板的頁面。		
傳出值	報表、系統參數的設定。		

▲表 6-2-8

編號	3.1.1	動作名稱	頁面管理
動作說明	用於管理整個平台的排版。		
傳入值	點擊資料維護裡的頁面管理分頁。		
傳出值	介面資訊管理、版面調整。		
編號	3.1.2	動作名稱	資料庫管理
動作說明	用於管理資料庫裡所有的資料表。		
傳入值	點擊資料維護裡的資料庫管理分頁。		
傳出值	資料表。		
編號	3.1.3	動作名稱	爬蟲&API 管理
動作說明	定時更新爬蟲爬資料的時間、API 是否過期等等。		
傳入值	點擊資料維護裡的爬蟲&API 管理分頁。。		
傳出值	爬蟲、API 數據。		

▲表 6-2-9

編號	3.1.1.1	動作名稱	介面資訊管理
動作說明	更改介面上的資訊。		
傳入值	點擊頁面管理分頁中的介面資訊管理。		
傳出值	介面數據。		
編號	3.1.1.2	動作名稱	版面調整
動作說明	更改字體大小、整體顏色等等。		
傳入值	點擊頁面管理分頁中的版面調整。		
傳出值	相關數據。		

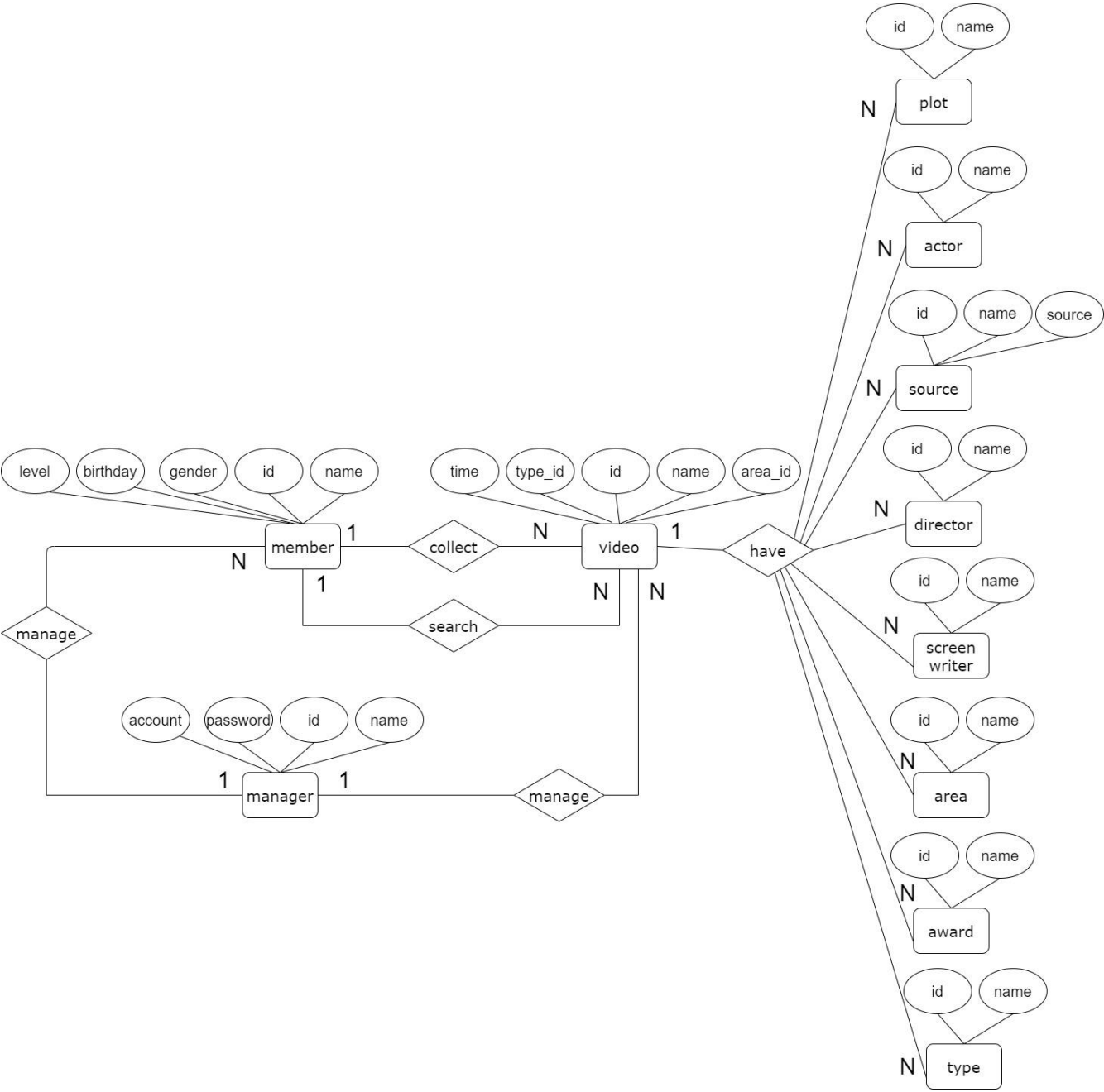
▲表 6-2-10

編號	3.2.1	動作名稱	系統參數設定
動作說明	設定系統裡各種參數。		
傳入值	點擊儀表板中的系統參數設定。		
傳出值	系統參數。		
編號	3.2.2	動作名稱	報表管理
動作說明	輸出、更新、修改報表。		
傳入值	點擊儀表板中的報表管理。		
傳出值	報表。		

▲表 6-2-11

第7章 資料模型

7-1 實體關聯圖(Entity relationship diagram)



▲圖 7-1-1

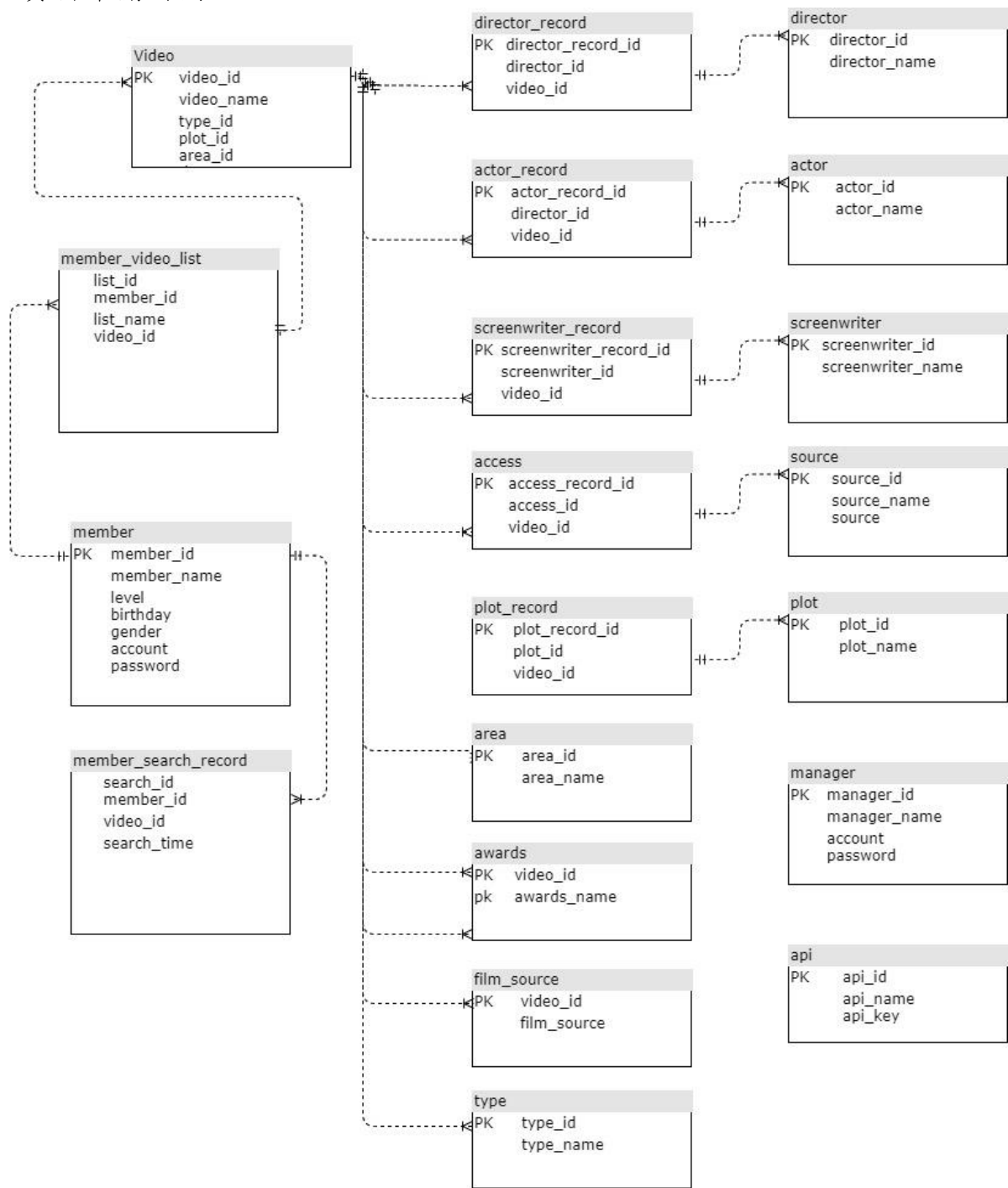
7-2 資料字典(Data dictionary)。

資料表編號	英文名稱	中文名稱
T01	access	存取
T02	actor	演員
T03	actor_record	演員紀錄
T04	area	區域
T05	awards	獎項
T06	director	導演
T07	director_record	導演紀錄
T08	film_source	影片來源
T09	manager	管理員
T10	member	會員
T11	plot	情節
T12	plot_record	情節紀錄
T13	screenwriter	編劇
T14	screenwriter_record	編劇紀錄
T15	source	來源
T16	type	類型
T17	video	影片

▲表 7-2-1

第8章 資料庫設計

8-1 資料庫關聯圖



▲圖 8-1-1

8-2 表格及其 Meta data

T01- access					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
assess_record_id	存取來源 ID	INT	11	X	主鍵
assess_id	存取 ID	INT	11		
video_id	影片 ID	INT	11		

▲表 8-2-1

T02-actor					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
actor_id	演員 ID	INT	11	X	主鍵
actor_name	演員名稱	VARCHAR	45		

▲表 8-2-2

T03-actor_record					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
actor_record_id	演員紀錄 ID	INT	11	X	主鍵
director_id	導演 ID	INT	11		
video_id	影片 ID	INT	11		

▲表 8-2-3

T04-area					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
area_id	區域 ID	INT	11	X	主鍵
area_name	區域名稱	VARCHAR	45		

▲表 8-2-4

T05-awards					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
video_id	影片 ID	INT	11	X	主鍵
awards_name	獎項名稱	VARCHAR	45	X	主鍵

▲表 8-2-5

T06-director					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
director_id	導演 ID	INT	11	X	主鍵
director_name	導演名稱	VARCHAR	45		

▲表 8-2-6

T07-director_record					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
director_record_id	導演紀錄 ID	INT	11	X	主鍵
director_id	導演 ID	INT	11		
video_id	影片 ID	INT	11		

▲表 8-2-7

T08-film_source					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
video_id	影片 ID	INT	11	X	主鍵
film_source	影片來源	VARCHAR	45		

▲表 8-2-8

T09-manager					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
manager_id	管理員 ID	INT	11	X	主鍵
manager_name	管理員名稱	VARCHAR	45		
account	帳號	VARCHAR	45	X	
password	密碼	VARCHAR	45		暗碼

▲表 8-2-9

T10-member					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
member_id	會員 ID	INT	11	X	主鍵
member_name	會員名稱	VARCHAR	45		
level	等級	VARCHAR	45	X	
birthday	生日	DATE	X		YYYY-MM-DD
gender	性別	VARCHAR	1		男/女
account	帳號	VARCHAR	45		
password	密碼	VARCHAR	45		暗碼

▲表 8-2-10

T11 -plot					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
plot_id	情節 ID	INT	11	X	主鍵
plot_name	情節名稱	VARCHAR	45		

▲表 8-2-11

T12-plot_record					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
plot_record_id	情節紀錄 ID	INT	11	X	主鍵
plot_id	情節 ID	INT	11		
video_id	影片 ID	INT	11		

▲表 8-2-12

T13-screenwriter					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
screenwriter_id	編劇 ID	INT	11	X	主鍵
screenwriter_name	編劇名稱	VARCHAR	45		

▲表 8-2-13

T14-screenwriter_record					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
screenwriter_record_id	編劇紀錄 ID	INT	11	X	主鍵
screenwriter_id	編劇 ID	INT	11		
video_id	影片 ID	INT	11		

▲表 8-2-14

T15-source					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
source_id	來源 ID	INT	11	X	主鍵
source_name	來員名稱	VARCHAR	45		

▲表 8-2-15

T16-type					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
type_id	類型 ID	INT	11	X	主鍵
type_name	類型名稱	VARCHAR	45		

▲表 8-2-16

T17-Video					
欄位名稱	中文	資料型態	長度	允許空值	備註
video_id	影片 ID	INT	11	X	主鍵、自增
video_name	影片名稱	VARCHAR	85		
type_id	類型 ID	INT	11		
area_id	區域 ID	INT	11		
time	上映時間	DATE	20		YYYY-MM-DD

▲表 8-2-17

附錄

以下為初評評審所給的建議

組別	題目	評審 1	評審 2	評審 3
109504	盲盲人海(行動輔助系統)	1. Survey 很完整 2. 影像辨識 Lag 問題要考慮 3. 如何使用? 是否需要舉著? 用在盲人如何配合? 4. 書面建議可加上系統畫面	1. 專案主題創意且實用 2. FDD 宜更細節說明 3. 障礙提示後, 可否有建議移動方向或路徑 4. 若應用於室外(戶外), 其障礙物多元, 要考慮使用者手機偵測範圍, 如偵測到汽車, 但未見地上的障礙(高低落差), 同時, 考慮使用者手機相機的攝影解析度及使用者手持手機時的方向、角度	1. 主題佳(先勿用於低頭族) 2. 目標族群明確 3. 穩定度需確認

修正情形：在評審老師給予我們意見以及指導後，我們組內重新進行討論，認為以我們現有的技術難以將盲盲人海(行動輔助系統)這個系統達到我們預先設想的成果，因此我們決定更換題目。