



致理科技大學

資訊管理系專題報告

博物館驚魂 YEAH!
FUN PLAY MUSEAM!

專題生：

10610130 王宜文

10710215 呂益辰

10710216 蘇立凱

10710225 趙哲民

10710227 陳楚杰

中華民國 110 年 11 月

致理科技大學

資訊管理系

畢業專題

早午餐店服務品質改善策略之探討——以新北市部分地區為例

一〇四學年度

側面書背
裝訂時，請移除此頁

致理科技大學

專題報告審核書

本校資訊管理系（所）王宜文(10610130)、

呂益辰(10710215)、蘇立凱(10710216)、

趙哲民(10710225)、陳楚杰(10710227)等

君所提論文博物館驚魂 YEAH!

經本委員會審定通過，特此證明。

口試委員會

理

致

委員：

指導教授：

系主任：

中華民國 110 年 11 月

致理科技大學 授權書

本授權書所授權之專題報告在致理科技大學

一百一十學年度第一學期所撰寫。

專題名稱：博物館驚魂 YEAH!

本人具有著作財產權之論文或專題提要，授予致理科技大學，得重製成電子資料檔後收錄於該單位之網路，並與台灣學術網路及科技網路連線，得不限地域時間與次數以光碟或紙本重製發行。

本人具有著作財產權之論文或專題全文資料，授予教育部指定送繳之圖書館及本人畢業學校圖書館，為學術研究之目的以各種方法重製，或為上述目的再授權他人以各種方法重製，不限時間與地域，惟每人以一份為限。並可為該圖書館館藏之一。

本論文或專題因涉及專利等智慧財產權之申請，請將本論文或專題全文延至民國 年 月 日後再公開。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。

(上述同意與不同意之欄位若未勾選, 本人同意視同授權)

同意 不同意

學生簽名：

(親筆正楷簽名)

指導老師姓名：

(親筆正楷簽名)

中華民國 年 月 日

摘要

專題報告名稱：博物館驚魂 YEAH！

頁數：102 頁

校系別：致理科技大學資訊管理系

完成時間：110 學年度第 1 學期

專題生：王宜文、呂益辰、蘇立凱、趙哲民、陳楚杰

指導教授： 劉勇麟老師

關鍵詞：程式設計、開放式資料庫、旅遊、博物館、

1. 透過程式設計，讓更多的開放資料能被使用。
2. 選取有關近年熱門的旅遊相關方面著手，能更貼近使用者。
3. 透過層層的索引，讓目標能夠更清晰化，避免籠統。



ABSTRACT

Thesis Title :

Pages :

University : Chihlee University of Technology

Graduate School : Department of Information Management

Date : April, 2016

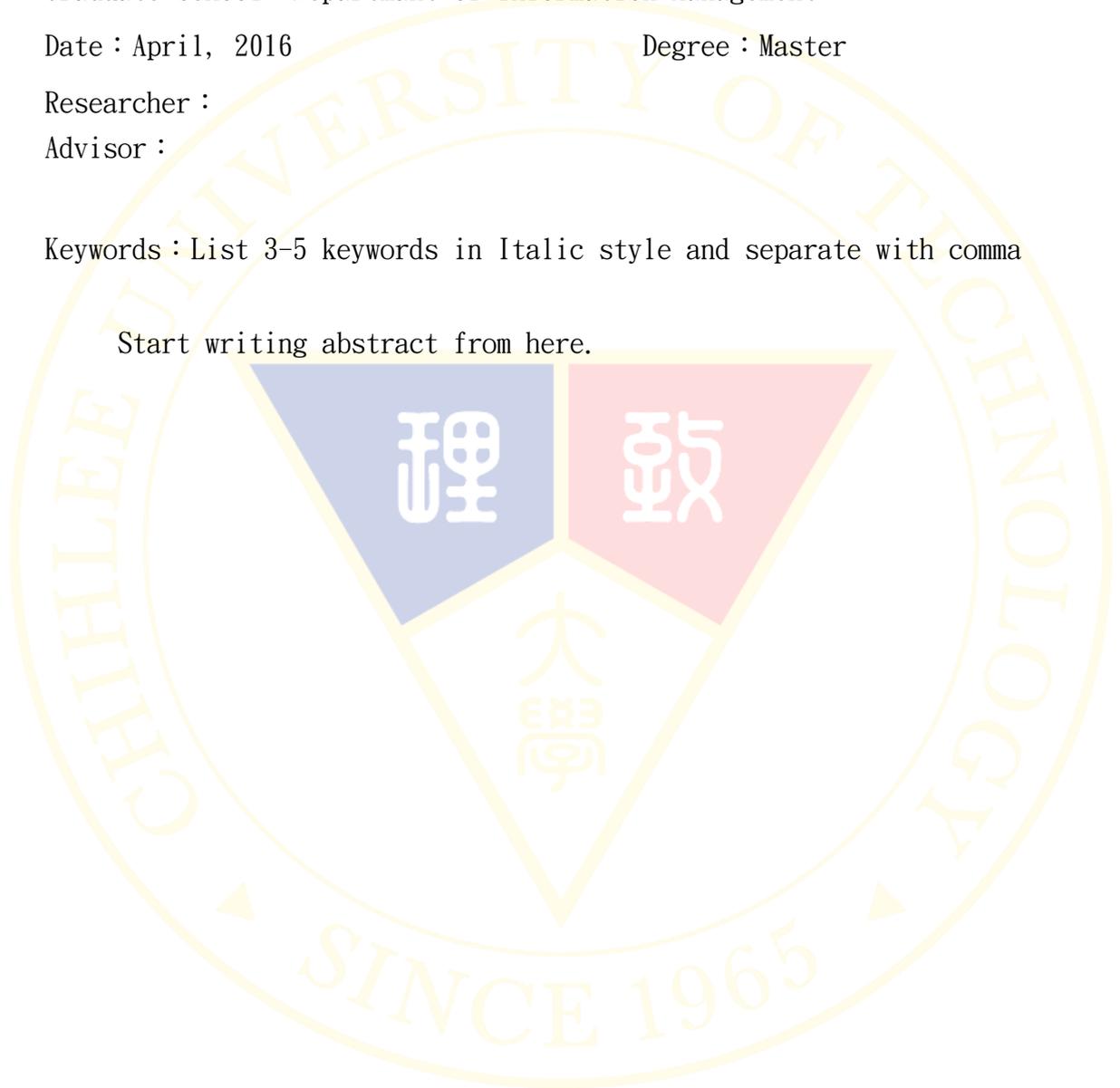
Degree : Master

Researcher :

Advisor :

Keywords : List 3-5 keywords in *Italic style* and separate with comma

Start writing abstract from here.



誌謝

除不願表明身份或有保密需求外，誌謝應對所有對研究提供協助的個人或單位表達謝忱。

王宜文、蘇立凱、趙哲民、呂益辰、陳楚杰 謹致
致理科技大學 資訊管理 學士班
中華民國 110 年 11 月



目錄

中文摘要	i
ABSTRACT	ii
誌謝	iii
目錄	iv
圖目錄	vi
表目錄	v
第壹章 緒論	1
第一節 第一層子標題	3
第二節 第一層子標題	7
第貳章 文獻回顧與探討	11
第一節 第一層子標題	15
第二節 第一層子標題	21
一、第二層子標題	27
二、第二層子標題	35
第三節 第一層子標題	42
第參章 研究內容與方法	55
第肆章 實驗結果與設計	65
第伍章 結論與建議	70
參考文獻	77
附錄	
附錄一 名稱	79
附錄二 名稱	80
附錄三 名稱	83
符號（公式）說明（視需要附加）	83

圖目錄

圖 1-1 員工教育訓練模式圖	8
圖 2-1 員工教育訓練程序圖	22
圖 3-1 高科技產業應用虛擬實境技術於員工教育訓練實況	30

註：若全文圖的數量甚少（含三個以內），則可省略圖目錄。



表目錄

表 1-1. 教育訓練分類模式	7
表 1-2. 績效評量指標	11
表 2-1. 企業應用虛擬實境技術於員工教育訓練比例	12
表 2-2. 企業應用虛擬實境分類表	22
表 2-3 應用虛擬實境技術於員工教育訓練績效比較表	30

註：若全文表的數量甚少（含三個以內），則可省略表目錄。



各章節內容說明

第1章 緒論

在目前如此高度科技化的時代，大部分的人，手上都有至少一部智慧型手機，而網路則成為現代人的生活必需品。想當初 3G 行動上網剛開始盛行的時候，我們也沒有想過 4G 行動上網能在短時間被科學家發明出來並被快速的應用到全球的通訊相關產業，而當我們覺得 4G 行動上網的上傳/下載的速度，已經大大提升了我們通訊速度，沒想到今年才剛過半年左右，電信業者又宣布 5G 即將開台，世界的科技，隨時都可能更新，而以往我們從 APP 上只是獲得相關資料，到現在會對程式排版或版面配置產生更高的要求，甚至到現在已經習慣網路的便利到有上癮的危機，以前的我們，付款方式只有現金、信用卡、匯款、悠遊卡/一卡通，到現在除了上述所說，還有 LINE PAY、PI 錢包、支付寶…等，也許隨著科技的進步，過往我們覺得不可能會發生或不可能被取代的事，都可能一一被取而代之。而我們這次的專題主題，則是讓大家在出門遊玩時，能及時搜尋到附近的博物館或文創園區及目前該場館是否有其他展覽活動的程式，並優化界面，希望藉由全新介面，提升使用者的感受，讓大家在玩樂之餘，也能同時擁有良好的體驗，並能兼顧便捷的服務。

第2章 程式語言之文獻回顧與探討

1. Open DATA(開放式資料庫)

顧名思義，開放式資料庫，就是要將資料開放，而何謂「資料開放」呢？是任何資料皆可「開放」嗎？當我們提到「資料開放」將引用 Open Definition 中的定義：

Open data is data that can be freely used, reused and redistributed by anyone – subject only, at most, to the requirement to attribute and sharealike. (開放式資料庫指的是資料能被任何人自由地使用，重新使用與散布—我們至多只能要求來源與標示，與相同的方式分享。)

其中關於「開放式資料庫」最重得有以下幾點：

- Availability and Access/可得性與可讀性：資料必須完整釋出，最好能提供網路下載，且提供的資料格式須能被修改，再製的話，只能依照再製的成本徵收適當費用。
- Re-use and Redistribution/重新使用及散播：資料被釋出時，需允

許資料被重新使用及散佈的授權，且允許與其他的資料混合使用。

- Universal Participation/ 分享的普遍性：任何人皆可重新使用及散佈資料且不可限制資料的使用範圍或使用者資格。

2. Spyder

前身為 Pydee，是一個使用 Python 語言的開放原始碼跨平台科學運算整合開發環境(IDE)。Spyder 整合了 NumPy，SciPy，Matplotlib 與 IPython，及其他開源軟體。與其他科學數值分析專用 IDE（如 Matlab 或 RStudio）相比，Spyder 具有下列特色：

- 開放原始碼
- 能與大量的平台契合
- 可相容於非自由軟體授權
- 可使用附加元件擴充
- 內建互動式工具用以處理數據

3. Python

是一種廣泛使用的直譯式、進階和通用的程式語言。Python 支援多種程式設計範式，包括函數式、指令式、結構化、物件導向和反射式程式。它擁有動態型系統和垃圾回收功能，能夠自動管理記憶體使用，並且其本身擁有一個巨大而廣泛的標準庫。Python 由吉多·范羅蘇姆創造，第一版釋出於 1991 年，它是 ABC 語言的後繼者，也可以視為一種使用傳統中綴表達式的 LISP 方言。

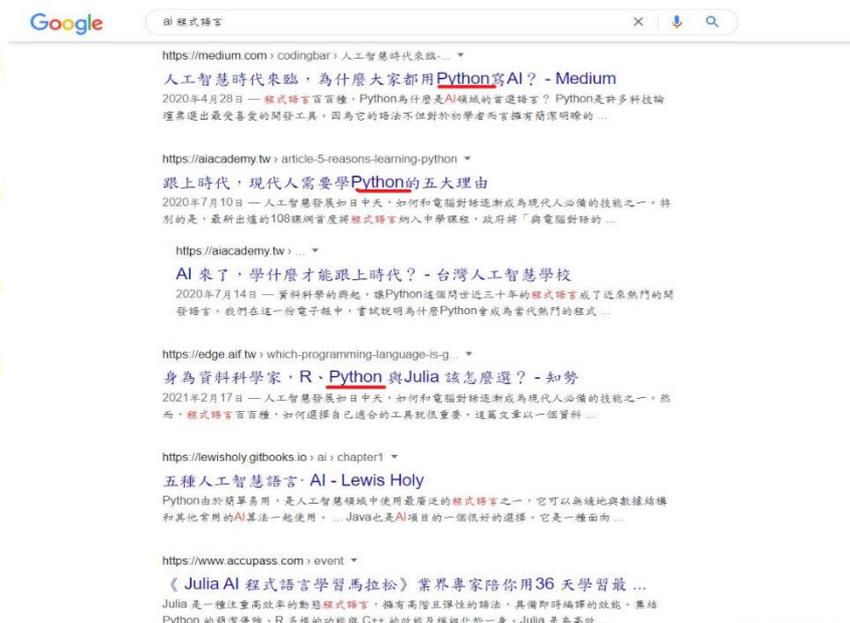
Python 的設計哲學強調程式碼的可讀性和簡潔的語法，尤其是使用空格縮排劃分程式碼塊。相比於 C 或 Java，Python 能讓開發者用更少的代碼表達想法。不管是小型還是大型程式，Python 都試圖讓程式的結構清晰明瞭。Python 直譯器本身幾乎可以在所有的作業系統中執行。而其具備的優點有下列幾項：

- 簡單易學：對新入門的設計者來說，僅用短短的程式列即可執行。
- 用途廣泛：可透過 Python 內建的 GUI 程式庫 tkinter 來開發圖形介面軟體、可透過 Django 或 Flask 開發網頁後端、可以透過內建的數據分析函式庫做大數據分析、可以透過網頁爬蟲抓取網頁上的資料，甚至連手機程式開發，也可以透過 Python 去創建。

- ▶ 未來需其導向：透過 Google 主頁搜尋關於 AI 人工智慧及大數據相關的資料(圖一&圖二)，發現 Python 出現次數極高，而未來有想要從事大數據及程式相關的工作，Python 都是不可或缺的一項必備能力。



(圖一)



(圖二)

4. Android Studio

Android Studio 是一個為 Android 平台開發程式的整合式開發環境。隨著 Android 智慧型手機的普及量增加，2013 年 5 月

16 日在 Google I/O 上發布，可供開發者免費使用。至此進入 beta 階段。第一個穩定版本 1.0 於 2014 年 12 月 8 日發布。Android Studio 基於 JetBrains IntelliJ IDEA，為 Android 開發特殊客製化，並在 Windows、OS X 和 Linux 平台上均可執行，而其具以下幾種特點：

- 視覺化布局：WYSIWYG 編輯器 - 即時編碼 - 即時程式介面預覽；
- 開發者控制台：最佳化提示，協助翻譯，來源跟蹤，宣傳和行銷曲線圖 - 使用率度量；
- 內建 Android SDK 和 AVD 管理器。自 Android 8.1 對應的 Android SDK 更新推出後，原有的獨立版本 SDK 與 AVD 管理器完全被 Android Studio 取代。
- Beta 版本測試，並階段性展示；
- 基於 Gradle 的構建支援；
- Android 特定代碼重構和快速修復；
- Lint 提示工具更好地對程式效能、可用性、版本相容和其他問題進行控制捕捉；
- 支援 ProGuard 和應用簽章功能；
- 基於模板的精靈來生成常用的 Android 應用設計和組件；
- 內建布局編輯器，可讓開發者拖放 UI 組件，並預覽在不同尺寸裝置上的 UI 顯示效果。
- 支援構建 Android Wear 應用。
- 內建 Google Cloud Platform 支援，支援 Google Cloud Messaging 和 App Engine 的整合。

5. JAVA

Java 是一種電腦程式設計語言，擁有跨平台、物件導向、泛型程式設計的特性，廣泛應用於企業級 Web 應用開發和行動應用開發。Java 伴隨著網際網路的迅猛發展而發展，逐漸成為重要的網路程式語言。Java 程式語言的風格十分接近 C++ 語言。繼承了 C++ 語言物件導向技術的核心，Java 捨棄了 C++ 語言中容易引起錯誤的指標，改以參照取代，同時移除原 C++ 與原來運算子多載，也移除多重繼承特性，改用介面取代，增加垃圾回收器功能。在 Java SE 1.5 版本中引入了泛型程式設計、型別安全的列舉、不定長參數和自動裝/拆箱特

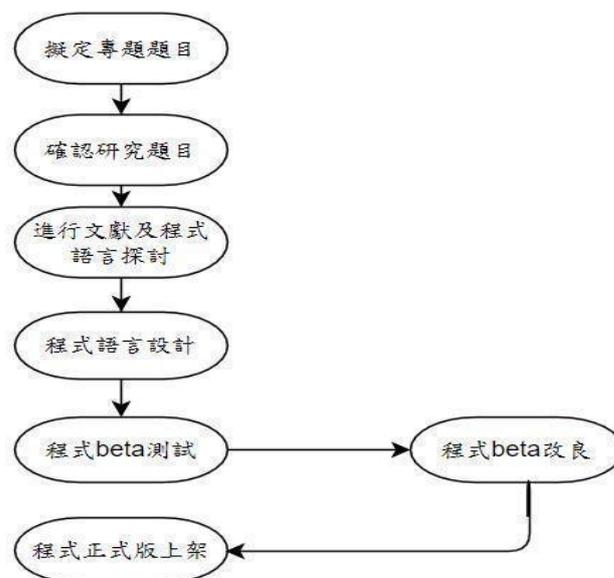
性。Sun 公司對 Java 語言的解釋是：「Java 程式語言是個簡單、物件導向、分布式、解釋性、健壯、安全與系統無關、可移植、高效能、多執行緒和動態的語言」Java 不同於一般的編譯語言和直譯語言。它首先將原始碼編譯成位元組碼，然後依賴各種不同平台上的虛擬機器來解釋執行位元組碼，從而實行了「一次編譯、到處執行」的跨平台特性，與傳統型態不同，Sun 公司在推出 Java 時就將其作為開放的技術。全球數以萬計的 Java 開發公司被要求所設計的 Java 軟體必須相互相容。「Java 語言靠群體的力量而非公司的力量」是 Sun 公司的口號之一，並獲得了廣大軟體開發商的認同。這與微軟公司所倡導的注重精英和封閉式的模式完全不同，而後 Sun 公司被甲骨文公司併購，Java 也隨之成為甲骨文公司的產品。

第3章 研究內容與方法

本專題架設之手機 APP 的工具採用 Android Studio 軟體及 JAVA 撰寫，在搭配上 Spyder 軟體製作 Python 爬蟲，將開放式資料庫裡的資抓出，再搭配 JAVA 裡創建的程式碼，使其能在 APP 裡去運作，讓使用者能更加快速的找尋其需要的資料。

1. 研究流程：

在本研究中，我們進行的研究流程，如圖三所示。



(圖三)

本專題的研究步驟為先擬定題目，確認題目後，則立刻進行文獻及程式語言的探討，再確認該用哪些程式語言進行 APP 的開發及測試，最後就是 APP 上架，研究完成的結果需要再度撰寫該研究報告。

2. 研究內容步驟：

- 討論分工後，美工創作 APP 背景的草稿並由程式組製作，開會將不滿意及需修改部分改進。
- 系統結構主要由首頁、地圖搜尋、博物館分類及博物館資訊所組成。
- 先利用 Python 爬蟲抓取所需資料匯出成 csv 檔案，在使用 Java 程式將資料庫導入並使用。
- 使用 Spyder 軟體製作 Python 爬蟲，Android studio 軟體寫 Java 導入資料庫並將資料庫內資料分類，放入不同的分類內，及將資料庫導入地圖內，將位置顯示在畫面中。

2-1 總結：

在目前的 21 世紀，大多數的人早已習慣網絡的快速與方便，但也因為網絡的關係，很多社群媒體崛起，大家都在一昧的追隨著時代的腳步，導致我們常常忘記旅行的目的是為了「調劑身心」不是為了「跟風」，而如今本專題則開發出一個另一個有別於以往的旅遊 APP，讓大家能真正的旅行回歸於履行本身。

3. SWOT 分析

S(優勢)←

1. 專屬於博物館的一款 APP，市面上極少見，能更加吸引眼球，進而導入使用量。←
2. 有特別導入 Google Maps，讓使用者在前往的路途中，有更好的導航能力。←
3. 擁有一體化的服務，讓使用者能一次掌握到中多的資訊，免除不停查詢的困擾。←

←

W(劣勢)←

1. 博物館列表太擁擠。排版建議改為棋盤式，博物館小圖加大，博物館名稱字體減 1-2 級，畫面會較優。←
2. 用大地區進行搜尋時，較不易區分。建議可再加一層級，即縣市別。例如：北部下一層級為台北市、新北市、基隆市... 等等。←

O(機會)←

1. 可以與博物館合作，將當期的展覽去做導入，帶動人們去當地觀光。←
2. 有需購票或人數管控的活動，可透過搜尋引動的大數據，去精準的向該受眾的使用者作推播，進而導入使用量。←

T(威脅)←

1. 因為旅遊相關的程式過多，知名度不高導致使用者維護較困難。←
2. 由於博物館有些展覽很熱門且須購票才可參觀的，在這方面須與售票平台合作，才能更加鞏固使用者避免流失。←

(圖四)

從圖四中，可看的出來，在優勢方面，我們有考慮到現在出行十分依賴 Google Maps 的導航系統，因為此導航系統不僅僅只有導航的功能，還能查到該地方的捷運或其他大眾運輸系統的資訊，故本專題特別將導航的功能加入，希望能更加鞏固使用者，而機會層面的話，因應目前疫情的關係，加上科技的進步，讓使用者能一次掌握到多種的訊息，免除掉需頻繁查詢資料而浪費多餘時間，讓使用者在出行前，即可得到該地「懶人包」。

第4章 實驗結果與設計

1. 系統分析與實作

I. JAVA

➤ 下圖(圖五)為複製 assests 資料庫到系統

```
//複製assests資料庫道系統
AssetManager access = getAssets();
String DB_PATH = "/data/data/com.example.museum/databases/";
byte [] buffer = new byte [1024];
int length;
InputStream dbInputStream = null;
OutputStream dbOutputStream = null;
```

(圖五)

➤ 下圖(圖六)為將數據庫移動到指定路徑

```
//將數據庫移動到指定路徑
if ((new File( pathname: DB_PATH + "test")).exists() == false) {
    File f = new File(DB_PATH);
    if (!f.exists()) {
        f.mkdir();
    }
}

try {
    dbInputStream = access.open( fileName: "test");
    dbOutputStream = new FileOutputStream( name: DB_PATH + "test");
    while ((length = dbInputStream.read(buffer)) > 0) {
        dbOutputStream.write(buffer, off: 0, length);
    }
    dbOutputStream.flush();
    dbOutputStream.close();
    dbInputStream.close();
} catch (Exception e) {
    e.printStackTrace();
}
```

(圖六)

➤ 下圖(圖七)為開啟資料庫

```
//開啟資料庫
db = SQLiteDatabase.openOrCreateDatabase( path: DB_PATH+"test", factory: null);
List<String> your_array_list = new ArrayList<>();
your_array_list=query_db_array();
ArrayAdapter<String> arrayAdapter = new ArrayAdapter<>(
    context: this,
    android.R.layout.simple_list_item_1,
    your_array_list );
Log.d( tag: "haha", String.valueOf(your_array_list));
listView.setAdapter(arrayAdapter);
db.close();
```

(圖七)

➤ 下圖(圖八)資料庫設定

```
// 資料庫設定
String DB_PATH = "/data/data/com.example.museum/databases/";
db = SQLiteDatabase.openOrCreateDatabase( path: DB_PATH + "test", factory: null);
```

(圖八)

➤ 下圖(圖九)輸入關鍵字

```
//輸入關鍵字
mEditText = (EditText) findViewById(R.id.editText);

mEditText.setOnEditorActionListener((textView, i, keyEvent) → {
    //輸入完，按打勾，才處理
    if (i == EditorInfo.IME_ACTION_DONE) {
        // Get the input method manager
        InputMethodManager inputMethodManager = (InputMethodManager)
            mContext.getSystemService(Context.INPUT_METHOD_SERVICE);
        // Hide the soft keyboard
        inputMethodManager.hideSoftInputFromWindow(mEditText.getWindowToken(), flags: 1);
        //找出所有符合的博物館
        museumList = query_keyword_db_array(mEditText.getText().toString());
        lunchList = new ArrayAdapter<>( context: Main2Activity.this,
            android.R.layout.simple_spinner_dropdown_item,
            museumList);
        //將符合的博物館加到下拉式選單
        spinner.setAdapter(lunchList);
        return true;
    }
    return false;
});
```

(圖九)

➤ 下圖(圖十)為關鍵字查詢

```
// 從資料庫查某個關鍵字
public ArrayList<String> query_keyword_db_array(String str)
{
    Cursor cursor = db.rawQuery( sql: "select * from test where 中文名稱 like '%"+str+"'", selectionArgs: null);
    ArrayList<String> arrayStrings = new ArrayList<>();
    LatLngArray.clear();
    while (cursor.moveToNext()){
        String sItemName=cursor.getString( columnIndex: 1);
        LatLng ll;
        try {
            ll = new LatLng( Double.parseDouble(cursor.getString( columnIndex: 4)),Double.parseDouble(cursor.getString( columnIndex: 3)));
        } catch (Exception e){
            // 沒有經緯度的藥社給(1,1)
            ll = new LatLng( v: 1, v1: 1);
        }

        // Log.d("haha",sItemName);
        arrayStrings.add(sItemName);
        LatLngArray.add(ll);
    }
    cursor.close();
    // Log.d("haha", String.valueOf(arrayStrings));
    return arrayStrings;
}
```

(圖十)

➤ 下圖(十一)為下拉式選單

```
// 下拉式選單
spinner = findViewById(R.id.spinner);

lunchList = new ArrayAdapter<>( context: Main2Activity.this,
    android.R.layout.simple_spinner_dropdown_item,
    museumList);
spinner.setAdapter(lunchList);
spinner.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
    @Override
    public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int position, long id) {
        //Toast.makeText(Main2Activity.this, "您選擇了:" + museumList.get(position), Toast.LENGTH_SHORT).show();
        LatLng pos = LatLngArray.get(position);
        if (pos.longitude == 1.0 && pos.latitude == 1.0)
            Toast.makeText( context: Main2Activity.this, text: "沒有經緯度" , Toast.LENGTH_SHORT).show();
        else {
            mMap.moveCamera(CameraUpdateFactory.newLatLng(pos));
            // 加標註
            mMap.addMarker(new MarkerOptions().position(pos).title(museumList.get(position)));
        }
    }
});
@Override
public void onNothingSelected(AdapterView<?> parent) {}
});
```

(圖十一)

➤ 下圖(圖十二)Google 地圖 載入

```
// google map
SupportMapFragment mapFragment = (SupportMapFragment) getSupportFragmentManager()
    .findFragmentById(R.id.mapView2);
mapFragment.getMapAsync( onMapReadyCallback: this);
```

(圖十二)

➤ 下圖(圖十三)為增加 Google 地圖功能

```
@Override
public void onMapReady(GoogleMap googleMap) {
    mMap = googleMap;
    UiSettings uiSettings = mMap.getUiSettings();

    // Add a marker in Sydney and move the camera
    LatLng chihlee = new LatLng( v: 25.02122107671217, v1: 121.46515437762564);
    // 移動地圖到某處
    mMap.moveCamera(CameraUpdateFactory.newLatLng(chihlee));
    // 放大地圖
    mMap.animateCamera(CameraUpdateFactory.zoomTo( v: 12.0f));
    // 加標註
    mMap.addMarker(new MarkerOptions().position(chihlee).title("Chihlee"));
    // 加放大縮小工具
    uiSettings.setZoomControlsEnabled(true);
}
```

(圖十三)

➤ 下圖(圖十四)為傳遞分類與區域

```
Button.OnClickListener click3=(v) → {
    Intent a =new Intent();
    // 傳遞分類與區域
    a.putExtra( name: "Classification", value: "綜合與其他");
    a.putExtra( name: "Area", value: "N");
    a.setClass( packageContext: Main4Activity.this,custom_view.class);
    startActivity(a);
};
```

(圖十四)

➤ 下圖(圖十五)為分類選擇結果

```
private void demo2() {
    final Context context = this;
    final int[] itemPhotos = {R.drawable.s1, R.drawable.s2, R.drawable.s3};
    final String[] itemNames = {"test1", "test2", "test3"};
    final String[] itemDescriptions = {"TEXT1", "TEXT2", "TEXT3"};
    BaseAdapter baseAdapter = new BaseAdapter(){
        @Override
        public int getCount() { return itemNames.length; }

        @Override
        public Object getItem(int position) { return itemNames[position]; }

        @Override
        public long getItemId(int position) { return position; }

        @Override
        public View getView(int position, View convertView, ViewGroup parent) {
            if (convertView == null) {
                convertView = LayoutInflater.from(context).inflate(R.layout.activity_main5, root: null);
            }
            ImageView photoImage = convertView.findViewById(R.id.photo_image);
            int photoResid = itemPhotos[position];
            photoImage.setImageResource(photoResid);

            TextView nameText = convertView.findViewById(R.id.place_text);
            String itemName = itemNames[position];
            nameText.setText(itemName);

            TextView descriptionText = convertView.findViewById(R.id.place_description_text);
            String itemDescription = itemDescriptions[position];
            descriptionText.setText(itemDescription);

            return convertView;
        }
    };
}
```

(圖十五)

II. Spyder

➤ 下圖(圖十六)為爬蟲從網路開放資料庫抓取公開資料匯出成 csv 檔案(圖十七)

```
jsontocsv.py
1 import codecs
2 import pandas as pd
3 import csv
4
5
6 def trans(path):
7     df = pd.read_json(codecs.open(path+'test.json', 'r', 'utf-8'))
8     with open(path+'test.csv', 'w', newline='', encoding="utf-8") as csvfile:
9         writer = csv.writer(csvfile, delimiter=',')
10        writer.writerow(['中文名稱', '經度', '緯度', '主要建築地址', '客服資訊-電話', '客
11        for doc in df['Data']:
12            t=''
13            u=''
14            for doc2 in doc['Tickets']:
15                t = doc2['TicketPrice']
16            for doc3 in doc['Medies']:
17                u = doc3['Url']
18            writer.writerow([doc['ChineseName'], doc['Longitude'], doc['Latitude'],
19
20 if __name__ == '__main__':
21     path='C:\\Users\\Leo45\\Desktop\\'
22     #print (path)
23     trans(path)
```

(圖十六)

A	B	C	D	E	F	G	H	I
中文名稱	博物館類型	經度	緯度	主要建築地址	全部免費	客服資訊-電話	客服資訊-電子信箱	館所網址及傳媒應用
嘉義市政府文化局3樓	博物館	120.452336	23.487289	600嘉義市東區忠孝路	TRUE	05-2788225 #706、707		
見城館	博物館	120.291415	22.676944	813高雄市左營區龜山	FALSE	07-5888398	cofch.khm@gmail.com	
哈瑪星台灣鐵道館	博物館	120.278379	22.620758	804高雄市鼓山區蓬萊	FALSE	(07)521-8900	hamasen.khm@gmail.com	
奮打狗驛故事館	博物館	120.27554	22.621692	804高雄市鼓山區鼓山	FALSE	07-5316209	tm.hamasen@gmail.com	
柯旗化故居	博物館	120.300047	22.636039	800高雄市新興區八德	FALSE	07-5312560#337	jellhsu77@gmail.com	
高雄市皮影戲館	博物館	120.298436	22.782693	820高雄市岡山區岡山	TRUE	07-6262620-2806	shadowplaytw@gmail.com	
戰爭與和平紀念公園主	博物館	120.282863	22.591175	805高雄市旗津區旗津	FALSE	07-5719973	tw.war.what@gmail.com	
再見捌捌陸-臺灣眷村	博物館	120.288782	22.692729	813高雄市左營區明德	FALSE	07-581-2886	md5812886@gmail.com	
宜蘭設治紀念館	博物館	121.749541	24.755327	260宜蘭縣宜蘭市舊城	FALSE	03-9326664	yihistory@mail.e-land.gov.tw	
郵政博物館臺北館	博物館	121.511391	25.047031	100台北市中正區忠孝	FALSE	02-23945185分機85	mus01@mail.post.gov.tw	
鶯歌多媒材研發分館	博物館	121.334532	24.966846	239新北市鶯歌區鳳鳴	TRUE	02-26705308		
苗栗工藝產業研發分館	博物館	120.816529	24.532884	360苗栗縣苗栗市水源	TRUE	03-7222693		
六堆客家文化園區	博物館	120.558816	22.658419	912屏東縣內埔鄉信義	TRUE	08-7230100	thcdcservice@mail.hakka.gov.tw	
臺灣客家文化館	博物館	120.771243	24.462387	366苗栗縣銅鑼鄉銅科	FALSE	037-985558	thcdcservice@mail.hakka.gov.tw	
國立臺南大學博物館分	博物館	120.157031	23.192276	725臺南市將軍區長榮	TRUE	06-7944823		
白色恐怖綠島紀念園區	博物館	121.49518	22.67619	951臺東縣綠島鄉公館	TRUE	089-671095		
白色恐怖景美紀念園區	博物館	121.532322	24.988122	231新北市新店區復興	TRUE	02-22182438		
李騰芳古宅	博物館	121.288168	24.8849131	335桃園市大溪區月眉	TRUE	03-3888600		
公會堂暨蔣公行館	博物館	121.285468	24.881704	335桃園市大溪區普濟	TRUE	03-3888600		

(圖十七)

第5章 結論與未來展望

1. 結論

在現今科技如此普及的情況下，透過網路的確可以取得十分多的資訊，但也因為網路導致我們與生活距離越遠，閒暇時光寧願追劇、打遊戲怎麼也不願意踏出門，去看看外面世界增加眼界，而透過此次專題，讓我們能充分運用政府提供的開放資料，讓自身所學得以實踐。

而此次專題之所以會將目標鎖定於「博物館」上，是因為在現今，其實有很多博物館內的常設展覽非常有價值，但我們卻常常會因為某些特別的展覽才會去博物館一次，而看完特別展覽後又匆匆的離開，仿佛博物館的價值僅剩下特別展覽而已，其實不然，博物館本身就是它的價值所在，與當地的人文風情有著不可分割的連結，不論是跟哪一方面有關的博物館皆是如此，而透過此次專題，希望能讓博物館再度走向大眾視野，而不是只是一棟建築物矗立在那裏。

2. 未來展望

對於此次的專題報告，因為本組使用的是政府公開的資訊，在資料搜尋上雖較為容易同時也可能因為公開資料過時或近期無更新，而使用到舊有資料，導致在整理上，稍有繁複，但鑑於「開放式資料庫」在國內使用的普及程度相較於國外來說，仍舊不高，也希望能藉由此次專題報告，讓那些常被我們忽略的資訊得已被充分使用，希望能讓這些帶有地方人文之濃厚的色彩傳承的館間，能一直傳承下去，不再是因為特別展覽才被看見，而是變

成我們日常的一部分，讓各地不同的文化，都能被欣賞與看見，而不只停留在走馬看花，或者是無聊時才被想起，也希望有些具有特殊意義的博物館，不是在特別的節日才被人們想起，成為一個炒作新聞或搏版面的地方，不是因為校外教學去過那裡而被記起，反而是能讓人們能在平淡的生活中能記得之前過往的經驗，讓博物館也能變成另類「經驗的傳承」。



參考資料

- https://opendatahandbook.org/guide/zh_TW/what-is-open-data/
-
- <https://zh.wikipedia.org/wiki/Spyder>
-
- <https://medium.com/%E8%AA%A4%E9%97%96%E6%95%B8%E6%93%9A%E5%8F%A2%E6%9E%97%E7%9A%84%E5%95%86%E7%AE%A1%E4%BA%BAzino/%E5%B9%AB%E5%8A%A9python%E6%96%B0%E6%89%8B%E5%BA%A6%E9%81%8E%E9%99%A3%E7%97%9B%E6%9C%9F%E7%9A%84%E9%97%9C%E9%8D%B5%E5%8A%9F%E8%83%BD-%E6%95%B4%E5%90%88%E9%96%8B%E7%99%BC%E7%92%B0%E5%A2%83-spyder%E4%B8%89%E5%A4%A7%E5%8A%9F%E8%83%BD-619f43ea0e8f>
-
- <https://zh.wikipedia.org/wiki/Python>
-
- <https://www.woodowlab.com/why-python/>
-
- https://zh.wikipedia.org/wiki/Android_Studio



畢業專題 系統操作手冊

【放置附錄】

【專題執行計畫表】

組名	博物館驚魂 YEAH!		
組員	班 級	學 號	姓 名
	資四延	10610130	王宜文
	資四 B	10710215	呂益辰
	資四 B	10710216	蘇立凱
	資四 B	10710225	趙哲民
	資四 B	10710227	陳楚杰
選定 合作 單位	名稱		
	負責人		聯絡人
	電話		電話
	地址		
	業務描述		
專題 名稱	博物館驚魂 YEAH!		
專題資訊系統功能描述 透過手機 APP，進入主畫面，下方會有博物館列表，如已有特定想要去的博物館，可以點及搜尋按鈕進行尋找，也可以利用區域分類，找尋目的地附近之博物館及導航之路徑。			
指導老師 簽名		日期	110 年 09 月 30 日
備註			

【專題工作分配表】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	109 年 06 月 01 日

組長：

蘇立凱：程式及 UI 建構、訂定時間規劃以及與各組員之間協調合作。

副組長：

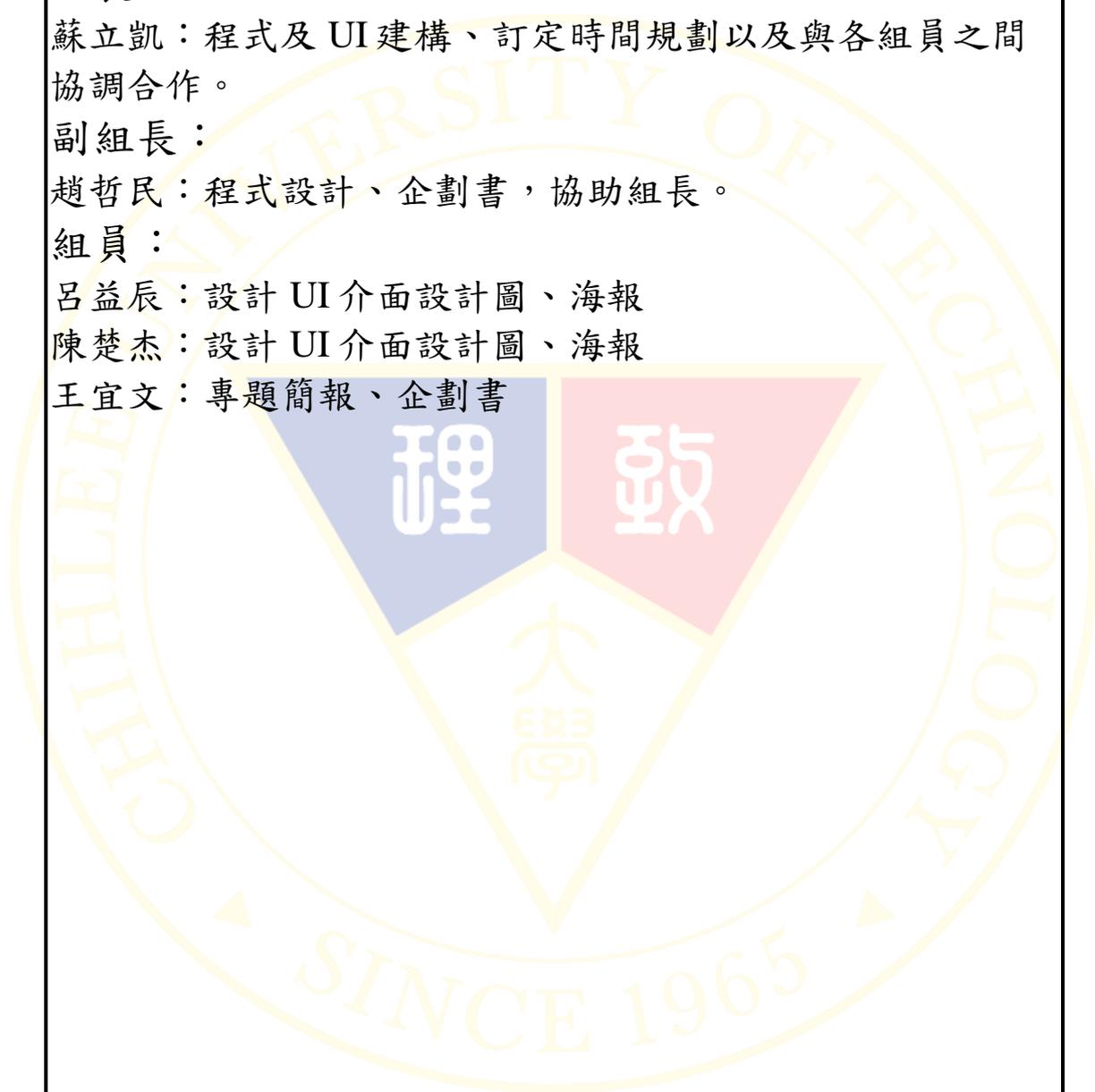
趙哲民：程式設計、企劃書，協助組長。

組員：

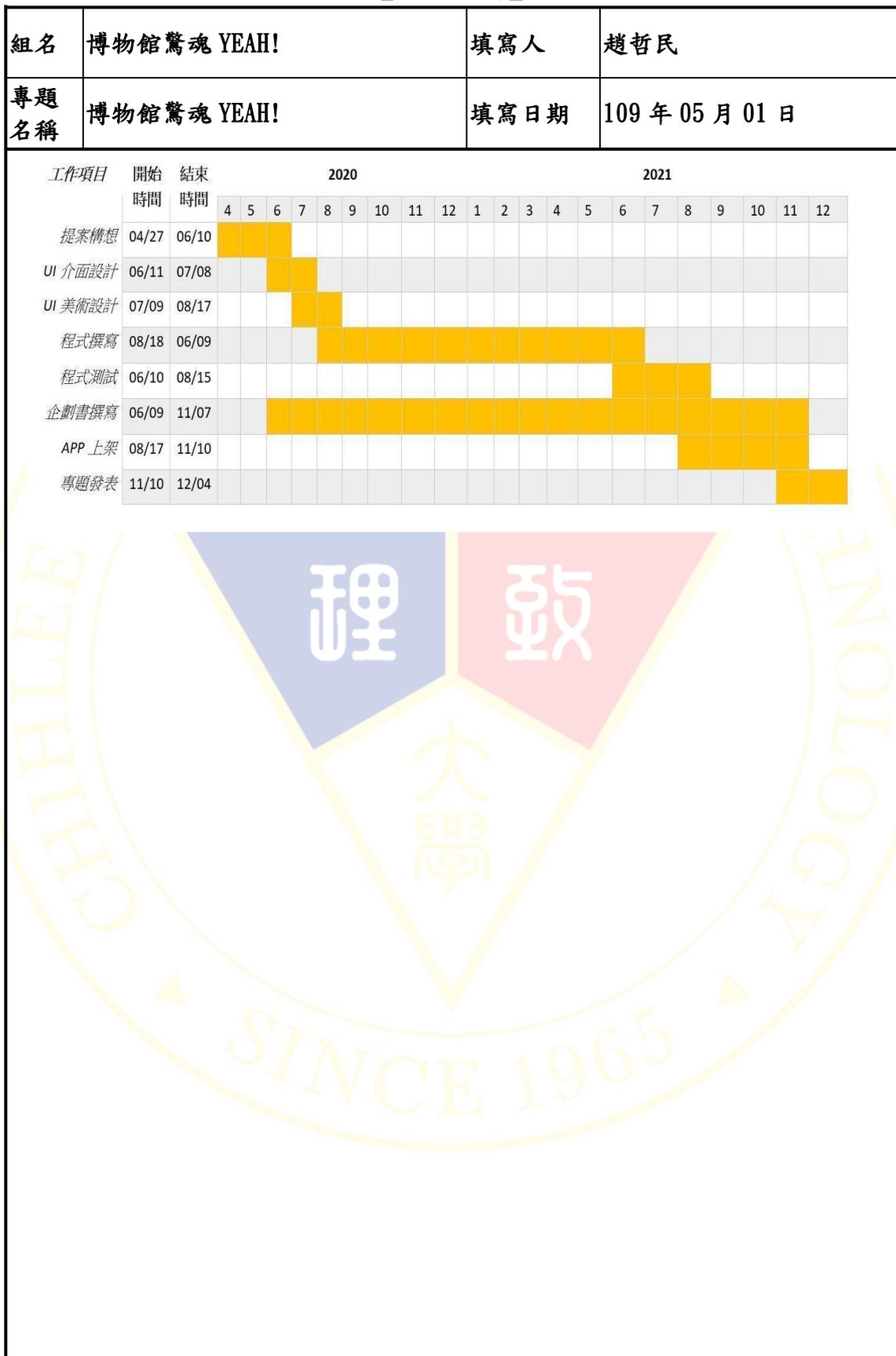
呂益辰：設計 UI 介面設計圖、海報

陳楚杰：設計 UI 介面設計圖、海報

王宜文：專題簡報、企劃書



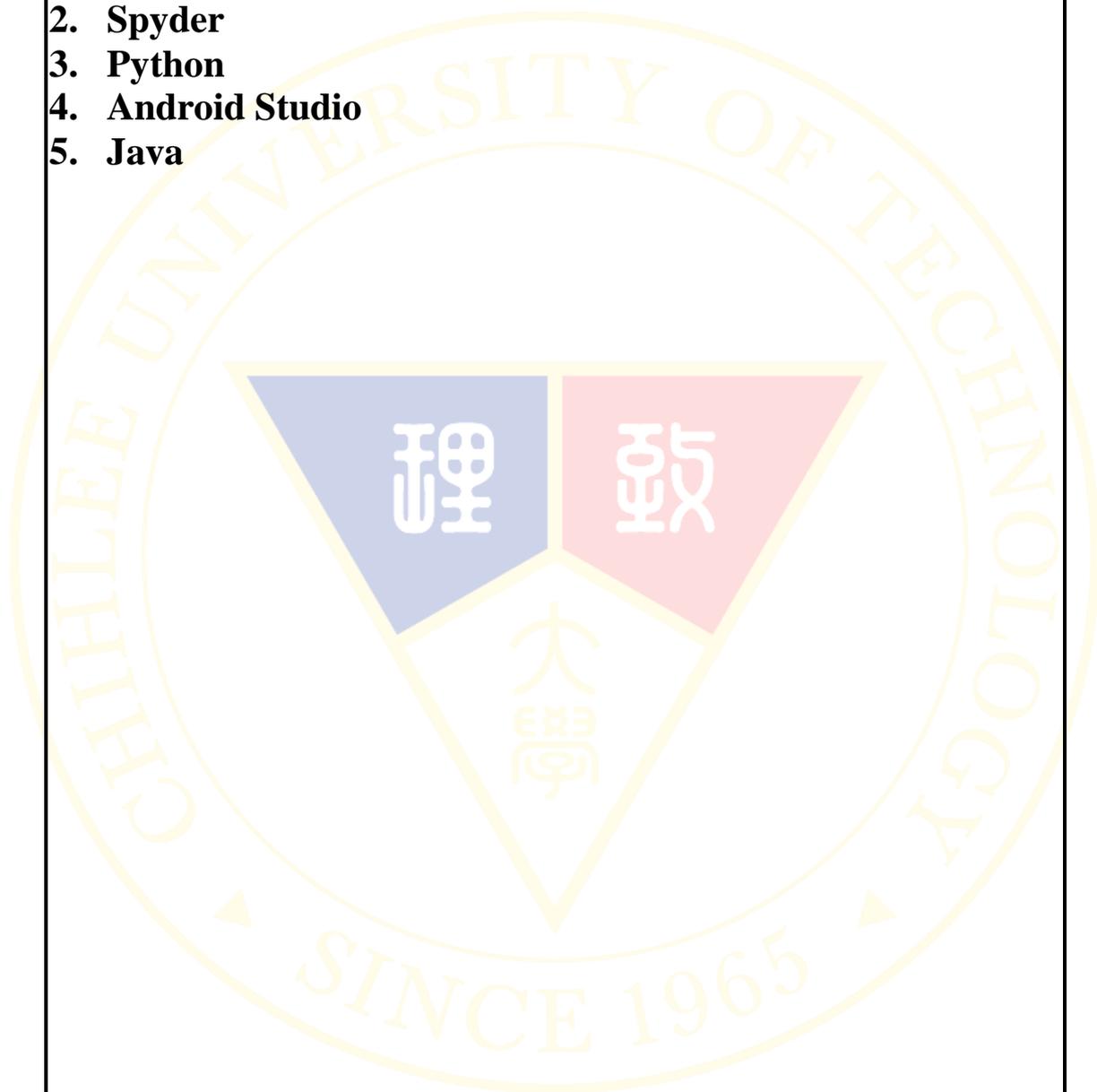
【GANTT 圖】



【開發工具清單】

組名	博物館驚魂 YEAH	填寫人	王宜文
專題名稱	博物館驚魂 YEAH	填寫日期	110 年 08 月 26 日

1. Open data
2. Spyder
3. Python
4. Android Studio
5. Java



【需求訪談計畫表】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月08日

親愛的受訪者 您好：

這是一份關於「博物館驚魂 YEAH!」APP 使用的問卷，採匿名設計，對於您所提供的任何資料都將保密，僅供本研究彙總分析使用，不進行任何商業用途，亦不會揭露任何可辨識之個人資訊，請您安心填答。

本問卷僅需花費您五至十鐘來完成填答，所有問題並無標準答案或對錯考量，回答時請依您的感受直接作答，謝謝！

敬祝

身體健康，心想事成！

致理科技大學資訊管理系

指導教授：劉勇麟 老師

專題生：王宜文、蘇立凱、

趙哲民、呂益辰、陳楚杰

第一部分 基本調查

1.	您的性別為？	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
2.	您的年齡？	<input type="checkbox"/> 12 ~18 歲 <input type="checkbox"/> 19 ~25 歲 <input type="checkbox"/> 26 ~35 歲 <input type="checkbox"/> 36 ~50 歲 <input type="checkbox"/> 50 歲以上
3.	您的教育程度？	<input type="checkbox"/> 國中 <input type="checkbox"/> 高中、高中職 <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 研究生 <input type="checkbox"/> 其他 _____
4.	您目前的職業？	<input type="checkbox"/> 農林漁牧業 <input type="checkbox"/> 軍公教 <input type="checkbox"/> 工業 <input type="checkbox"/> 商業 <input type="checkbox"/> 家管 <input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 其他 _____

第二部分 關於旅遊

1.	請問您一年內會進行一次旅遊嗎？	<input type="checkbox"/> 會 <input type="checkbox"/> 不會
2.	請問您是否進行國內旅遊呢？	<input type="checkbox"/> 會 <input type="checkbox"/> 不會
3.	請問您進行國內旅遊時，會使用網路去查詢何種資料？	<input type="checkbox"/> 住宿相關 <input type="checkbox"/> 附近美食 <input type="checkbox"/> 交通工具(ex. 捷運等大眾運輸)
4.	請問國內旅遊時是否會使用到相關旅遊 APP 呢？	<input type="checkbox"/> 會 <input type="checkbox"/> 不會 <input type="checkbox"/> 其他_____

第三部分 關於其他旅遊 APP 使用

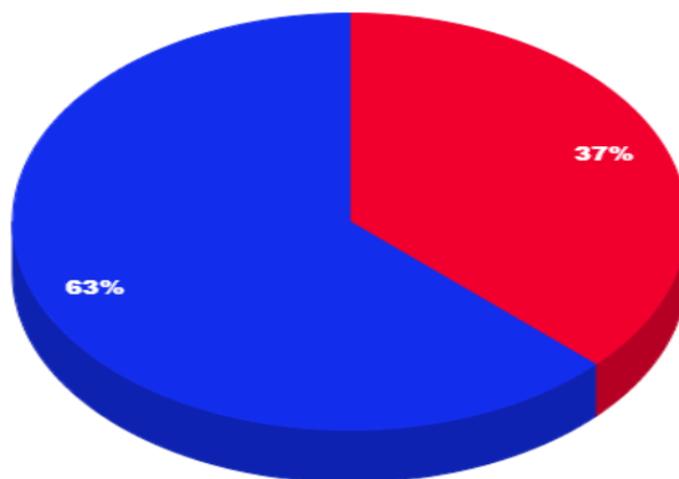
1.	請問您常使用之旅由 APP 為右列何者？	<input type="checkbox"/> KLOOK <input type="checkbox"/> KKday <input type="checkbox"/> 旅行蹤 <input type="checkbox"/> ezTravel 易遊網 <input type="checkbox"/> 可樂旅遊
2.	請問是什麼原因吸引您使用旅遊 APP？ (複選)	<input type="checkbox"/> 介面清晰簡潔 <input type="checkbox"/> 優惠活動多 <input type="checkbox"/> 資料齊全 <input type="checkbox"/> 能清楚了解景點的評價 <input type="checkbox"/> 親友/廣告推薦
3.	若有一款新的旅遊 APP，您最希望有何種功能？	<input type="checkbox"/> 提供景點懶人包 <input type="checkbox"/> 提供導航功能 <input type="checkbox"/> 提供藝文相關資訊

【需求訪談紀錄表】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年10月02日

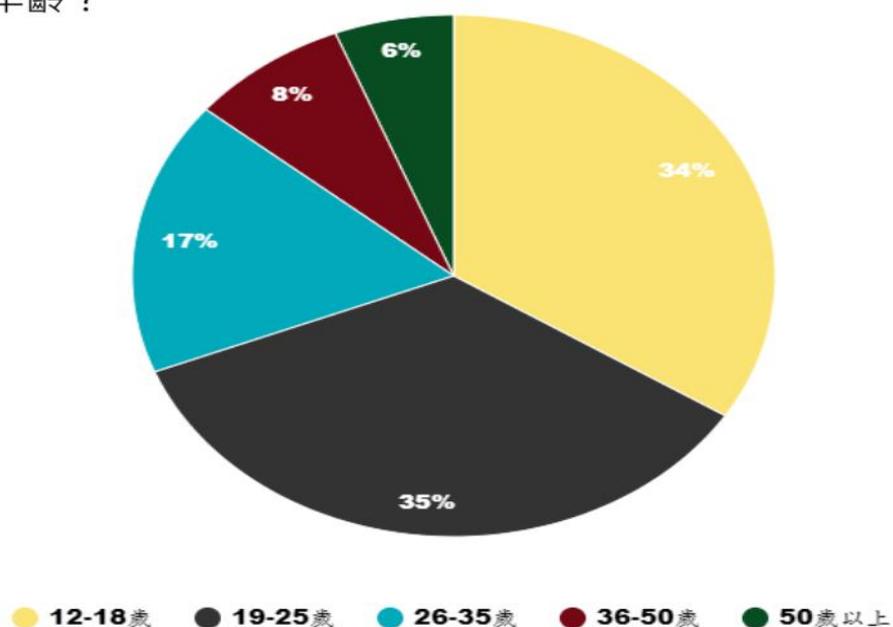
第一部份：基本調查

您的性別？



● 女 ● 男

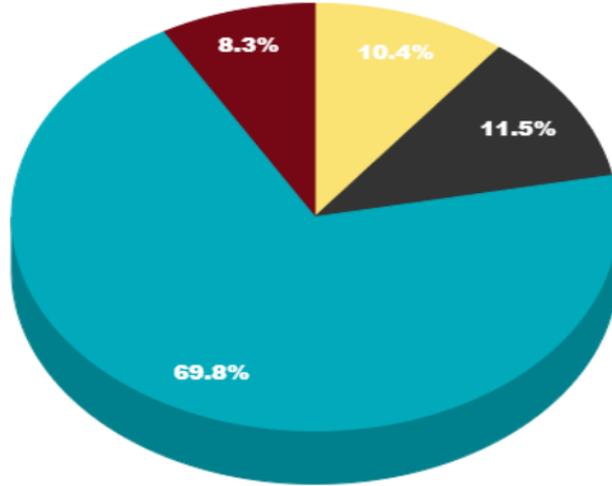
您的年齡？



【需求訪談紀錄表】

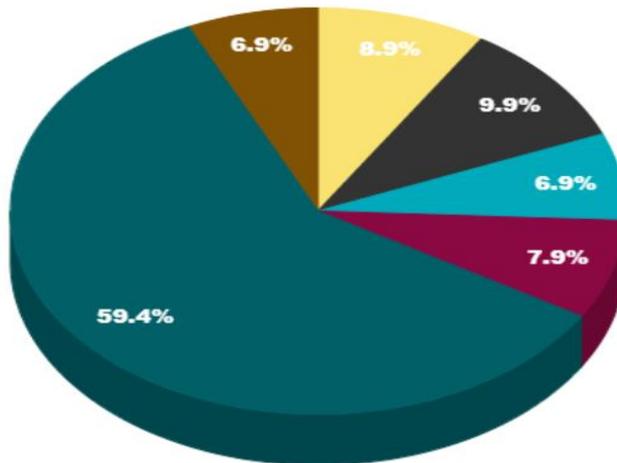
組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年10月02日

您的教育程度？



● 國中 ● 高中、高中職 ● 大學 ● 研究生

您目前的職業？



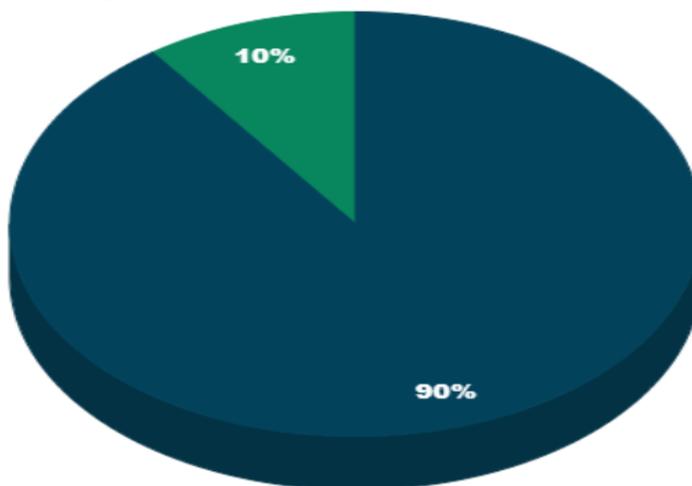
● 農林漁牧業 ● 軍公教 ● 商業 ● 家管 ● 學生 ● 服務業

【需求訪談紀錄表】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年10月02日

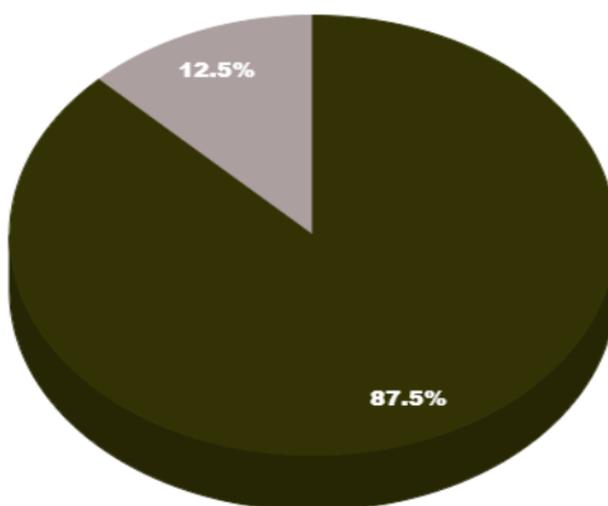
第二部分：關於旅遊

請問您一年內會進行一次旅遊嗎？



● 會 ● 不會

請問您是否進行過國內旅遊？

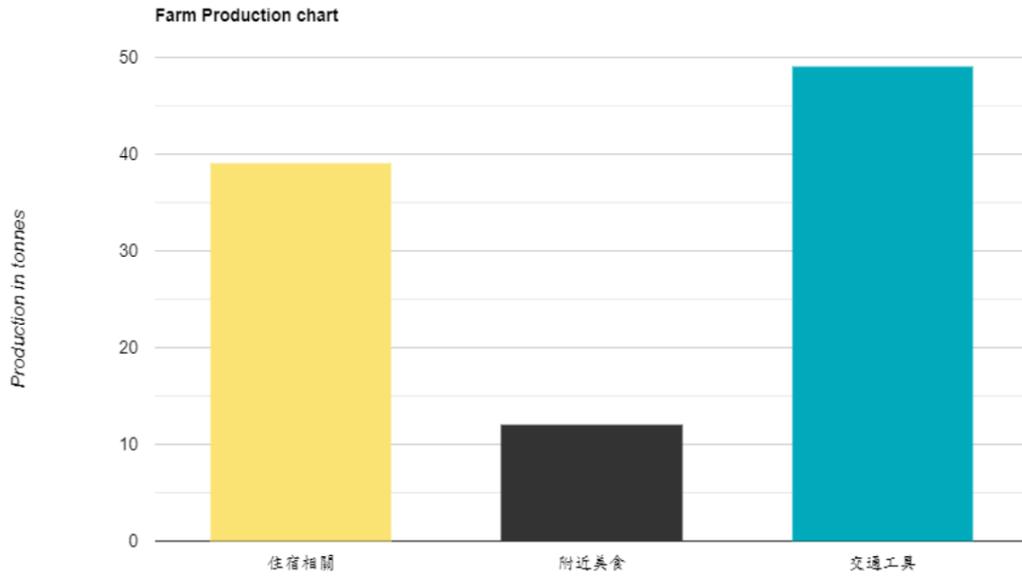


● 會 ● 不會

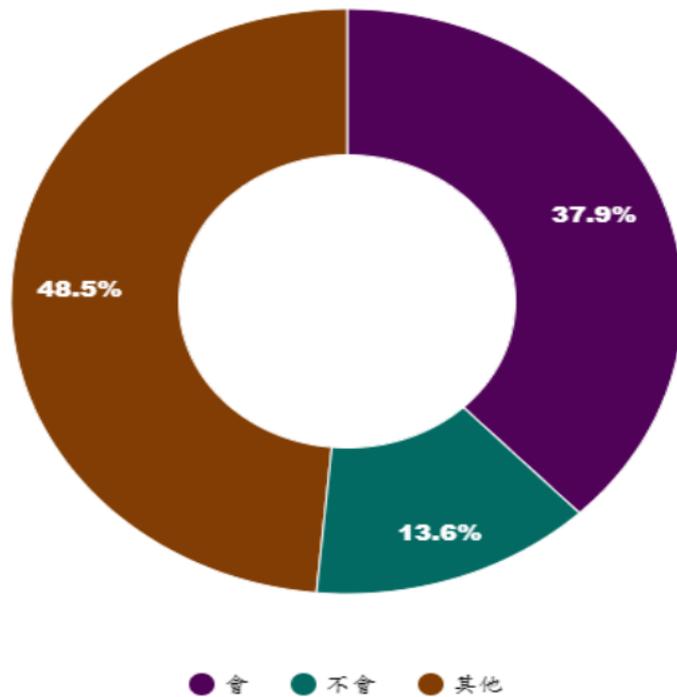
【需求訪談紀錄表】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年10月02日

請問您進行國內旅遊時，會使用網路去查詢何種資料？



請問國內旅遊時是否會使用到相關旅遊APP呢？

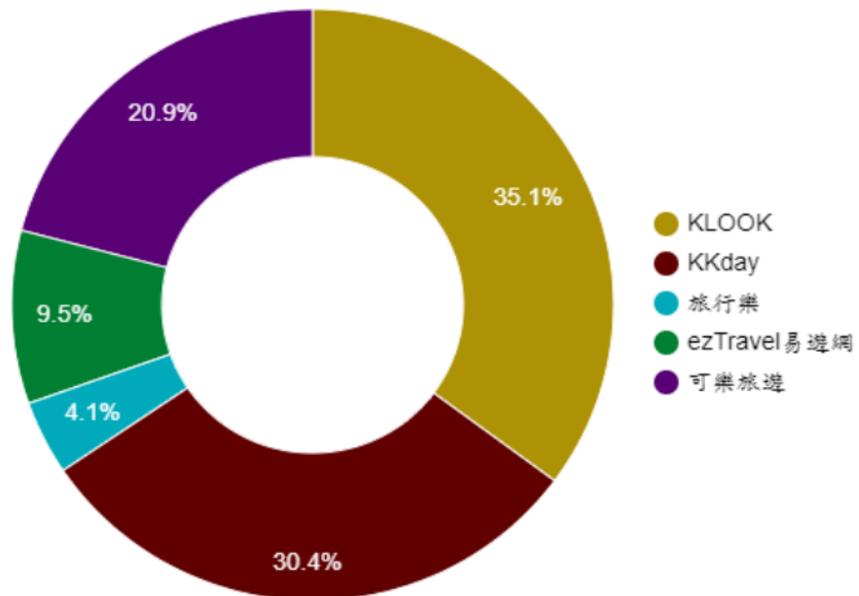


【需求訪談紀錄表】

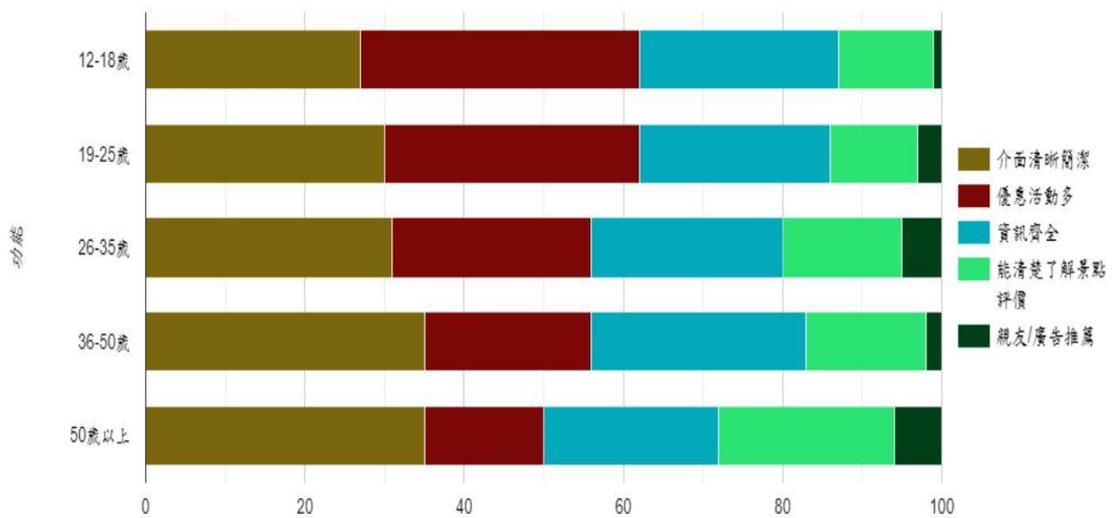
組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年10月02日

第三部分：關於其他旅遊 APP 之使用

請問您常使用之旅由APP為右列何者？



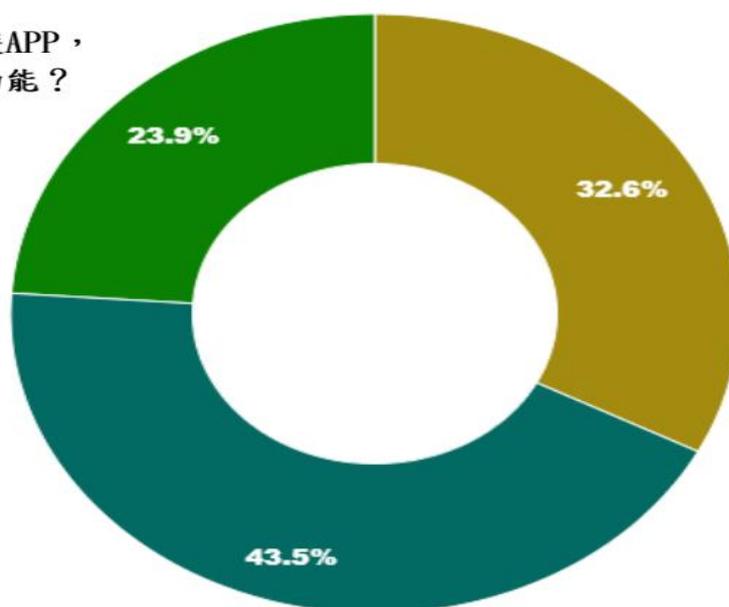
請問是什麼原因吸引您使用旅遊APP? (複選)



【需求訪談紀錄表】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年10月02日

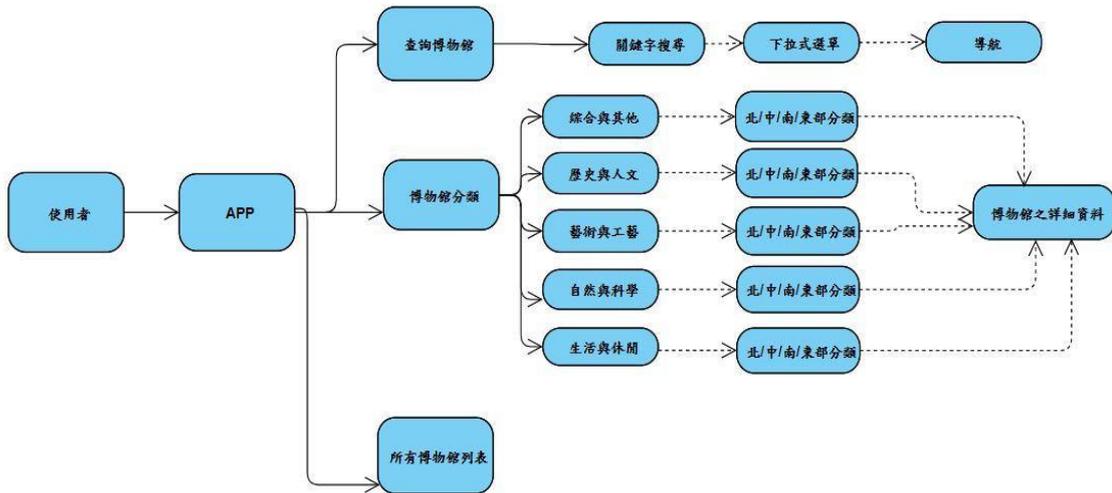
若有一款新的旅遊APP，
您最希望有何種功能？



● 提供景點懶人包 ● 提供導航功能 ● 提供藝文相關資訊

【使用個案圖】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年10月01日



使用者使用案例圖：本 APP 是不需會員登入即可操作全部功能，省去使用者進入 APP 還需另外註冊會員之麻煩，也讓使用者不會因為自身有無會員而擔心功能是否不齊全。

參與者：訪客

使用案例名稱簡述

使用案例名稱	簡述
查詢博物館-	使用者可透過此分類進行更細部之資料查詢
博物館分類	使用者可透過此按鈕進入到下一層，依照博物館度同屬性進行更進階之細分。
所有博物館列表	提供使用者所有博物館相關資訊。
關鍵字查詢	使用者若點擊查詢博物館按鈕，即會進入此頁面，提供給已有目的地之使用者能更加快速找到其地址並載入地圖進行導航。
下拉式選單/導航	考慮到有些博物館名稱，使用者可能記不清，故此選單讓使用者能透過輸入相關關鍵字進行選單查詢和導航。
綜合與其他/北中南東部分類	使用者若點擊博物館分類，會讓使用者選擇何種屬性之博物館，若使用者無特定目標或為點選此類別，能依照此分類，在進行北/中/南/東部更深層分析。

歷史與人文/北中南東部分類	使用者若點擊博物館分類，會讓使用者選擇何種屬性之博物館，若對歷史相關有趣者或點選此類別，能依照此分類，在進行北/中/南/東部更深層分析。
藝術與工藝/北中南東部分類	使用者若點擊博物館分類，會讓使用者選擇何種屬性之博物館，若對藝術相關有興趣者或點選此類別，能依照此分類，在進行北/中/南/東部更深層分析。
自然與科學/北中南東部分類	使用者若點擊博物館分類，會讓使用者選擇何種屬性之博物館，若對自然科學有興趣者或點選此類別，能依照此分類，在進行北/中/南/東部更深層分析。
生活與休閒/北中南東部分類	使用者若點擊博物館分類，會讓使用者選擇何種屬性之博物館，若對生活休閒相關有興趣者或點選此類別，能依照此分類，在進行北/中/南/東部更深層分析。
博物館之詳細資料	在點選完北中南東部分類之更深層分析後，則會顯示該博物館之詳細資料。

【藍圖】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	趙哲民、蘇立凱
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日

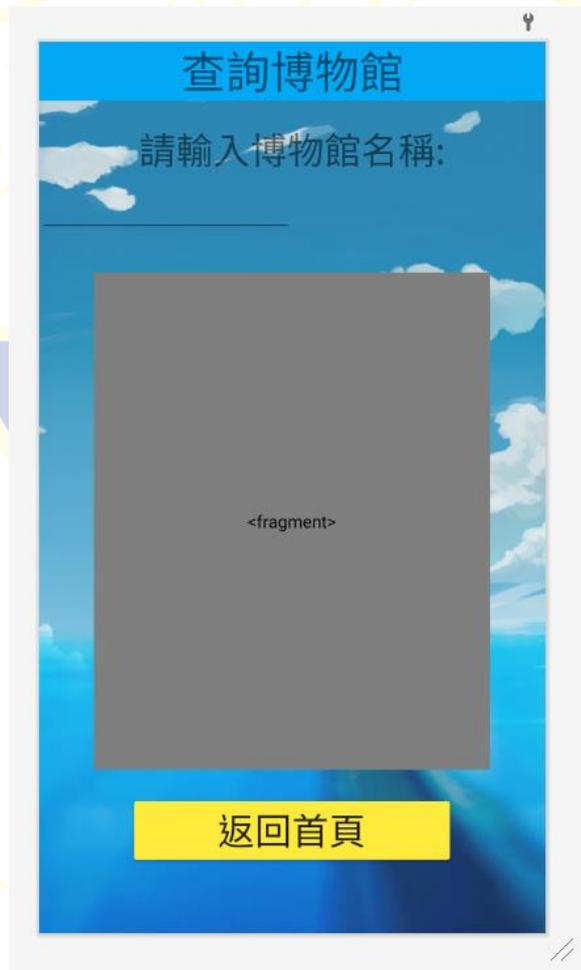
介面代號：1.0 APP 進入頁面



【藍圖】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	趙哲民、蘇立凱
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日

介面代號：2.1 查詢博物館-查詢功能



【藍圖】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	趙哲民、蘇立凱
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日

介面代號：3.0 博物館分類



【藍圖】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	趙哲民、蘇立凱
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日

介面代號：4.0 博物館分類-綜合與其他



【藍圖】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	趙哲民、蘇立凱
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日

介面代號：4.1 博物館分類-藝術與工藝



【藍圖】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	趙哲民、蘇立凱
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日

介面代號：4.2 博物館分類-歷史與人文



【藍圖】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	趙哲民、蘇立凱
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日

介面代號：4.3 博物館分類-自然與科學



【藍圖】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	趙哲民、蘇立凱
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日

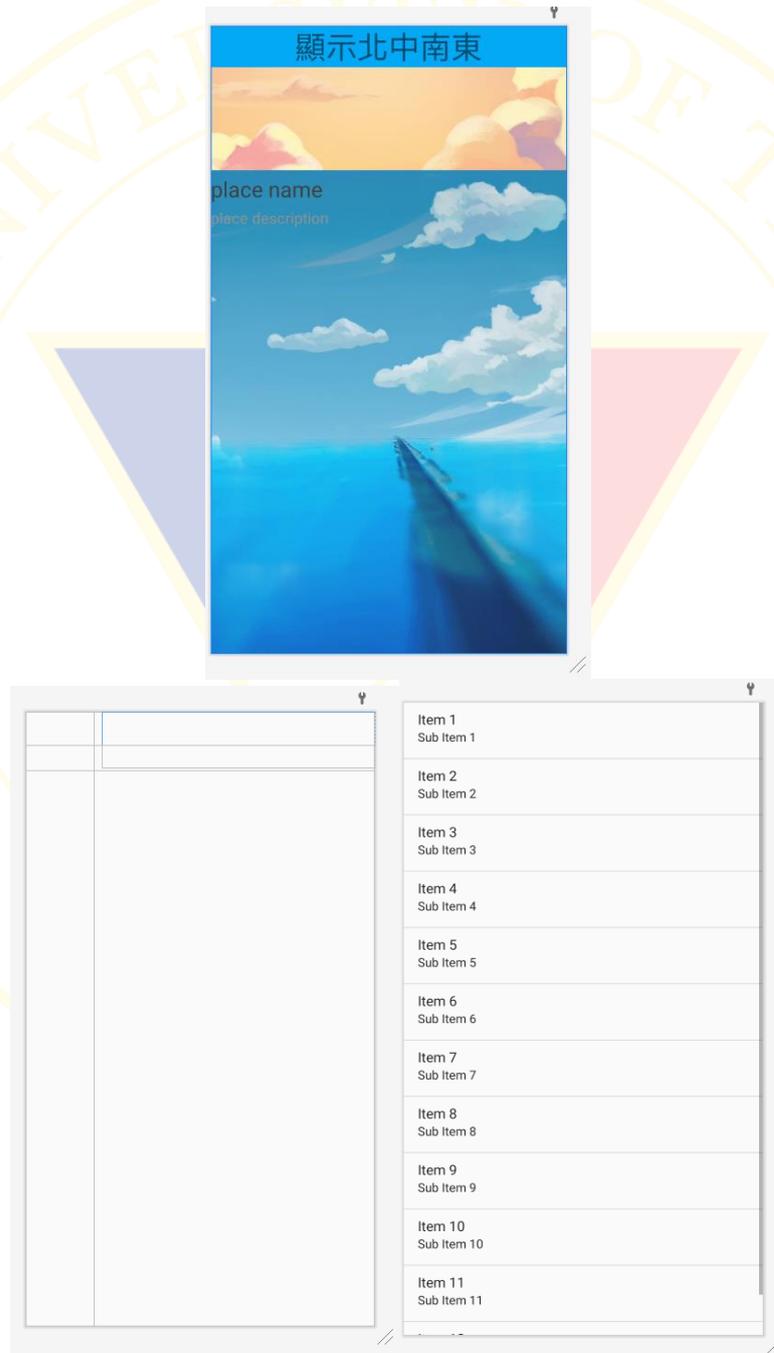
介面代號：4.4 博物館分類-生活與休閒



【藍圖】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	趙哲民、蘇立凱
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日

介面代號：5 客製化清單



【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110 年 11 月 4 日		
介面代號	1.0	介面名稱	APP 進入頁面			
介面說明	APP 進入頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
查詢博物館	button	切換到介面 2				
博物館分類	button	切換到介面 3				
所有博物館列表	textview	所有博物館列表				
博物館列表	listview	資料庫內所有博物館				
介面代號	2.0	介面名稱	查詢博物館-查詢功能			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
請輸入博物館名稱:	textview	請輸入博物館名稱:				
輸入名稱	editview	輸入博物館名稱		varchar	20	
返回首頁	button	返回主頁面				
下拉式選單	spinner	選擇博物館名稱				

【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110 年 11 月 4 日		
介面代號	2.1	介面名稱	查詢博物館-下拉式選單			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
下拉式選單	spinner	選擇博物館名稱				
介面代號	3.0	介面名稱	博物館分類			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館分類	textview	博物館分類				
綜合與其他	button	綜合與其他				
藝術與工藝	button	藝術與工藝				
歷史與人文	button	歷史與人文				
自然與科學	button	自然與科學				
生活與休閒	button	生活與休閒				
返回首頁	button	返回主頁面				

【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110 年 11 月 4 日		
介面代號	4.0	介面名稱	博物館分類-綜合與其他			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
綜合與其他	textview	綜合與其他				
北部	button	北部				
中部	button	中部				
南部	button	南部				
東部	button	東部				
上一頁	button	返回博物館分類				
返回首頁	button	返回主頁面				
介面代號	4.1	介面名稱	博物館分類-藝術與工藝			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
藝術與工藝	textview	藝術與工藝				
北部	button	北部				
中部	button	中部				
南部	button	南部				
東部	button	東部				
上一頁	button	返回博物館分類				
返回首頁	button	返回主頁面				

【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110 年 11 月 4 日		
介面代號	4.2	介面名稱	博物館分類-歷史與人文			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
歷史與人文	textview	歷史與人文				
北部	button	北部				
中部	button	中部				
南部	button	南部				
東部	button	東部				
上一頁	button	返回博物館分類				
返回首頁	button	返回主頁面				
介面代號	4.3	介面名稱	博物館分類-自然與科學			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
自然與科學	textview	自然與科學				
北部	button	北部				
中部	button	中部				
南部	button	南部				
東部	button	東部				
上一頁	button	返回博物館分類				
返回首頁	button	返回主頁面				

【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110 年 11 月 4 日		
介面代號	4.4	介面名稱	博物館分類-生活與休閒			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
生活與休閒	textview	生活與休閒				
北部	button	北部				
中部	button	中部				
南部	button	南部				
東部	button	東部				
上一頁	button	返回博物館分類				
返回首頁	button	返回主頁面				
介面代號	5.0	介面名稱	博物館分類-綜合與其他-北部			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				

【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110年11月4日		
介面代號	5.1	介面名稱	博物館分類-綜合與其他-中部			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				
介面代號	5.2	介面名稱	博物館分類-綜合與其他-南部			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				

【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110年11月4日		
介面代號	5.3	介面名稱	博物館分類-綜合與其他-東部			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				
介面代號	5.4	介面名稱	博物館分類-藝術與工藝-北部			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				

【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110 年 11 月 4 日		
介面代號	5.5	介面名稱	博物館分類-藝術與工藝-中部			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				
介面代號	5.6	介面名稱	博物館分類-藝術與工藝-南部			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				

【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110年11月4日		
介面代號	5.7	介面名稱	博物館分類-藝術與工藝-東部			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				
介面代號	5.8	介面名稱	博物館分類-歷史與人文-北部			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				

【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110年11月4日		
介面代號	5.9	介面名稱	博物館分類-歷史與人文-中部			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				
介面代號	5.10	介面名稱	博物館分類-歷史與人文-南部			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				

【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110年11月4日		
介面代號	5.11	介面名稱	博物館分類-歷史與人文-東部			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				
介面代號	5.12	介面名稱	博物館分類-自然與科學-北部			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				

【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110年11月4日		
介面代號	5.13	介面名稱	博物館分類-自然與科學-中部			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				
介面代號	5.14	介面名稱	博物館分類-自然與科學-南部			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				

【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110年11月4日		
介面代號	5.15	介面名稱	博物館分類-自然與科學-東部			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				
介面代號	5.16	介面名稱	博物館分類-生活與休閒-北部			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				

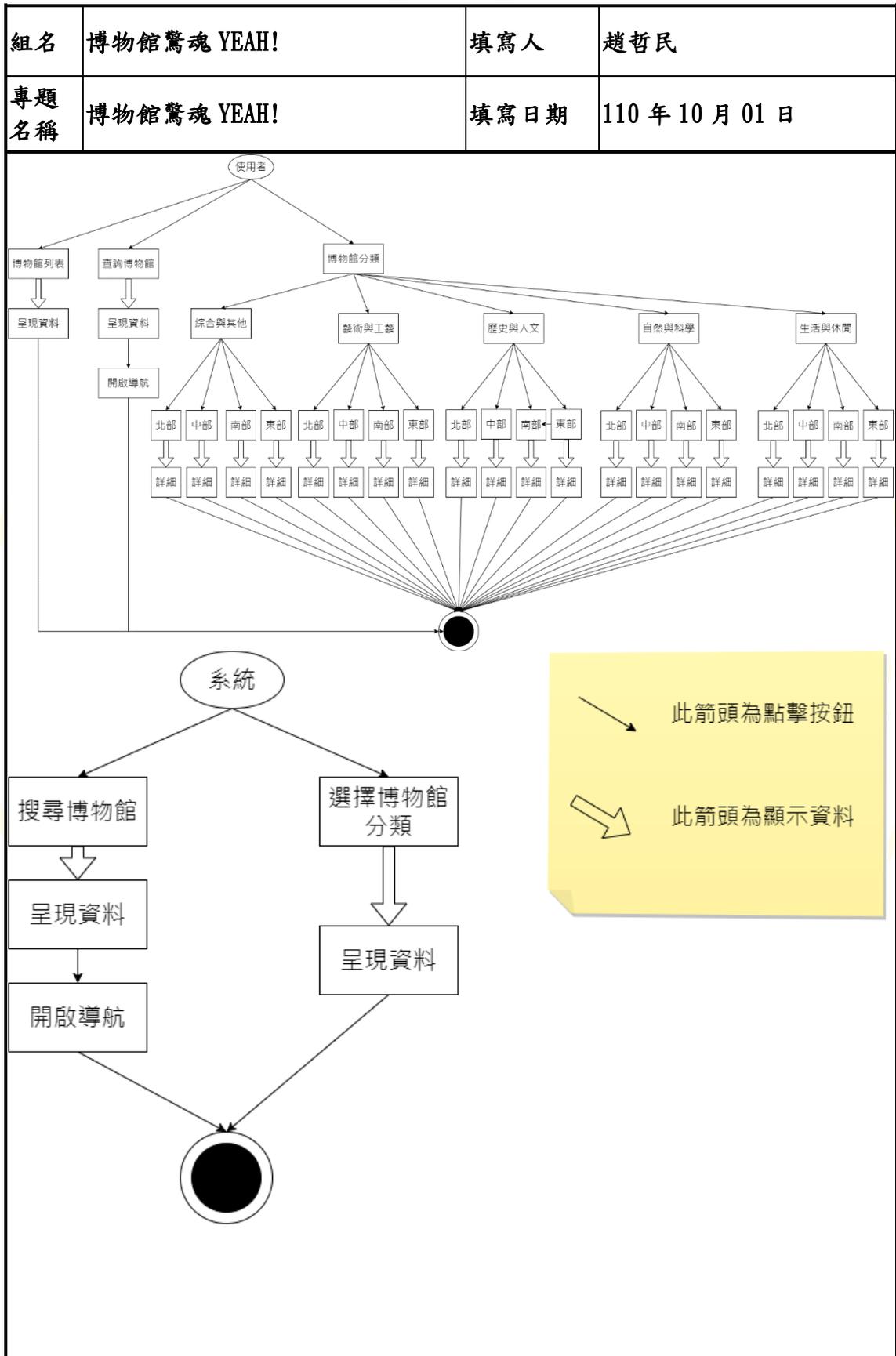
【資料詞彙】

組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110年11月4日		
介面代號	5.17	介面名稱	博物館分類-生活與休閒-中部			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				
介面代號	5.18	介面名稱	博物館分類-生活與休閒-南部			
介面說明	APP 主畫面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				

【資料詞彙】

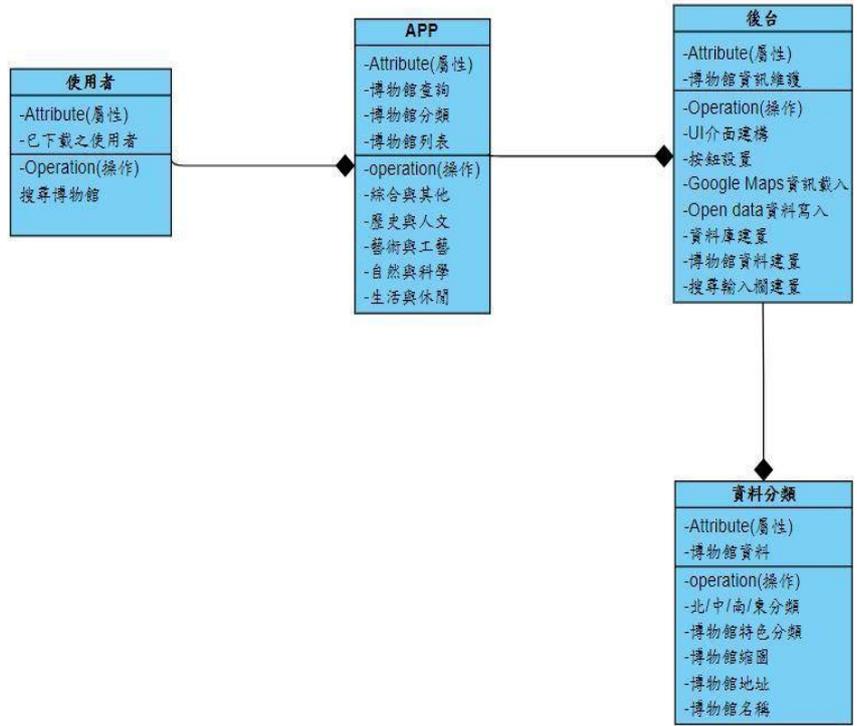
組名	博物館驚魂 YEAH!		填寫人	趙哲民		
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!		填寫日期	110 年 11 月 4 日		
介面代號	5.19	介面名稱	博物館分類-自然與科學-東部			
介面說明	APP 主頁面					
元件名稱	元件類型	元件功能及概念說明	資料庫中資料表欄位	資料型態	資料長度	
博物館列表	listview	博物館列表				
博物館名稱	textview	博物館名稱				
博物館地址	textview	博物館地址				
博物館縮圖	imageview	博物館縮圖				

【活動圖】



【類別圖】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年10月15日



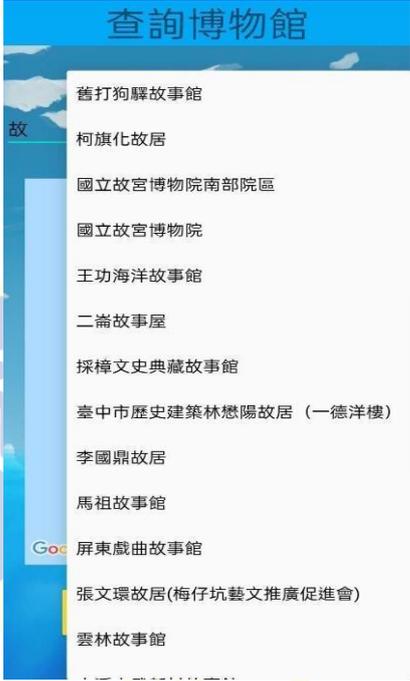
【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日
畫面編號	1.0	畫面名稱	APP 進入頁面
系統畫面	 <p>博物館驚魂Yeah!</p> <p>查詢博物館</p> <p>博物館分類</p> <p>所有博物館列表</p> <p>嘉義市政府文化局3樓、4樓展覽室</p> <p>見城館</p> <p>哈瑪星台灣鐵道館</p> <p>舊打狗驛故事館</p> <p>柯旗化故居</p> <p>高雄市皮影戲館</p> <p>戰爭與和平紀念公園主題館</p> <p>再見捌捌陸-臺灣眷村文化園區</p> <p>宜蘭設治紀念館</p>		
操作說明	<p>此頁面為 APP 一進入之初始畫面，有「查詢博物館」及「博物館分類」兩個按鈕，最下方會顯示出所有的博物館列表。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	2.0	畫面名稱	查詢博物館—查詢功能
系統畫面			
操作說明	<p>此頁面為「查詢博物館」之頁面，可輸入博物館全名或輸入其相關字彙即可透過下拉式選單選取，而在選取確定後，下方則會顯示出該博物館地址，而點選下方藍色的圖標即可開啟導航。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日
畫面編號	2.1	畫面名稱	查詢博物館—下拉式選單
系統畫面			
操作說明	<p>此頁面為「查詢博物館-下拉式選單」，除了提供上頁所述之輸入博物館名稱進行查詢，也可以輸入關鍵字後透過下拉式選單進行選擇。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民				
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">畫面編號</td> <td style="width: 25%;">3.0</td> <td style="width: 25%;">畫面名稱</td> <td style="width: 25%;">博物館分類</td> </tr> </table>				畫面編號	3.0	畫面名稱	博物館分類
畫面編號	3.0	畫面名稱	博物館分類				
系統畫面							
操作說明	<p>該介面是「博物關分類」，提供給尚無頭緒的使用者可依照自己喜歡的類別去進行搜尋。</p>						

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日
畫面編號	4.0	畫面名稱	博物館分類—綜合與其他
系統畫面			
操作說明	<p>該介面是「博物關分類」之下一層「綜合與其他」，提供給想要所有方面皆有興趣使用者，依照北中南東去做地區上的分別，讓使用能縮短時間找到自己想去的博物館。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民																				
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日																				
畫面編號	5.0	畫面名稱	博物館分類—綜合與其他-北部																				
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>南方澳討海文化館 宜蘭縣蘇澳鎮跨港路2號</td> </tr> <tr> <td></td> <td>蘭博烏石港驛站 261宜蘭縣頭城鎮港墘路60號</td> </tr> <tr> <td></td> <td>臺灣戲曲中心 111臺北市士林區文林路751號</td> </tr> <tr> <td></td> <td>宜蘭縣立蘭陽博物館 261宜蘭縣頭城鎮青雲路三段71號</td> </tr> <tr> <td></td> <td>新北市立黃金博物館 224新北市瑞芳區金光路8號</td> </tr> <tr> <td></td> <td>國立政治大學民族博 116台北市文山區指南路二段64號</td> </tr> <tr> <td></td> <td>臺北市政府消防局防 114臺北市內湖區成功路2段37號</td> </tr> <tr> <td></td> <td>國立臺灣大學博物館 106臺北市大安區羅斯福路四段1號</td> </tr> <tr> <td></td> <td>國立臺灣博物館 100臺北市中正區襄陽路2號</td> </tr> <tr> <td></td> <td>國立故宮博物院</td> </tr> </table>				南方澳討海文化館 宜蘭縣蘇澳鎮跨港路2號		蘭博烏石港驛站 261宜蘭縣頭城鎮港墘路60號		臺灣戲曲中心 111臺北市士林區文林路751號		宜蘭縣立蘭陽博物館 261宜蘭縣頭城鎮青雲路三段71號		新北市立黃金博物館 224新北市瑞芳區金光路8號		國立政治大學民族博 116台北市文山區指南路二段64號		臺北市政府消防局防 114臺北市內湖區成功路2段37號		國立臺灣大學博物館 106臺北市大安區羅斯福路四段1號		國立臺灣博物館 100臺北市中正區襄陽路2號		國立故宮博物院
	南方澳討海文化館 宜蘭縣蘇澳鎮跨港路2號																						
	蘭博烏石港驛站 261宜蘭縣頭城鎮港墘路60號																						
	臺灣戲曲中心 111臺北市士林區文林路751號																						
	宜蘭縣立蘭陽博物館 261宜蘭縣頭城鎮青雲路三段71號																						
	新北市立黃金博物館 224新北市瑞芳區金光路8號																						
	國立政治大學民族博 116台北市文山區指南路二段64號																						
	臺北市政府消防局防 114臺北市內湖區成功路2段37號																						
	國立臺灣大學博物館 106臺北市大安區羅斯福路四段1號																						
	國立臺灣博物館 100臺北市中正區襄陽路2號																						
	國立故宮博物院																						
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—綜合與其他」分類查詢之北部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>																						

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.1	畫面名稱	博物館分類—綜合與其他-中部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  臺灣客家文化館 366苗栗縣銅鑼鄉銅科南路6號  客家委員會客家文化 366苗栗縣銅鑼鄉銅科南路6號  國立故宮博物院南部 612嘉義縣太保市故宮大道大道  嘉義市立博物館 600嘉義市東區忠孝路275-1號  王功海洋故事館 彰化縣芳苑鄉王功村漁港路90C  二崙故事屋 649雲林縣二崙鄉中山路102號  彰化縣大城鄉台西村 彰化縣大城鄉許厝巷19號  溪州鄉農用地方文化 524彰化縣溪州鄉中央路三段13  臺中市眷村文物館 臺中市北屯區天祥街19號  臺中市歷史建築林懋 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—綜合與其他」分類查詢之中部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.2	畫面名稱	博物館分類—綜合與其他-南部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  高雄市皮影戲館 820高雄市岡山區岡山路42號  國立臺南大學博物館 725臺南市將軍區長榮里182號  臺灣原住民族文化園 903屏東縣瑪家鄉北葉村風景10  國立科學工藝博物館 807高雄市三民區九如一路720  高雄市壽山動物園 804高雄市鼓山區萬壽路350號  成功大學博物館 701臺南市東區大學路一號  國立臺南大學博物館 700臺南市中西區樹林街2段33  嘉義市立美術館 600嘉義市西區中山路659號  屏東縣霧臺鄉魯凱族 屏東縣霧臺鄉霧台村中山巷59號  新港閱讀館 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—綜合與其他」分類查詢之南部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.3	畫面名稱	博物館分類—綜合與其他-東部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  六堆客家文化園區 912屏東縣內埔鄉信義路588號  臺東縣成功鎮成功鎮 臺東縣成功鎮民富路43號  臺東縣自然史教育館 臺東縣成功鎮基翠路16號  臺東縣藝文中心 臺東縣臺東市南京路25號  花蓮縣瑞穗鄉奇美原 花蓮縣瑞穗鄉奇美村5鄰2-10號  臺東縣臺東市順天宮 台東縣台東市寶桑路333號 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—綜合與其他」分類查詢之東部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日
畫面編號	4.1	畫面名稱	查詢博物館—藝術與工藝
系統畫面			
操作說明	<p>該介面是「博物關分類」之下一層「藝術與工藝」，提供給對於藝術或工藝品相關有興趣之使用者，依照北中南東去做地區上的分別，讓使用能縮短時間找到自己想去的博物館。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.4	畫面名稱	博物館分類—藝術與工藝-北部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  鶯歌多媒材研發分館 239新北市鶯歌區鳳鳴路160號  工藝交流館 335桃園市大溪區普濟路5號  藝師館 335桃園市大溪區普濟路52號  臺北當代工藝設計分館 100臺北市中正區南海路41號  國立傳統藝術中心 268宜蘭縣五結鄉五濱路二段200號  台灣戲劇館 260宜蘭縣宜蘭市復興路2段100號  宜蘭美術館 260宜蘭縣宜蘭市中山路三段111號  新竹市玻璃工藝博物館 300新竹市東區東大路2號  新竹市影像博物館 300新竹市東區中正路65號  世界宗教博物館 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—藝術與工藝」分類查詢之北部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.5	畫面名稱	博物館分類—藝術與工藝-中部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  苗栗工藝產業研發分 360苗栗縣苗栗市水源里11鄰  臺中市纖維工藝博物 412臺中市大里區勝利二路1號  國立臺灣美術館 403臺中市西區五權西路1段2號  南北管音樂戲曲館 500彰化縣彰化市平和七街66號  三義木雕博物館 367苗栗縣三義鄉廣盛村廣聲新  國立臺灣工藝研究發 542南投縣草屯鎮中正路573號  雲林縣政府文化觀光 雲林縣斗六市大學路三段310號  賴高山藝術紀念館 台中市東區建智街12號  南投縣藝術家資料館 南投縣南投市彰南路2段61號  竹藝博物館 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—藝術與工藝」分類查詢之中部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.6	畫面名稱	博物館分類—藝術與工藝-南部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  嘉義市政府文化局3樓 600嘉義市東區忠孝路275號  兒童美術館 804高雄市鼓山區馬卡道大道30  高雄市立美術館 804高雄市鼓山區美術館路80號  臺南市美術館 700臺南市中西區南門路37號  二呆藝館 澎湖縣馬公市中華路240號  崇蘭昌黎殿 屏東縣屏東市博愛路430號  屏東戲曲故事館 屏東縣潮州鎮建基路58號  屏東縣鄉土藝術館 屏東縣屏東市豐田里田寮巷26號  屏東美術館 屏東縣屏東市中正路74號  蕭?文化園區 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—藝術與工藝」分類查詢之南部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.7	畫面名稱	博物館分類—藝術與工藝-東部
系統畫面	 <p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none"> 臺東美術館 臺東縣臺東市浙江路350號 台東表演藝術館 臺東縣臺東市開封街671號2樓 花蓮縣臺灣原住民族博物館 花蓮縣花蓮市民享里北興路460號 花蓮縣石雕博物館 花蓮縣花蓮市文復路6號 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—藝術與工藝」分類查詢之東部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日
畫面編號	4.2	畫面名稱	博物館分類—歷史與人文
系統畫面			
操作說明	<p>該介面是「博物館分類」之下一層「歷史與人文」，提供給歷史或人文相關有興趣者，依照北中南東去做地區上的分別，讓使用者能縮短時間找到自己想去的博物館。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.8	畫面名稱	博物館分類—歷史與人文-北部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  宜蘭設治紀念館 260宜蘭縣宜蘭市舊城南路力行  郵政博物館臺北館 100台北市中正區忠孝西路一段  白色恐怖景美紀念園 231新北市新店區復興路131號  李騰芳古宅 335桃園市大溪區月眉路198巷  公會堂暨蔣公行館 335桃園市大溪區普濟路21-3號  四連棟 335桃園市大溪區普濟路17、1  國立臺灣大學醫學人 100台北市中正區仁愛路1號(臺  國立臺灣大學檔案館 100台北市中正區思源街18號(7  國立臺灣大學人類學 106臺北市大安區羅斯福路四段  壹號館 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—歷史與人文」分類查詢之北部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.9	畫面名稱	博物館分類—歷史與人文-中部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p>  <p>金門歷史民俗博物館 890金門縣金沙鎮西園里文化路</p> <p>立法院議政博物館 413臺中市霧峰區中正路734號</p> <p>臺中文學館 403臺中市西區樂群街38號</p> <p>霧?林家花園林獻堂博 臺中市霧峰區萊園路91號</p> <p>彰基文史博物館 500彰化縣彰化市建實街20號地</p> <p>羅厝天主堂 - 埔心文 彰化縣埔心鄉羅永路路109號</p> <p>南郭郡守官舍 彰化縣彰化市公園路一段174巷</p> <p>二林蔗農事件紀念館 彰化縣二林鎮斗苑路5段22號</p> <p>長源醫院—鹿港歷史 505彰化縣鹿港鎮中山路194號</p> <p>賴和紀念館</p>		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—歷史與人文」分類查詢之中部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.10	畫面名稱	博物館分類—歷史與人文-南部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  見城館 813高雄市左營區龜山巷157-2號  哈瑪星台灣鐵道館 804高雄市鼓山區蓬萊路99號(鼎)  舊打狗驛故事館 804高雄市鼓山區鼓山一路32號  柯旗化故居 800高雄市新興區八德二路37號  戰爭與和平紀念公園 805高雄市旗津區旗津二路701  再見捌捌陸-臺灣眷村 813高雄市左營區明德新村2.3.  南科考古館 744臺南市新市區南科三路10號  高雄市勞工博物館 801高雄市前金區中正四路261  高雄市立歷史博物館 803高雄市鹽埕區中正四路272  鄭成功文物館 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—歷史與人文」分類查詢之南部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日
畫面編號	5.11	畫面名稱	博物館分類—歷史與人文-東部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  白色恐怖綠島紀念園 951 臺東縣綠島鄉公館村將軍岩  卑南遺址公園 950 臺東縣臺東市文化公園路20  國立臺灣史前文化博物館 950 臺東縣臺東市博物館路1號  蘭恩文化園 臺東縣蘭嶼鄉紅頭村漁人147號  松園別館 花蓮縣花蓮市松園街0巷65號  吉安慶修院 花蓮縣吉安鄉中興路345之1號 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—歷史與人文」分類查詢之東部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日
畫面編號	4.3	畫面名稱	博物館分類—自然與科學
系統畫面			
操作說明	<p>該介面是「博物館分類」之下一層「自然與科學」，提供給對於自然科學相關有興趣的使用者，依照北中南東去做地區上的分別，讓使用能縮短時間找到自己想要的博物館。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.12	畫面名稱	博物館分類—自然與科學-北部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  國立臺灣大學動物博 106臺北市大安區羅斯福路4段  國立臺灣大學植物標 106臺北市大安區羅斯福路4段  國立臺灣大學農業陳 106臺北市大安區羅斯福路四段  國立臺灣大學昆蟲標 106臺北市大安區羅斯福路四段  國立臺灣大學物理文 106臺北市大安區羅斯福路四段  國立臺灣大學地質標 臺北市大安區羅斯福路四段1號  福山植物園 264宜蘭縣員山鄉湖西村雙埤路  國立海洋科技博物館 202基隆市中正區北寧路367號  臺北市立動物園 116臺北市文山區新光路2段30  國立臺灣科學教育館 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—自然與科學」分類查詢之北部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.13	畫面名稱	博物館分類—自然與科學-中部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—自然與科學」分類查詢之中部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.14	畫面名稱	博物館分類—自然與科學-南部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  國立海洋生物博物館 944屏東縣車城鄉後灣路2號  樹谷生活科學館 744臺南市新市區中心東路12號  臺南左鎮化石園區 臺南市左鎮區榮和里61-1號  澎湖化石館 澎湖縣馬公市中華路236號  澎湖海洋資源館 澎湖縣馬公市中華路230號 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—自然與科學」分類查詢之南部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日
畫面編號	5.15	畫面名稱	博物館分類—自然與科學-東部
系統畫面	<p align="center">點選即可進入該博物館詳細</p> 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—自然與科學」分類查詢之東部的分類結果，但因目前東部暫無與自然科學有關之博物館，故無顯示。</p>		

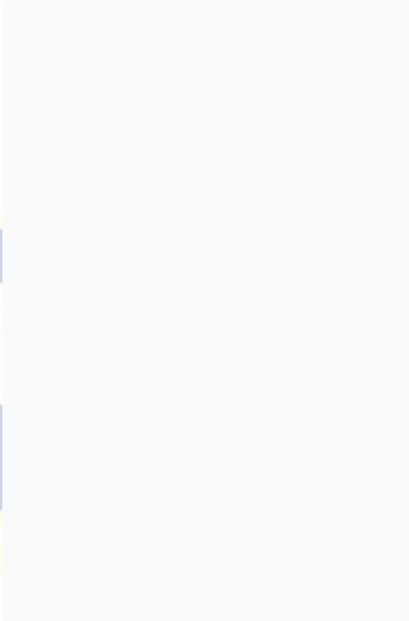
【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日
畫面編號	4.4	畫面名稱	博物館分類—生活與休閒
系統畫面			
操作說明	<p>該介面是「博物館分類」之下一層「生活與休閒」，提供給對生活或休閒相館有興趣的使用者，依照北中南東去做地區上的分別，讓使用能縮短時間找到自己想要的博物館。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月15日
畫面編號	5.16	畫面名稱	博物館分類—生活與休閒-北部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  林義和工坊 連江縣南竿鄉四維村72號  莎貝莉娜精靈印畫學 宜蘭縣宜蘭市梅洲一路16-3號  橋之鄉蜜餞形象館 260宜蘭縣宜蘭市梅洲二路33號  古意生活藝術館 宜蘭縣冬山鄉新寮路461巷28號  中壢國小日式宿舍 桃園市中壢區博愛路路52號  南崁兒童藝術村 桃園市蘆竹區吉林路38號 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—生活與休閒」分類查詢之北部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

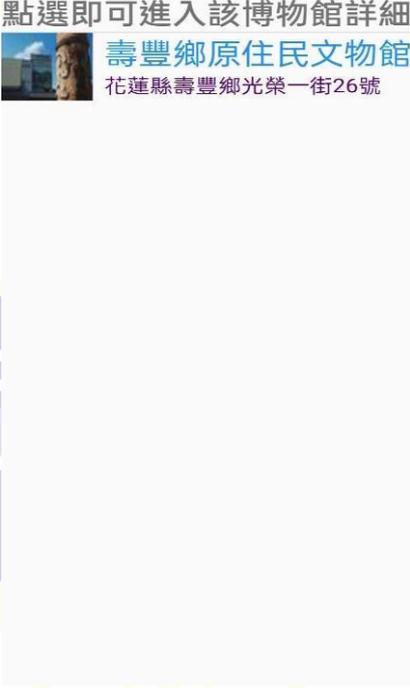
【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日
畫面編號	5.17	畫面名稱	博物館分類—生活與休閒-中部
系統畫面	<p align="center">點選即可進入該博物館詳細</p> 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—生活與休閒」分類查詢之中部的分類結果，但因中部目前暫無與生活休閒相關的博物館，故暫無顯示。</p>		

【使用者操作手冊】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日
畫面編號	5.18	畫面名稱	博物館分類—生活與休閒-南部
系統畫面	<p>點選即可進入該博物館詳細</p> <ul style="list-style-type: none">  兒童科學館 臺南市北區公園北路5號  南瀛天文館 74250臺南市大內區曲溪里34-2  臺南市南瀛科學教育 臺南市大內區曲溪里34-2號  大嶼常民生活文物館 澎湖縣七美鄉中和村2鄰10號街  高雄市電影館 高雄市鹽埕區河西路10號 		
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—生活與休閒」分類查詢之南部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【使用者操作手冊】

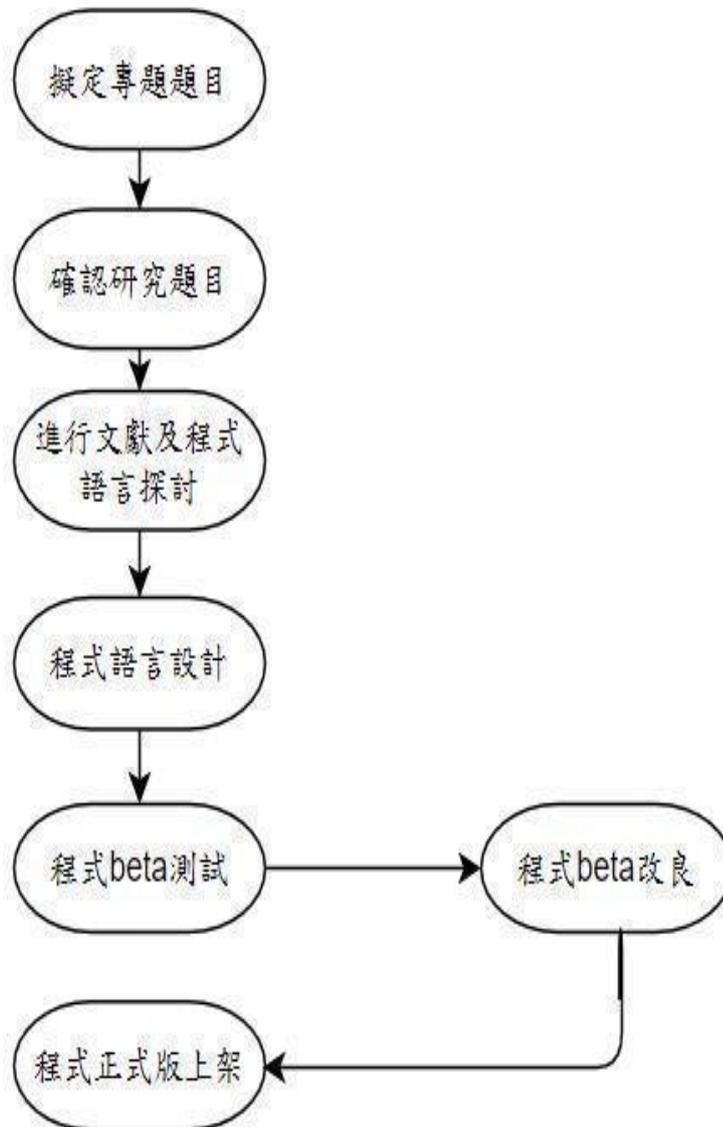
組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 09 月 15 日
畫面編號	5.19	畫面名稱	博物館分類—生活與休閒-東部
系統畫面			
操作說明	<p>該介面是「博物館分類—生活與休閒」分類查詢之東部的分類結果，點選其中一個選項即可查詢相關資料。</p>		

【測試相關計畫】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文、蘇立凱、趙哲民
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110 年 08 月 31 日
測試功能	測試流程	測試結果	
博物館地圖搜尋	至 APP 裡，點選「查詢博物館」進行查詢	成功跳轉頁面，進入查詢之博物館相關訊息。	
博物館地圖導航	點選「查詢博物館」，透過查詢系統查詢故宮博物院並開啟地圖執行導航。	導航功能正常	
博物館分類按鈕設置	點選各分類之按鈕，確定各按鈕皆可執行。	各選項功能正常。	
博物館分類地區設置	點選各分類內的地區分類之按鈕，確定各按鈕皆可執行。	各選項功能正常。	
博物館分類內的各種類博物館是否功能正常	點選各分類內的地區按鈕，隨機選擇其一顯示之博物館進行點擊。	成功跳轉頁面，載入至開放式資料庫中內的資料。	

【專案結案報告】

組名	博物館驚魂 YEAH!	填寫人	王宜文
專題名稱	博物館驚魂 YEAH!	填寫日期	110年09月21日



【會議記錄】

專題名稱	博物館驚魂 YEAH !					
會議編號	001	召集人兼主席	蘇立凱	紀錄者	王宜文	
討論主題	APP UI 介面設計 OPEN DATA 分類			會議時間	109年07月04日	
				會議地點	致理科技大學 圖書館	
上次會議	決議事項		執行狀況			
	專題主題發想		專題主題確認完畢，題目已訂定完成。			
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	App UI 介面構思 OPEN DATA 分類		App UI 介面構思、OPEN DATA 資料分類、會議記錄撰寫		蘇立凱 陳楚杰 趙哲民 呂益辰 王宜文	
本次會議內容	針對本專題題目，目前先構思 App UI 介面排版，因為希望能打破以往旅遊相關之 App 給用戶不太便捷的使用感，故想從 UI 介面排版先行入手，以創造更佳的體驗感受度。且關於 OPEN DATA 的部分，相關資料已蒐集完畢，也進行初步彙整及歸類，首先先暫訂區分為 3 大類，待 UI 介面草稿出來，再行更深入的分類。					
決議事項 (與主席裁示)						
下次請各負責組員回報工作完成進度，另外 App UI 介面構思，希望能以簡潔又不失美感為前提。OPEN DATA 分類要製作成圖形以方便參閱。						
請簽名	請簽名	請簽名	請簽名	請簽名	請簽名	
下次會議	召集人	蘇立凱	紀錄者	趙哲民	時間	109年08月06日
					地點	致理科技大學 圖書館
預定討論主題	Android Studio UI 介面佈置、UI 介面進行初步設計					
指導老師意見						

【會議記錄】

專題名稱	博物館驚魂 YEAH !					
會議編號	002	召集人兼主席	蘇立凱	紀錄者	趙哲民	
討論主題	Android Studio UI 介面佈置			會議時間	109年08月06日	
				會議地點	致理科技大學圖書館	
上次會議	決議事項		執行狀況			
	App 程式初步撰寫、UI 介面進行初步設計		UI 介面佈置還在討論確認中，Android Studio 程式正在建置			
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	UI 介面佈置 Android Studio 初步程式建置		UI 介面要確定所需的素材、字形及排版、會議記錄撰寫		蘇立凱 陳楚杰 趙哲民 呂益辰 王宜文	
本次會議內容	Android Studio 程式設計，確定所需的博物館資料，是全部採用 Open Data 裡所提供的資訊，以確保不會危害到他人的著作權。在博物館分類中，又將上次會議所分屬的 3 大分類加以用縣市為主題進行細分，另外 UI 介面的設計，承上次會議紀錄的內容，本次開會已確認風格為淺色偏馬卡龍色系且簡單易操作，讓年紀較大的長輩或是初次使用的使用者可以更容易上手。					
決議事項（與主席裁示）						
請組員依照訂定目標回報工作進度，且下周 UI 介面圖需要製作出初步的成品圖，讓組員來投票評比是否符合風格，而下次則要定稿 UI 界面設計圖，避免一直更改導致程式組工作一直延宕。						
請簽名		請簽名		請簽名		
下次會議	召集人	蘇立凱	紀錄者	王宜文	時間	109年08月17日
					地點	致理科技大學圖書館
預定討論主題	UI 介面要確定所需的素材、字形及排版					
指導老師意見	設計圖封面過於簡約，需有其它的色彩，避免單調。					

【會議記錄】

專題名稱	博物館驚魂 YEAH!					
會議編號	003	召集人兼主席	蘇立凱	紀錄者	王宜文	
討論主題	UI 介面要確定所需的素材、字形及排版			會議時間	109年08月17日	
				會議地點	致理科技大學圖書館	
上次會議	決議事項		執行狀況			
	UI 介面配置之初步設計圖討論		UI 介面配置已完成初步設計圖			
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	UI 介面背景圖定稿 UI 介面字體設計定稿 Andriod Studio 程式設計初稿		確定 UI 介面設計的最終呈現圖示，並開始著手設計程式 Beta 版		蘇立凱 陳楚杰 趙哲民 呂益辰 王宜文	
本次會議內容	依照各組員的回報，上次 UI 介面設計的部分，已到了最終定稿階段，本次開會已表決出確定使用之設計圖，目前程式組已開始進行程式設計，會後將會將 UI 設計圖進行建構。					
決議事項 (與主席裁示)						
此次 UI 設計界面經組員投票表決後，確定走水墨渲染風。 下次開會要回報，程式組的是否有嘗試將地圖導入進程式裡並偵錯。						
請簽名		請簽名		請簽名		
下次會議	召集人	蘇立凱	紀錄者	趙哲民	時間	110年8月10日
					地點	致理科技大學圖書館
預定討論主題	文書、APP 解決 BUG					
指導老師意見	程式組須注意偵錯。					

【會議記錄】

專題名稱	博物館驚魂 YEAH !				
會議編號	004	召集人兼主席	蘇立凱	紀錄者	趙哲民
討論主題	文書、APP 解決 BUG、尋找可參加比賽			會議時間	109 年 8 月 10 日
				會議地點	致理科技大學圖書館
上次會議	決議事項		執行狀況		
	是否有嘗試將地圖導入進程式裡並偵錯		測試後並無異常		
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員
	處理文書缺少資料 解決 APP 開啟導航時的 BUG 找可參加比賽		討論缺少資料該如何進行製作及分工 解決開啟導航時所遇到的 BUG 網路查詢相關比賽資訊		蘇立凱 陳楚杰 趙哲民 呂益辰 王宜文
本次會議內容	依造本次開會決定文書哪些部分由誰進行製作及版面該如何配置，並使用 Android Studio 解決導航開啟的問題，查詢相關比賽資訊並進行討論此比賽是否與 APP 內容相關。				
決議事項 (與主席裁示)					
決定好每個組員所負責之文書項目 由哪些組員負責繼續尋找相關比賽資訊。					
請簽名	請簽名	請簽名	請簽名	請簽名	請簽名
下次會議	召集人		紀錄者	時間	年 月 日
				地點	
預定討論主題					
指導老師意見					

符號（公式）說明

Symbol	Meaning
θ	Debye 's constant or characteristic temperature
Ω	efficiency; number of molecules
Ψ	availability of a closed system
Δ	internal energy (change) of reaction
Φ	availability of a closed system
I	specific irreversibility
Λ	critical state
M	Joule-Thomson coefficient
N	stoichiometric coefficient (number of moles in
chemical	equation)
E	cutoff ratio

