

# Android App 作品簡介: 3C生活百貨 購物中心 App

## 功能操作流程圖



# App功能說明

1. 使用Google的Firebase為遠端的Server, 可下載產品資訊, 登入帳戶, 儲存使用者資料和管理存取權限.
2. 可建立使用者資料, 照片, 有新增修改刪除的功能.
3. 下載書籍頁面的資料存於另一遠端Server, 為<http://apptech.website>. 其支援PHP的SQL資料庫查詢, 和使用Glide即時頁面下載.
4. 點選產品加入購物車, 購物車內會顯示總銷售金額. 可新增, 排序, 刪除購物車內的資料.
5. 點選”預購促銷”可收到購物車內產品的推播簡訊和E-mail訂購通知(使用Google的Cloud Functions), 顯示預購促銷產品的明細和金額. 目前尚無實際付費購買的功能, 只有訂購促銷通知. 點選上層的推播簡訊, 會進入購買明細頁面, 顯示所有已購買的資料紀錄.
6. 管理者亦可由Talend API Tester Client端先設定Message Data欄位的完整訊息(可有圖片顯示), 再由Firebase Server端發送廣告產品的廣播推播簡訊, 即會顯示在所有使用此App的使用者手機上.
7. 可開啟Google地圖, 顯示一些購物中心的交通位置資訊.
8. 可輸入紀錄想購買產品的資料小筆記, 筆記只是先記錄好所有想採購產品的資料清單, 採買時再搜尋加入購物車即可. 目前視同網站上已搜尋到, 可購買的產品, 直接加入購物車即可. 有新增, 修改, 排序, 刪除, 勾選的功能. 資料存於SQLite資料庫.
9. 點選搜尋圖示, 可以搜尋Firebase Server和小筆記裡的資料.
10. 可旋轉手機支援寬螢幕版面, 如使用YouTube播放影片資料時, 寬螢幕會顯示為全螢幕播放.
11. 檢查是否有新版本, 可開啟網站下載更新.
12. 手機頁面會顯示簡單的測試廣告訊息.

# App 實機架構

## 手機App client端:

- . SQLite database
- Save user, order, memo data

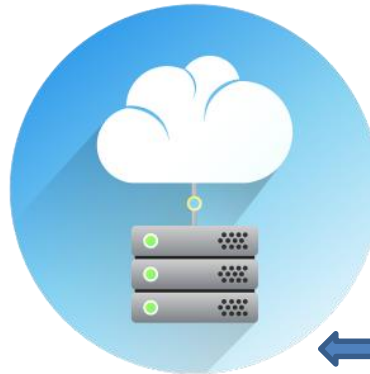


讀取下載

上傳寫入

## Google Firebase (Cloud) Server端:

- . Authentication
- . Database
- . Storage
- . Cloud Messaging
- . Functions
- . SendGrid
- Save image, product, user, token, order, version data



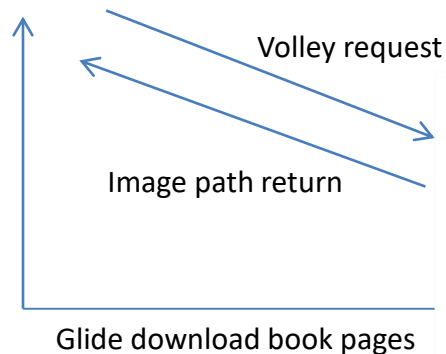
## 使用到的API功能:

- . Identity Toolkit
- . Token Service
- . Cloud Functions
- . Firebase Cloud Messaging
- . Cloud Runtime Configuration
- . Maps SDK for Android
- . YouTube Data
- . Theartofdev image cropper



## Talend API Tester Client端:

- . Broadcast Messaging



## apptech.website Server端:

- . PHP
- . MySQL
- Save book pages data

# Google Firebase Server: Database structure sample

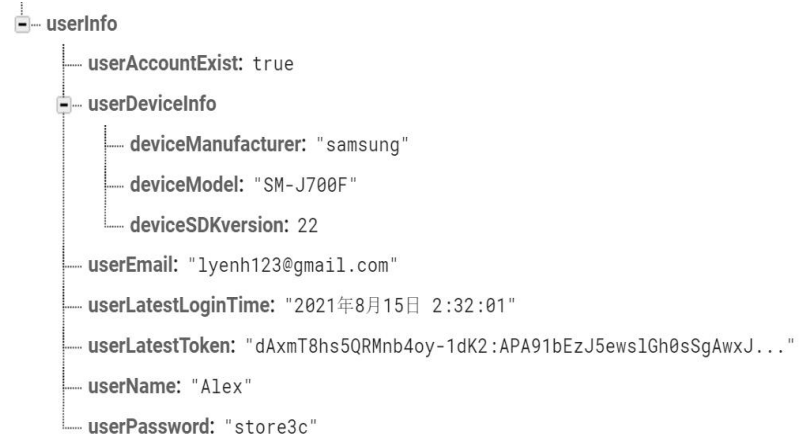
1.



架構說明:

1. 存放促銷訂單的資料.
2. 存放App使用者的資訊.
3. 存放書籍資料.

2.





3.



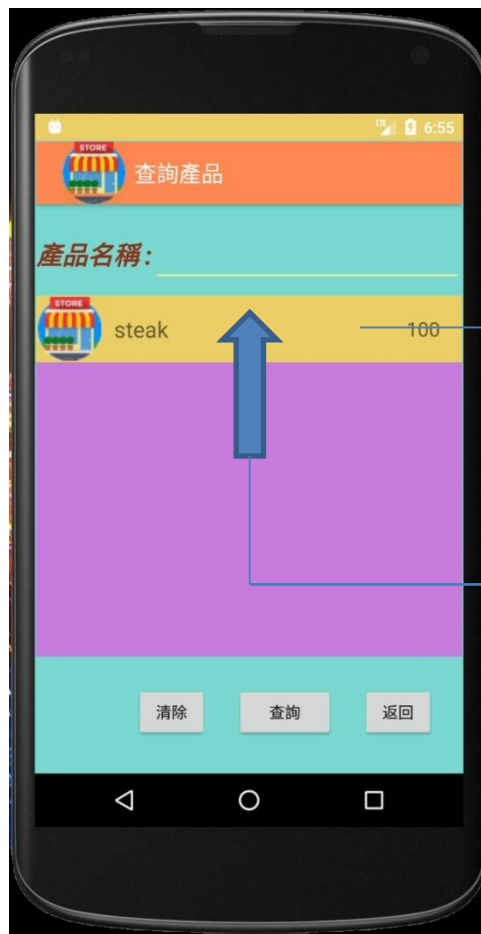
## 左右選單頁面

使用說明:

1. 點選左上角圖示可顯示主選單頁面, 顯示不同種類的產品.
2. 點選右上角圖示可顯示右邊選單功能, 點選購物車圖示, 可直接進入購物車頁面.
3. 點選使用者圖像即可進入使用者資料頁面.
4. 點選搜尋圖示, 即可進入搜尋頁面.
5. 點選使用者登入, 進入使用者登入頁面.



# 產品搜尋頁面



使用說明:

1. 輸入欲查詢的產品名稱. 中文, 英文, 符號圖示, 皆可查詢.
2. 查詢結果會顯示在資料列裡. 存在 Firebase Server 的資料須完整相符才會被搜尋到, 小筆記的資料只要有一個”字”相符合, 即會依完整度較高的逐一列出.
3. 如資料量多, 向上滑動可顯示更多的產品資料. 點選資料列, 可進入此產品的簡介頁面, 即可加入購物車.



# 主選單頁面: 餐點



使用說明:

- 1. 促銷餐點圖片(上層版面) 每三秒自動切換顯示, 也可左右滑動.
- 2. 點選餐點(上,下層版面)可 進入產品介紹頁面和加入 購物車.
- 3. 向上滑動(下層版面擴大) 可顯示更多的產品.

# 主選單頁面: 甜點

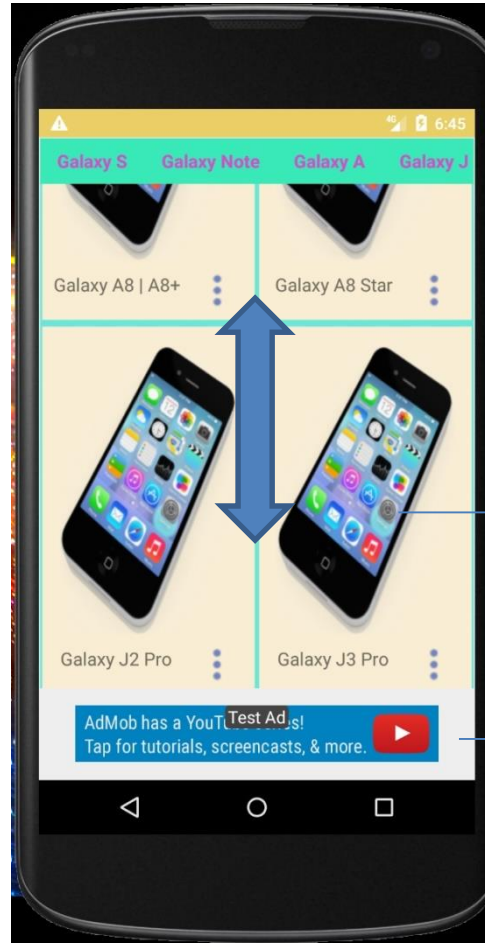


使用說明:

- 1. 上層版面會顯示蛋糕製作的 YouTube 影片播放.
- 2. 點選蛋糕可顯示產品介紹和加入購物車.
- 3. 可向上滑動顯示更多產品.



# 主選單頁面: 手機(一)





使用說明:

1. 可左右滑動頁面切換不同廠牌的手機介紹.
2. 點選手機圖示可進入產品介紹頁面.
3. 向上滑動顯示更多手機介紹.
4. 版面下方會出現小型廣告訊息.

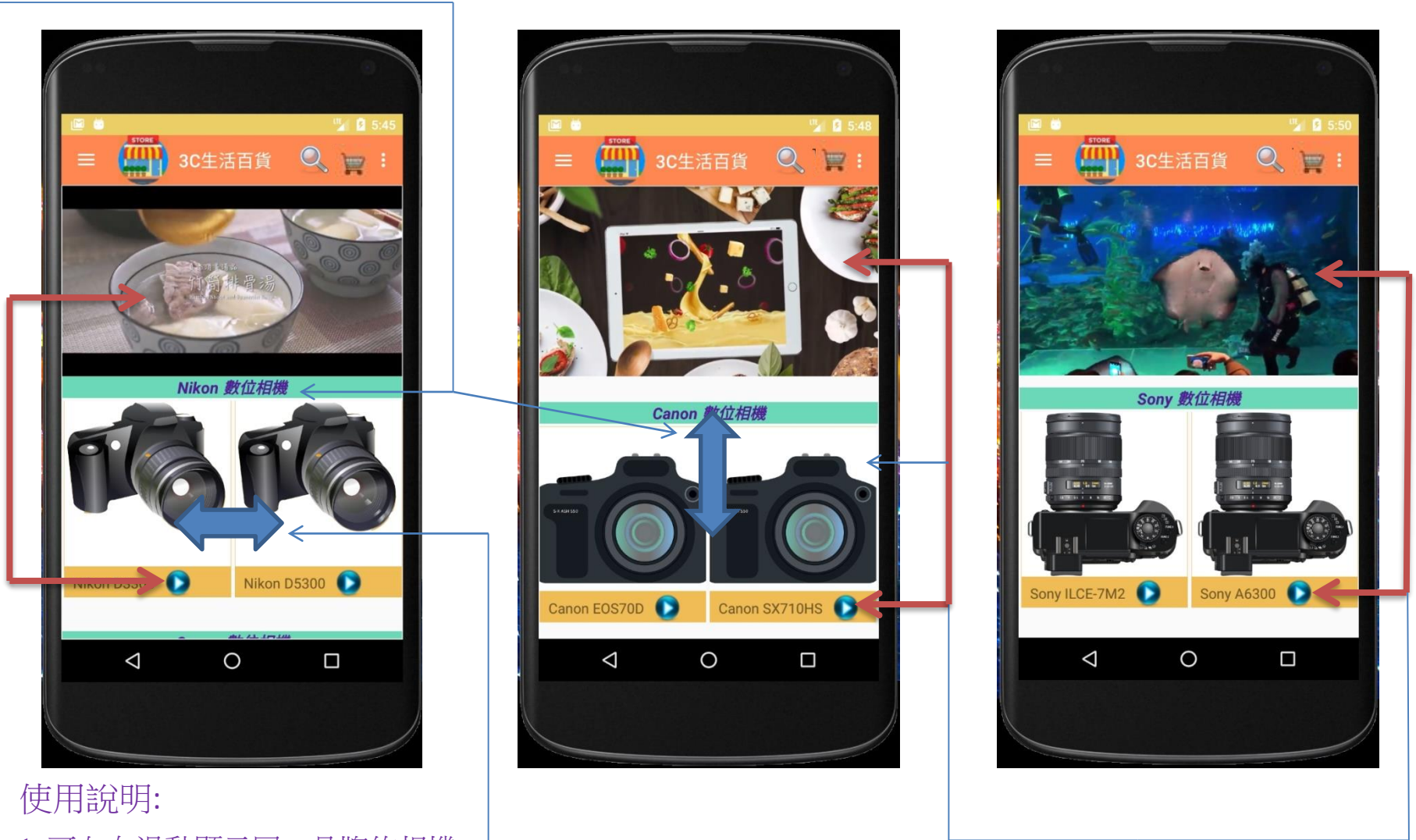
## 主選單頁面: 手機(二)



使用說明:

1. 第二列為此廠牌不同系列的分類, 可左右滑動再點選某系列的型號, 下層產品圖片只會顯示此系列的手機介紹.
2. 點選”更新”圖示  可再顯示所有此廠牌的手機產品.
3. 點選”更多”圖示 , 顯示此手機的銷售資訊, 再點選其細項會顯示相關訊息.

## 主選單頁面: 相機



### 使用說明:

1. 可左右滑動顯示同一品牌的相機.
2. 點選相機圖片可進入產品介紹, 點選”播放”圖示 , 上層版面會播放各個相機的YouTube參考影片.
3. 可上下滑動, 顯示更多不同品牌的相機.

# 主選單頁面: 書籍

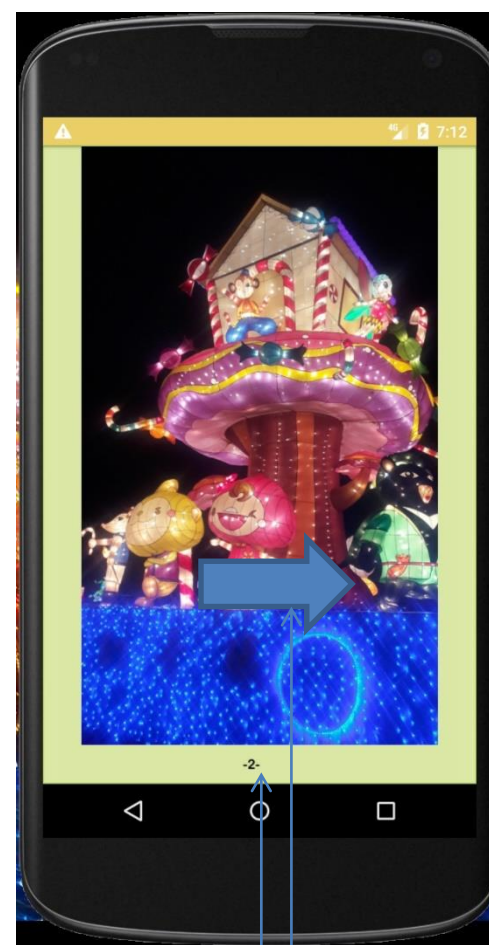
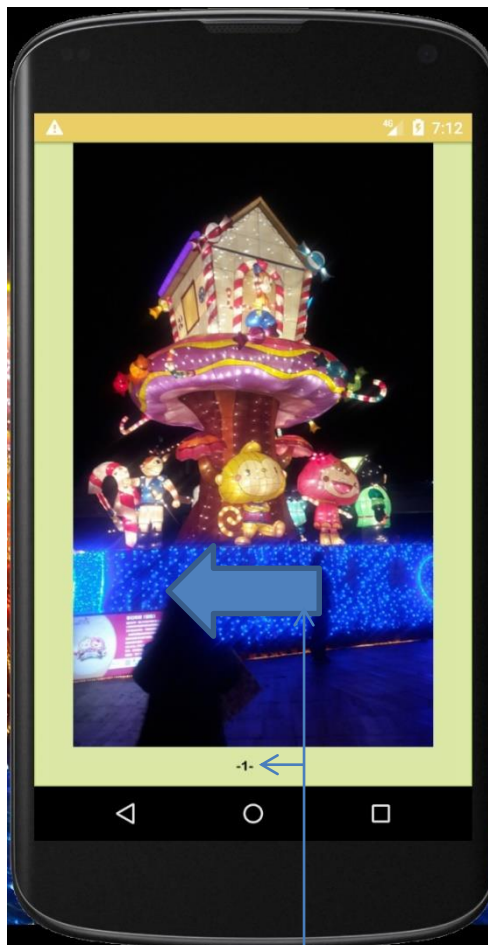


使用說明:

1. 可上下滑動顯示不同書籍的介紹.
- 2. 點選購物車圖示可加入購物車.
- 3. 點選書籍圖片, 可切換到書籍內容的頁面, 顯示本書的內容.



## 書籍內容頁面



使用說明:

- 1.可向上滑動顯示更多的內容.
- 2.可向左(右)滑動切換到下(上)一頁的頁面內容.
- 3.點選右上角選單可返回書籍介紹頁面.



# 產品內容, 購物車頁面

使用說明:



1. 可上下滑動文字區塊顯示更多的文字說明.
2. 點選購物車圖示可加入購物車, 並進入購物車頁面.
3. 點選訂購單會進入已購買產品頁面.
4. 按住排序圖示移動, 可移動這個產品的上下排列順序.
5. 上下滑動可顯示所有購物車內的產品.
6. 點選購物車內的產品資料列, 可再進入此產品的介紹頁面.
7. 點選預購促銷, 會收到推播簡訊和E-mail通知.
8. 向左滑動可刪除此資料列, 從購物車內移除.

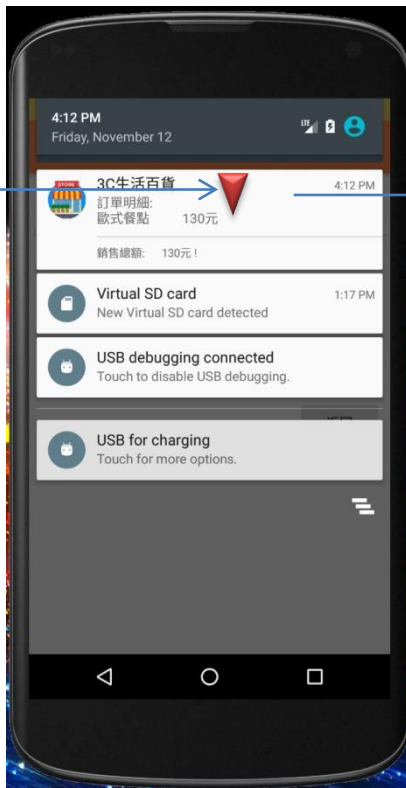
# 促銷推播簡訊頁面



## 使用說明:

- 1. 促銷簡訊頁面, 系統狀態列顯示推播訊息已送達(手機實測時為彩色顯示), 訂單頁面說明目前雖無實際付費購買的功能, 但會發送推播訊息和E-mail訂購通知.
- 2. 下拉最上層推播訊息欄, 可顯示促銷推播訊息, 包含訂購的產品名稱和金額.
- 3. 由Server(Talend API Tester->Google)發送的廣播廣告產品推播訊息, 可顯示產品的資訊和圖片.

## 已購買的產品頁面



### 使用說明:

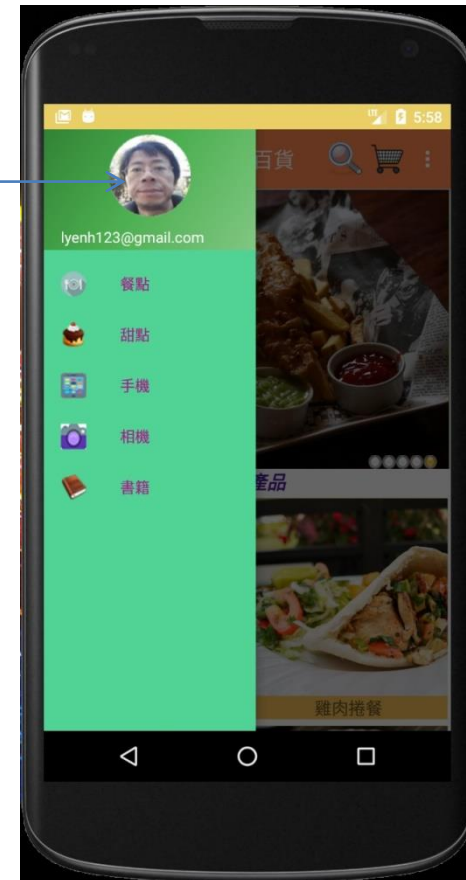
1. 點選最上層的推播訊息欄, 會進入已購買的產品資料頁面, 顯示訂購的產品名稱, 購買日期, 使用者帳號, 和訂購明細, 總金額.
2. 向上滑動頁面, 可顯示所有訂購的產品資料明細.

# E-mail 訂單明細頁面



→ 使用說明:  
E-mail內容會顯示訂購  
的產品明細和金額.

# 使用者資料頁面



## 使用說明:

1. 可輸入使用者資料建立, 更改儲存, 刪除.
2. 點選右上角購物車圖示, 選單購物車項目, 可進入購物車的頁面.
3. 使用者照片選擇更新後會顯示在主選單的上方.



# 購物中心位置頁面

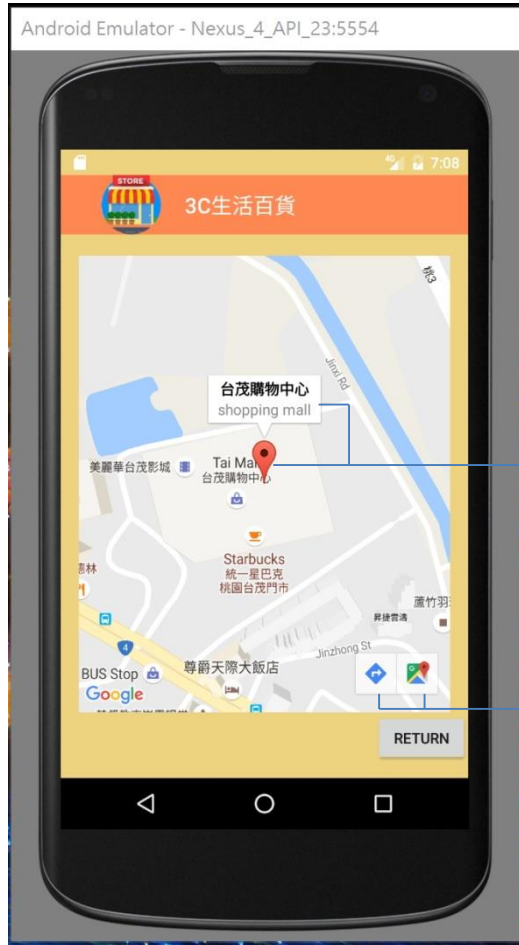


使用說明:




- 1. 可播放影片介紹購物中心.
- 2. 向上滑動顯示更多的資料.
- 3. 點選參考賣場位置按鈕, 可開啟Google地圖顯示.
- 4. 播放YouTube影片時, 旋轉後會改為全螢幕播放.



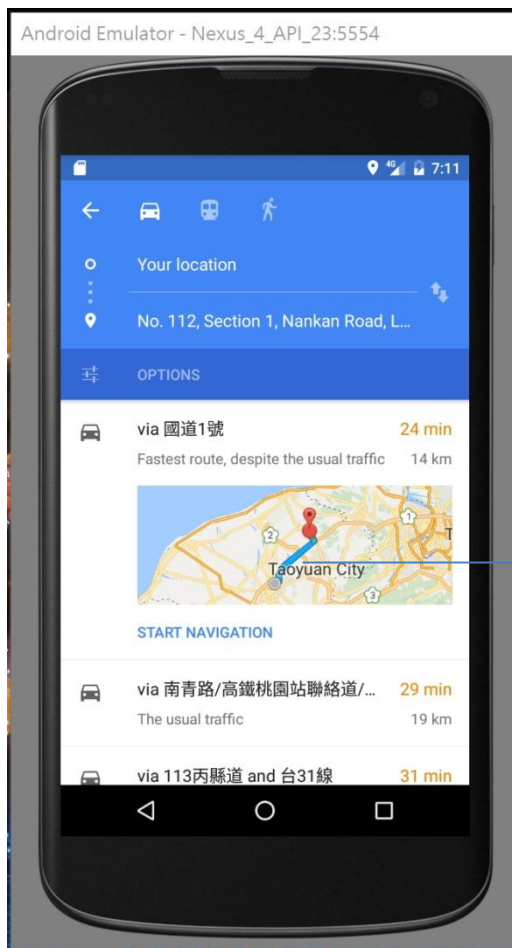
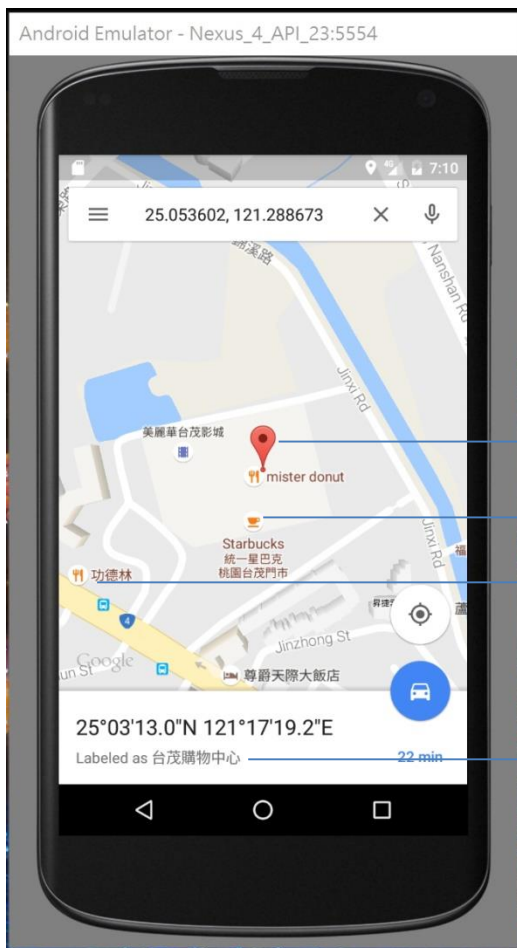
# 購物中心 Google 地圖頁面



使用說明:

- 1. 點選地標圖示  位置, 可顯示地點說明小視窗, 並顯示右下角兩個 Google 地圖功能的圖示.
- 2. 可上下左右滑動顯示更多的地圖版面, 和用手式放大縮小地圖.
- 3. 點選 Google 地圖功能的圖示 , 可進入地標點的完整地圖功能頁面.
- 4. 點選 Google 地圖功能的圖示 , 可進入地標點的路徑引導功能頁面.

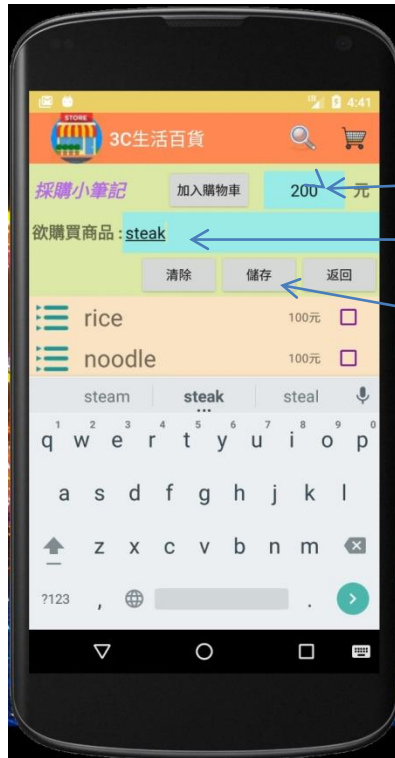
# Google地圖功能頁面



使用說明:

- 1. Google地圖功能, 可點選任意地標點, 顯示地標點的相關資料, 圖片, 說明.
- 2. Google地圖的路徑引導功能, 可顯示目前位置與地標點的路徑導航功能, 和路徑紀錄等相關功能(須進入Google帳號).

# 採購小筆記頁面



## 使用說明:

1. 輸入欲購買的產品名稱和價格資訊, 儲存後會自動加入資料欄內。
2. 可向上滑動資料列的RecyclerView資料, 顯示所有輸入紀錄的項目。
3. 點選某列資料後會顯示在上層的輸入欄裡, 可以修改後儲存。
4. 向左滑動會刪除此資料列。
5. 點選“清除”按鈕會清除輸入欄位的資料和所有已勾選Checkbox的紀錄。
6. 按住排序符號 ≡ 移動, 可移動調整此資料列的上下排列順序。
7. 勾選想要購買產品的Checkbox, 再按“加入購物車”的按鈕, 可將這些產品加入到購物車內, 價格欄位會自動顯示已勾選的總金額。

# Android App 作品下載測試: (Store3C App Free Version)

請用手機開啟履歷, 點選附件” store3C App” 的檔案(.apk檔), 會自動下載儲存於手機裡. 也可從電腦連網站(<http://apptech.website>)下載, 再儲存此檔案於Android的手機裡.

App安裝方法: 在Android 的手機內, 開啟檔案資料夾, 點選下載的store3C\_v3\_3\_3.apk 檔案, 會自動安裝程式, 只需允許開啟安裝所需使用的功能權限即可 (有的手機可能在” 設定” 功能選單, 會先顯示警訊詢問是否開啟安裝.apk檔的權限, 可先開啟權限, 安裝此App後再設定恢復即可), 此App只使用到所允許的存取權限, 其apk檔並不會對手機有任何不安全的影響, 且Client端(手機端)的Source Code皆已放在GitHub網站上, 可供參考查詢(<https://github.com/lyenh/Store3C>). 所以請放心安裝測試使用, 如有發現任何bug, 也歡迎告知, 感謝您.