

人機互動與介面設計

- 冰箱好幫手APP



目錄

一. 系統簡介

- 開發動機
- 使用對象

二. 系統設計

- 系統功能
- 系統架構
- 實機展示

三. 八原則應用

四. UX設計(五覺應用)

五. 評估方式



系統-冰箱好幫手

開發動機

現今社會中大部分因生活太忙碌，而導致生活上的各種疏忽，如常會忘記冰箱內有哪些食材，家中的冰箱東西很多，常常找不到需要的食材，食材也容易放到過期，希望有統整的app協助食品的處理。



系統-冰箱好幫手

使用對象

大家庭: 冰箱東西很多，以及可能會有老年人藥品和營養品，藥品容易放到過期，以免吃到過期藥品，可記錄該保存期限。

家庭主婦: 常常使用並購買食材，在外採購時可即時知道家裡缺可什麼。

上班族: 因為生活忙碌，食物缺乏管理，用來告知已過期食品。



系統設計

系統功能-

記錄冰箱內物品的相關資料，
統整後將相關資訊展示出來。





系統設計

系統功能-新增資料

提供拍照掃描功能，快速將資料輸入，除了食品文字資訊外，還可添加圖片。

新增資料

掃條碼編號 掃一掃

*品名

*品項

*有效日期

購買地

價格 00.00

圖片 加入圖片

儲存

新增資料

掃條碼 4710088422057 掃一掃

品名 麥香紅茶

品項 飲料

有效日期 2021.01.20

購買地 全家

價格 10

圖片  加入圖片

儲存



系統設計

系統功能-品項分類

透過在新增資料的欄位
" 品項 "，將資料於此
頁面進行分類

在原有的品項之外，提供
新增功能，讓使用者有控
制的需求，自由刪減種類。

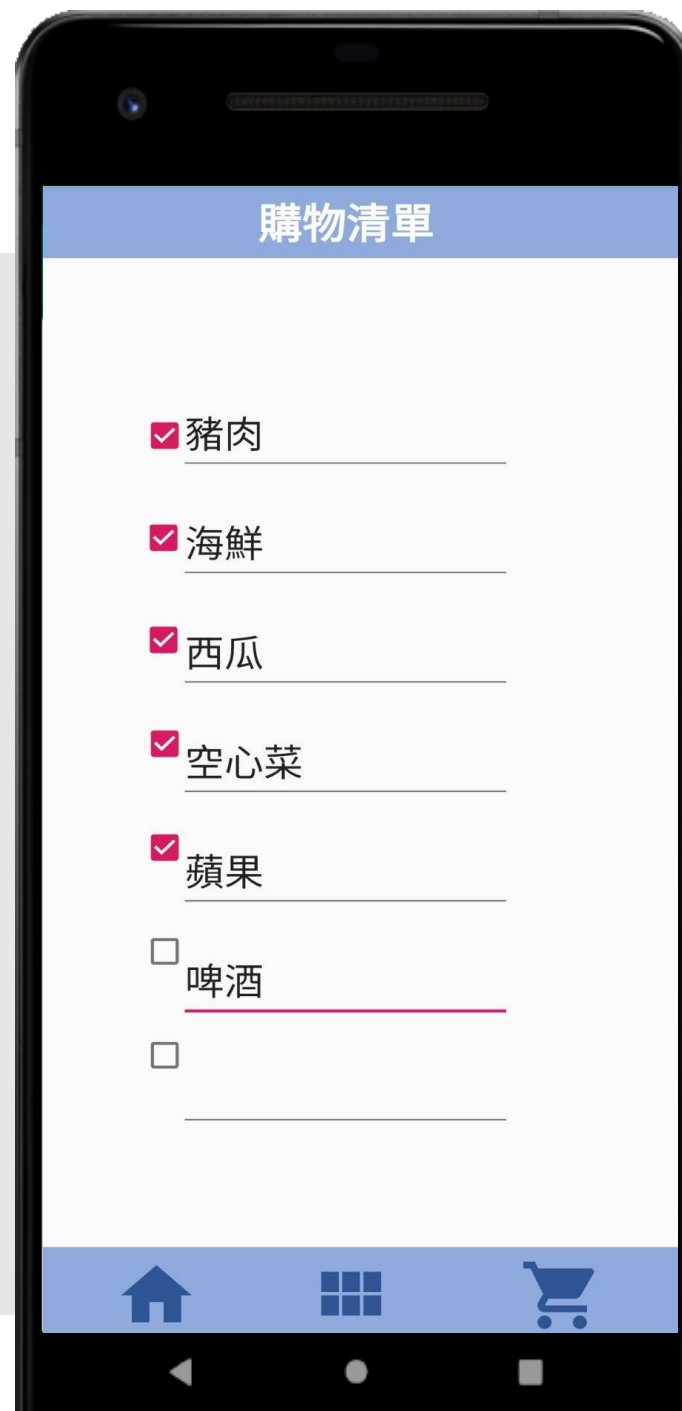




系統設計

系統功能-購物清單

在外採買時，查看冰箱內缺少的食材，並在購物清單裡進行備註。





系統設計

系統架構-Android Studio

資料庫-SQLite

掃描一維條碼- ZXing





實機展示





UI四原則

相近

對齊

重複

對比





八原則應用

一致性

功能設計擁有一致的元素，使用顏色一致的圖示，保持命令一貫性，都是以水平方式出現在螢幕介面正下方。

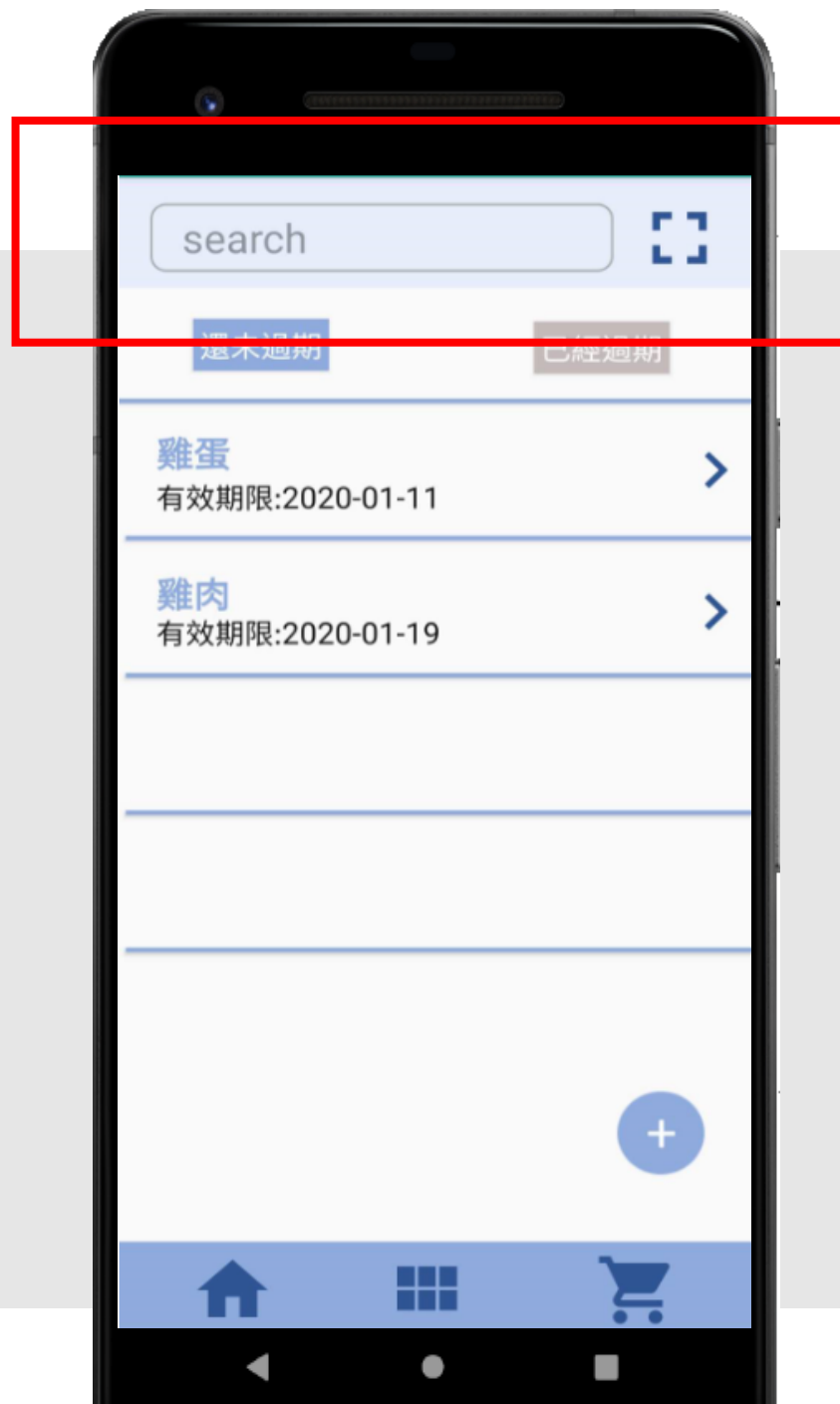




八原則應用

重度使用者使用捷徑

允許用戶使用上方搜尋，快速找尋想要的食物，將能提升使用效率和滿意度。





八原則應用

提供有意義的回饋

介面在新增資料之後，首頁給予合適的回饋，讓使用者明瞭每一樣資料及有效日期。





八原則應用

設計對話產生-結束

在新增資料時，系統由上而下
告展示要輸入的項目，最後下
方出現「儲存」訊息。

新增資料

掃條碼 4710088422057 掃一掃

品名 麥香紅茶

品項 飲料

有效日期 2021.01.20

購買地 全家

價格 10

圖片  加入圖片

儲存



八原則應用

提供簡單的錯誤處理

系統預防使用者可能誤觸刪除資料，增加操作複雜度，再次確認後，才能執行刪除動作





八原則應用

允許回到上一步

若突然不想新增此筆資料，按下左上箭頭「回上一步」，資料會全部清空。

新增資料

掃條碼 4710088422057 掃一掃

品名 麥香紅茶

品項 飲料

有效日期 2021.01.20

購買地 全家

價格 10

圖片  加入圖片

儲存



八原則應用

滿足使用者控制的需求

在品項分類中，若無預先設定的分類，可使用新增功能，讓使用者有控制的需求，自由增加種類。





UX設計(五覺應用)

視覺

在品項分類中，使用圖示及文字兩種，將非類簡易的呈現出來。

而在新增資料中，除了輸入文字資訊外，也可以新增圖片，增加資訊多樣性。

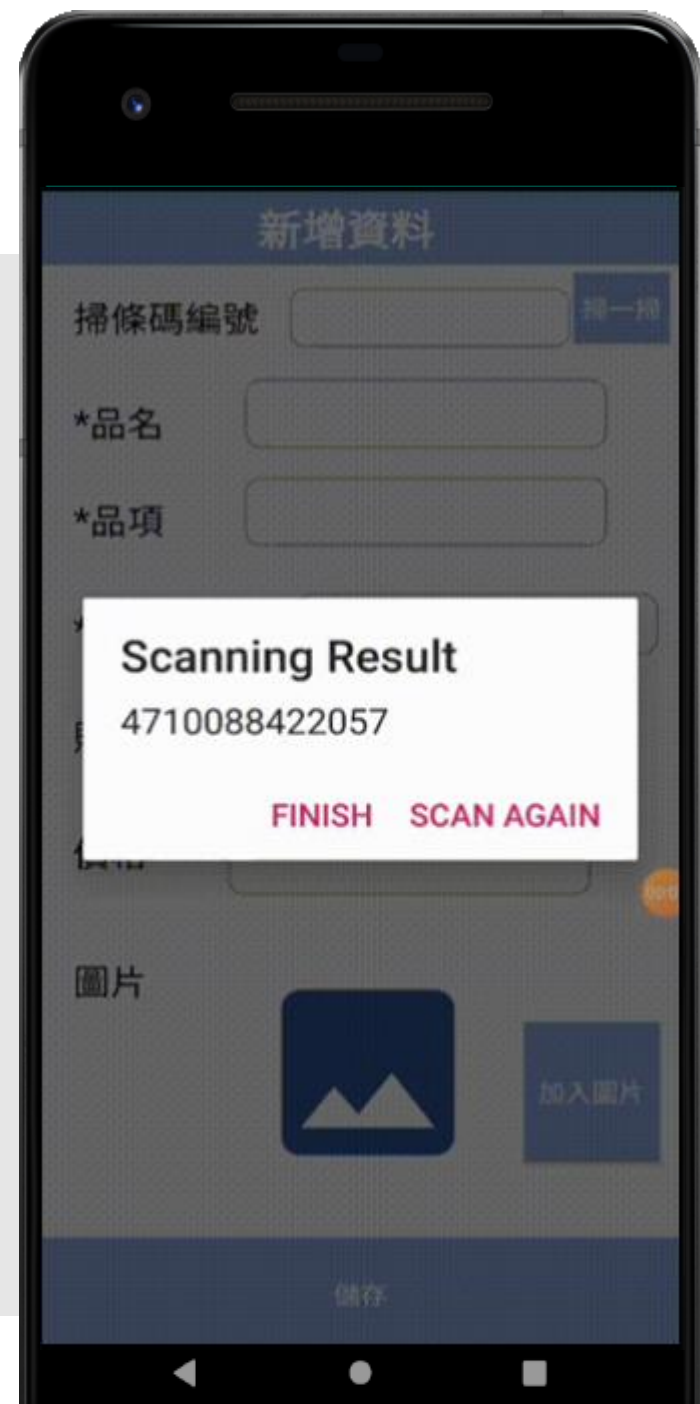




UX設計(五覺應用)

聽覺

在掃完條碼之後，會有聲音提示掃描成功並展示掃描資訊。





UX設計(五覺應用)

觸覺

在掃完條碼之後，除了有聲音之外，還有震動提示掃描成功並展示掃描資訊。

The image shows a smartphone screen displaying a form titled "新增資料" (Add Data). The form contains several input fields and buttons:

- 新增資料** (Add Data) - Title bar
- 掃條碼編號** (Barcode Number) - Input field with a **掃一掃** (Scan) button next to it.
- *品名** (Product Name) - Input field
- *品項** (Product Item) - Input field
- *有效日期** (Valid Date) - Input field
- 購買地** (Purchase Location) - Input field
- 價格** (Price) - Input field with a **00:00** timer icon next to it.
- 圖片** (Image) - Section header for the image upload area.
- 加入圖片** (Add Image) - Button next to a placeholder image icon.
- 儲存** (Save) - Button at the bottom of the form.



評估方式

Branding 品牌

Scale

Score

(1)達到品牌與使用者接觸並產生好感的效果

1-20

15

(2)提供的視覺材料與品牌屬性相符

1-20

15

(3)系統中的圖片、多媒體等素材是有加分的

1-20

15

(4)有傳達給使用者品牌的特質

1-20

15

(5)對提升品牌價值有幫助

1-20

10

Total

70/100



評估方式

Functionality功能性

Scale

Score

(1)使用者能即時收到系統回應

1-20

15

(2)系統提供對使用者安全與隱私的要求

1-20

15

(3)線上與線下的作業有銜接

1-20

10

(4)系統對公司管理效能有助益

1-20

15

(5)前後台的使用者能知道工作的處理進度

1-20

15

Total

70/100



評估方式

Usability 可用性

Scale

Score

(1)系統有防呆和回復上一步功能

1-20

15

(2)系統設計針對主要使用族群

1-20

20

(3)系統設計能讓使用者完成任務

1-20

15

(4)系統設計有一致性

1-20

20

Total

70/80



評估方式

Content 內容

Scale

Score

(1)內容有清楚合理的組織

1-20

15

(2)內容是最新的而且是正確地

1-20

15

(3)內容符合使用者需求

1-20

20

(4)內容網頁之間的導航完整

1-20

15

Total

65/80

END