



## Members

吳芳 黃漢威 林詩苓

## Introduction

### Mission Statement

設計一個 APP，協助管理冰箱。

### Problem

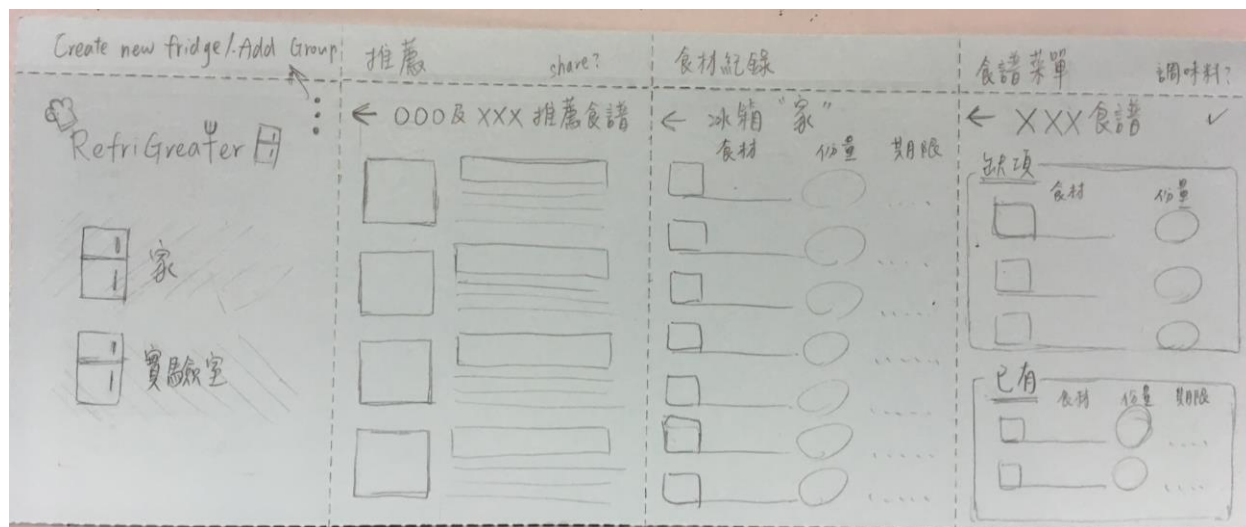
許多人容易忘記冰箱裡的内容物，造成食物浪費。

### Solution Overview

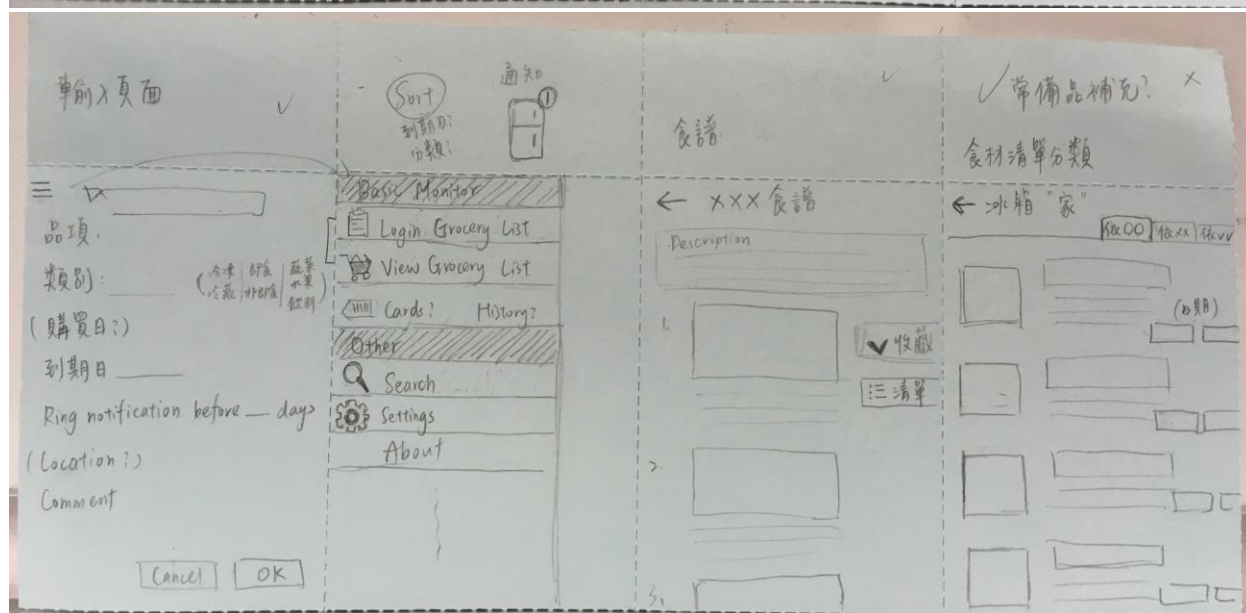
幫助人紀錄冰箱内容，並發出過期提醒和食譜推薦來減少食物的浪費。

# Sketches

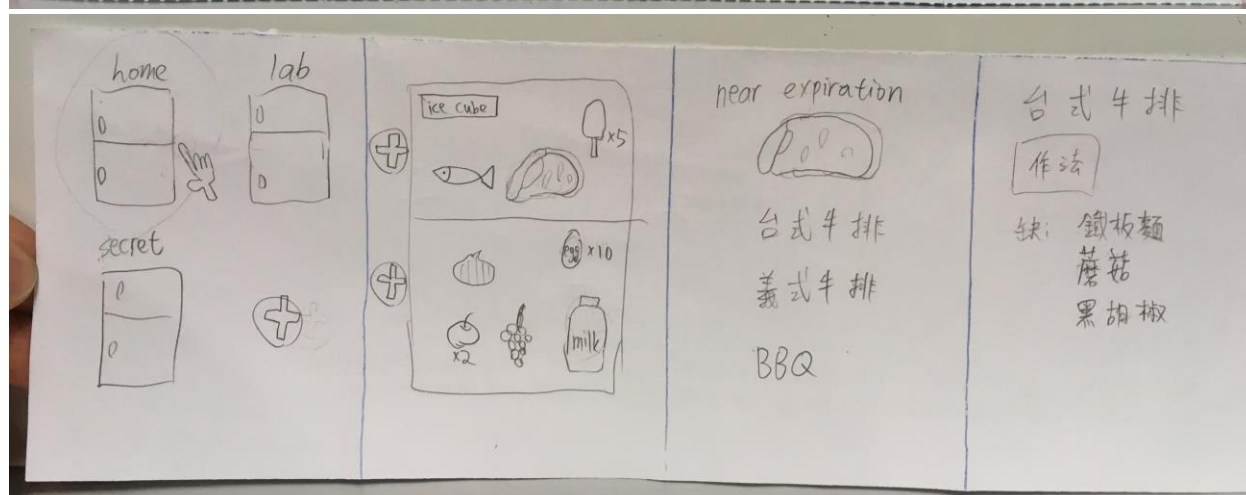
1



2



3



4

☰ ▾ 冰箱 @ home ⊕

A 一塊 3/31

B 一瓶 4/5

C 二顆 4/15

(側拉 for delete/more options)

☰ 加入 冰箱 @ home

BBBB

|||||

品名

量

到期日

☰ ▾ 冰箱 @ home

冰箱 @ lab

冰箱 @ home

冰箱 @ 秘密基地

☰ 推薦食譜

🍖 火烤肉

🍝 肉+麵

5

Refrigerator

帳簿

容積

註冊 登入

☰

空閒冰箱

(可用) ← 註冊白表

○ 蛋 ○ 雞

🍗 魚 ○ 肉

(不可用)

+

🍗 雞

🍗 雞

+

🍗 雞

🍗 雞

足箱

缺項

0.0%

某名

缺項

缺項

缺項

某名

6

Refrigerator

如何 → 手機號碼

空閒冰箱

☰

☰

☰

☰

☰

☰

如何/依賴/和人面

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

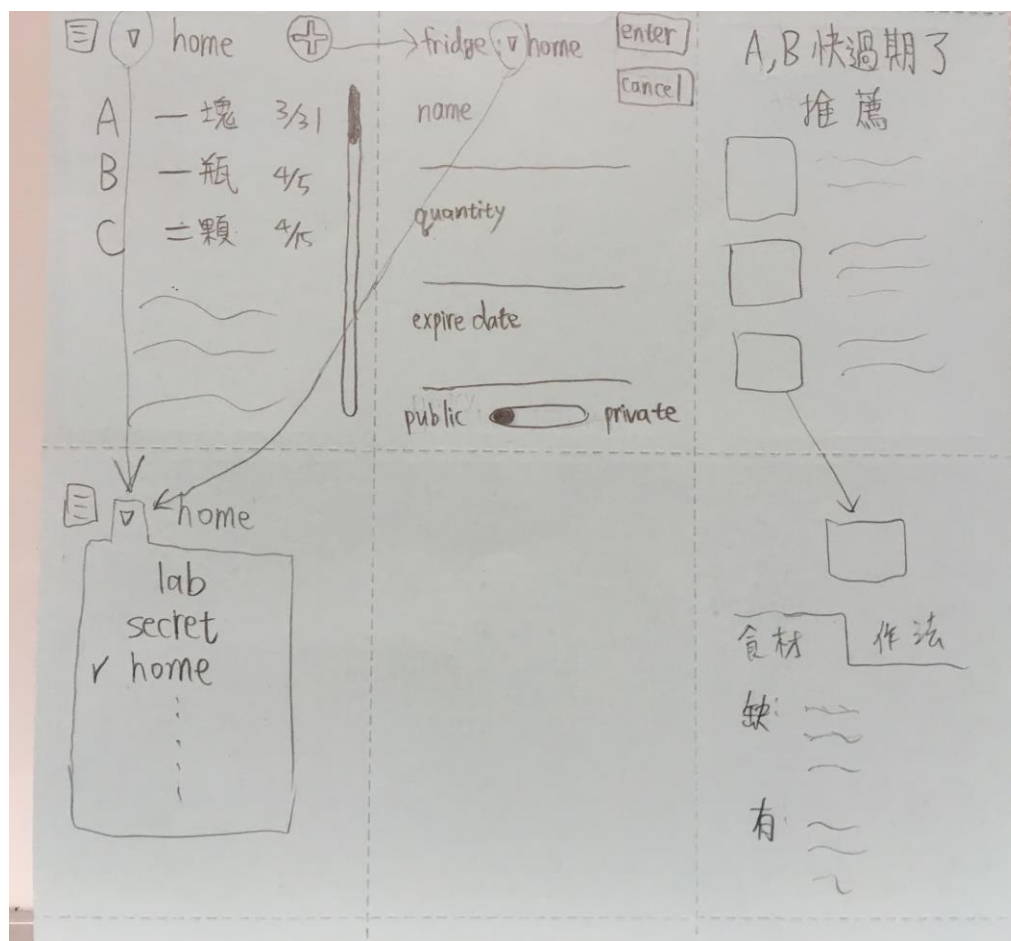
☰

☰

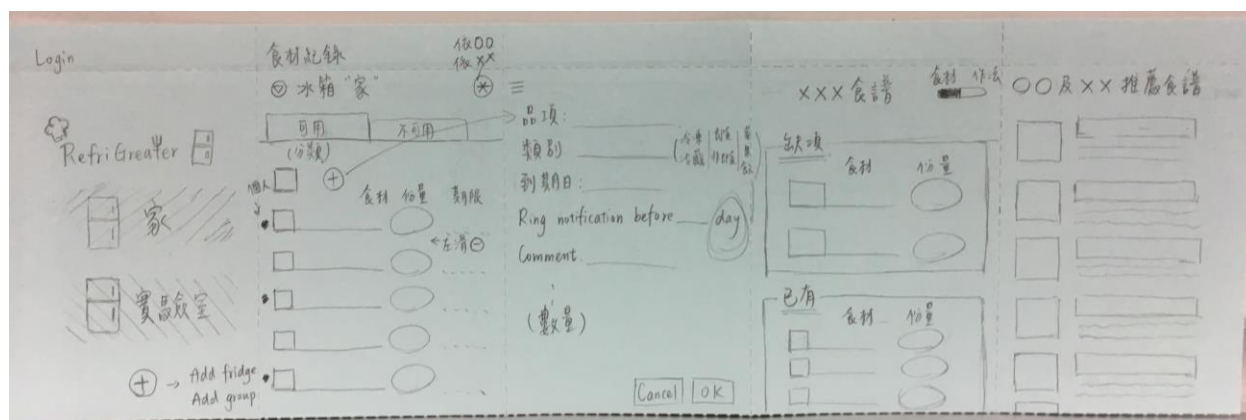
☰

第二階段選擇第 2、第 4 個 sketch 來詳細設計

1



2



## Selected Interface Design

兩者的優缺點如下

	pros	cons
1	public/private toggle 功能 加食材頁可以選冰箱	未考慮群組控制 清單看不出來是否公開 食譜頁太壅擠
2	分類別儲存食物 顯示個人食材與否 冰箱群組控制功能較足 有考慮 sort list	填寫食材時未考慮公開與否 定義類別是否會太麻煩/有哪些類別? 新增食材的+位置很怪

我們選擇了第二個 design，因為群組管理功能設計明確，也考慮了比較多細節

## Method

### Participants:

- A. 學妹：吳同學的學妹。學生，成大大一，跟四個室友同住共用冰箱  
大概每個月回新北的家一次。在吳同學家訪問，結束後陪她練樂器
- B. 朋友：黃同學的高中同學。學生，東吳大五，住家裡，兩大兩小，家中時常煮飯。偶爾會偷吃妹妹的東西、妹妹也偶爾會偷吃他的東西。他來台大看球時順便拉來資工系館訪問，條件是訪問完騎車載他離開。
- C. 鄰居：黃同學的鄰居，家庭主婦，家中時常煮飯，和老公跟二個兒子一起住，冰箱大多由她管理。在鄰居家訪問，之前黃同學曾幫大兒子做過家教，所以找到他們。

## Tasks

Task 1: 新增食材進入冰箱並刪除其中之一



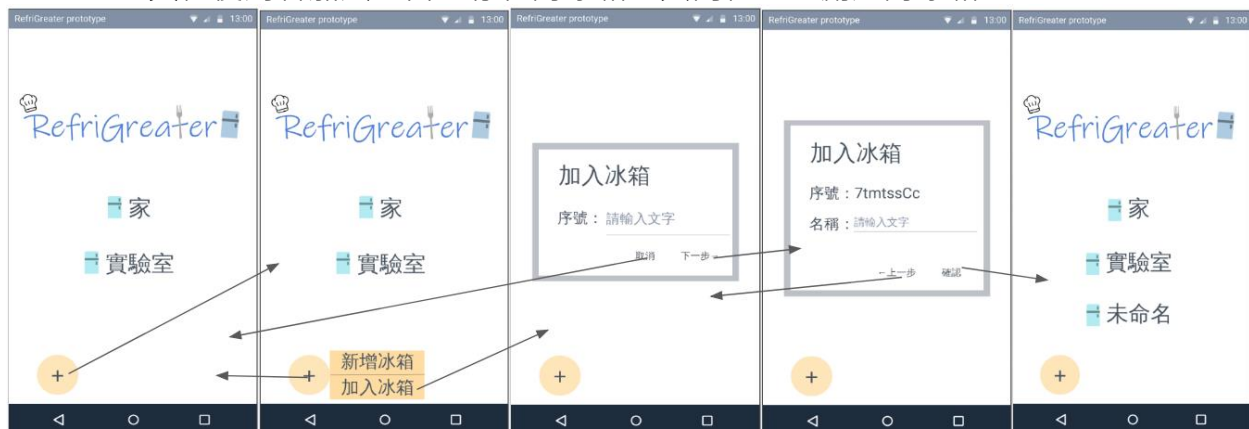
## Task 2: 由過期通知連結到推薦食譜頁面



## Task 3-1: 新增一台冰箱到清單



## Task 3-2: 其他使用者加入一台已存在的冰箱，共同管理已創建的冰箱





## Procedure

先簡單說明整個 app 想解決什麼問題→"主要跟冰箱管理有關"

接著拿筆電讓受試者試用，僅簡單說明目標：

task1: 新下載 app 或是剛採買完，想要新增東西到冰箱，試著記錄看看？

task2: 看到這個通知，會想要做什麼？

task3-1: 你新買了一台冰箱，室友/家人會一起用，看到這頁會想要怎麼做？

task3-2: 現在角色換成室友/家人，也下載了這個 app，想要一起用剛剛新增的那一台冰箱，也就是這支是另一個人的手機，看著這頁會想怎麼做？

除非受試者發問，否則不對頁面操作進行提示，並記下對方的反應

在每一項 task 結束之後，先問使用者有沒有不清楚的部分，對其進行解釋並補充說明設計的想法。全部結束後詢問受試者有沒有不合理之處、可以改進的方向、想要的額外功能。

## Team Member Roles

吳芳：開頭說明

黃漢威：紀錄

林詩苓：口頭提示

## Results

**Task1:** 整體進行尚稱流暢，但幾位受試者分別有一些意見，

- 一位說照名稱排序沒有意義，表示除了到期日外應該要可照類別(肉、菜)排序。
- 可用/不可用的頁籤小難懂，有一位根本沒注意到，一位以為指過期與否，一位想不到功能。初次使用需提示。
- 一位問我們為何沒有數量欄。
- 兩位表示新增食材時要有預設項目方便選擇，因為"要打字很麻煩"。
- 一位覺得比起側滑刪除，長按之後出現刪除選單會更好。

**Task2:** 相當受到歡迎，並且大家都覺得這功能不錯、新穎、會想用。

- 三位看到食譜的食材頁時很快就理解其功能，但有一位一時不知道如何切換食材作法，一位覺得直接左右滑會更好。除此之外都是好評
- 另外受試者也有其他想要的新功能，一位希望除了快過期食品外，也想要平常就能找推薦食譜。另一位希望缺項能和輔助採買功能結合，例如搜尋附近哪裡有賣，或是直接連去網購頁面。

### Task3:

#### Task3 比較多疑問

- 有兩個受試者疑惑序號的功能是什麼，以為輸入名稱是指自己在冰箱裡顯示的名字。
- 按了新增/加入冰箱的+鈕之後，+鈕沒消失也很奇怪。但有共用需求的其中兩位對這個功能還是表示認同。

### Discussion

這次的實驗及訪問給了我們之後改進的方向，首先要改動幾樣 UI 設計：

- ✓ 可用/不可用的字眼模糊(改成個人+共用/其他?)
- ✓ 加入冰箱的字眼模糊
- ✓ 序號的字眼模糊
- ✓ 輸入冰箱序號跟名稱的頁面，+按鈕需刪除

此外有幾樣功能需要再思考：

- ✓ 食材排序的選項
- ✓ 是否可以讓使用者自行決定個別排序?(而不是只有幾個固定的排序選項)
- ✓ 食材分類的方式
- ✓ 新增常用食材時要方便一點
- ✓ 常備品的紀錄，如牛奶、蛋、醬料作料等，作為採買時的提醒
- ✓ 冰箱管理是否需要"冰箱長"
- ✓ 冰箱管理是否需要每個人有 ID
- ✓ 平常應該也要可以搜尋食譜
- ✓ 食材清單依照過期/快過期/一般來分顏色

(共 1580 字)



## Appendix-Prototype Result Raw Data

[[ 朋友 ]]

[ 使用者想法 ]

task1:

覺得+放上面放下面各有好處，放上面好處是新增方便，放下面好處是可以先順便檢查一下冰箱內容(有沒有相同項目 or 想一下食譜搭配)，放上面比較好。

"食材是怎麼排序的啊？"

覺得照名稱排序沒有意義，除了到期日外應該要可照類別(肉、菜)排序。到期日最重要。

"食材壞掉可能是根本不知道能放多久。"

以為可用/不可用的分頁是指過期與否。

沒有數量欄可以輸入。

task2:

"哦，不錯喔，介面設計的蠻簡單明瞭的。"

除了快過期推薦食譜外，也想要平常就能找推薦食譜。

擔心食材名稱亂打會找不到食譜。例如雞肉打成 G 肉。

task3:

"新增我懂，加入是啥意思啊。"

"序號是什麼意思啊。"

"除了共享/私人外，也想知道是誰買的。"

"不可用還是有程度差異。"

以為加入冰箱時的名稱是要輸入自己的暱稱(讓其他共用者看到)。

"使用者應該要有暱稱/照片。"

[[ 鄰居媽媽 ]]

[ 使用者想法 ]

對記錄食材及食譜推薦兩個功能有興趣，群組管理功能用不到。

task1:

新增食材時希望有幾個圖片可以選擇，因為"要打字很麻煩"。

task2:

看到食譜的食材頁時很快就理解哪些是自己有的哪些是沒有的。

從食材切去作法一直失敗，她會想點"作法"而非 toggle。

希望缺項能和輔助採買功能結合，例如搜尋附近哪裡有賣，或是直接連去網購頁面。

task3:

因為家裡只有她在管控冰箱，所以用不到。

輸入冰箱序號跟名稱的頁面有+很奇怪。

加入冰箱時不知道序號是幹嘛用的。

[[ 學妹 ]]

學妹說家裏的冰箱管理習慣良好，從小養成所以外宿的習慣也不錯，目前遇過的室友也都是好人，對這個 app 沒什麼使用需求。冰箱 app 是長期性的東西，其實不容易想像還會有其他問題。流程整體感覺上還蠻合理的。

[ 使用者想法 ]

- \* 可用/不可用的頁籤小難懂。設計本身是好的，但是在解說之前會不知道那是做什麼用的，可能要改寫法，或是加入提示(新手教學/初次使用 tutorial)比較好

- \* 新增冰箱還行，不過加入冰箱這個說法有點不直觀，如果用連接(connect)之類的字眼？

- \* 記錄頁面。原本的設計是往旁邊滑之後可以刪除，使用者覺得長按之後出現刪除選單會更好

(think: 除了編輯跟刪除之外好像也沒有其他選項了?如果學 colornote 的輸入編輯介面，多一枝筆 點進去才能編輯/刪除會不會比較好?需要讓使用者可以自訂排序嗎?像 colornote 可以單個上下拉動，不是只有幾個 sort 方式?)

- \* 推薦食譜的食材做法切換鈕。如果是直接左右滑會不會更簡潔?(一樣搭配使用教學?)

- \* 冰箱序號其實可以不用給換，如果只用數字是不是會更容易一點？

- \* 受試者表示很喜歡推薦食譜這個功能，操作起來也簡潔好懂