

Fitness Flow

Low-fi Prototyping & Pilot Usability Testing

R07522303 楊東穎 R07522509 黃柏翰 R07522516 孔忠煦

1. Introduction (1/4 page)

a. Mission Statement / Value Proposition

希望透過我們的產品，能夠解決使用者在健身房遇到搶不到訓練器材的困擾。

b. Problem / Solution Overview

在健身房中，時常會遇到很多問題，例如：人太多、等不到訓練器材、器材被霸佔、離開一下器材就被別人霸佔走等，為了解決這些困擾，我們提出一種屬於健身房的排隊機制，讓使用者可以檢視每個器材的使用狀況，還可以預約使用器材，以保障每個人的使用權利，更提供歷史數據分析，使用者可以透過歷史數據得知器材的熱門時段，或許能夠藉此決定該什麼時候去健身房，安排自己的訓練菜單。

2. Sketches (images w/ caption)

a. Overview image of the 15-20 sketches you made

共想出了五種不同的設計來實現我們想法，理念同樣建立在「查看健身房流量地圖」、「查詢機台使用狀況、人數」以及「預約制度」三種功能，分別為 Web、Mobile、Tablet、VR 和 AR。

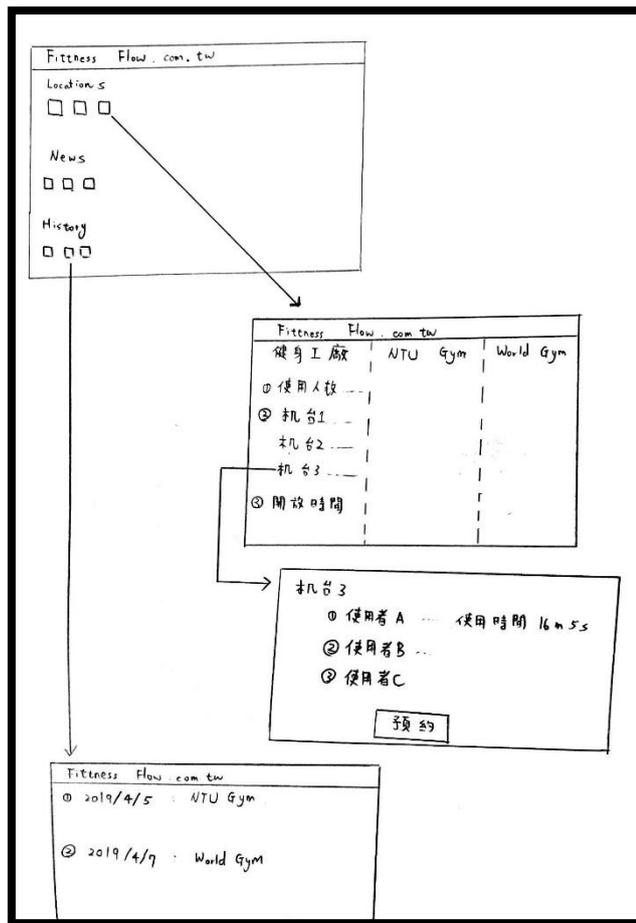


Figure1. Web Application Brainstorm Sketch

用箭頭表示連結到下一個頁面，電腦的頁面範圍較大，所以使用條列式，利用 scrollbar 可以一次顯示較多訊息。

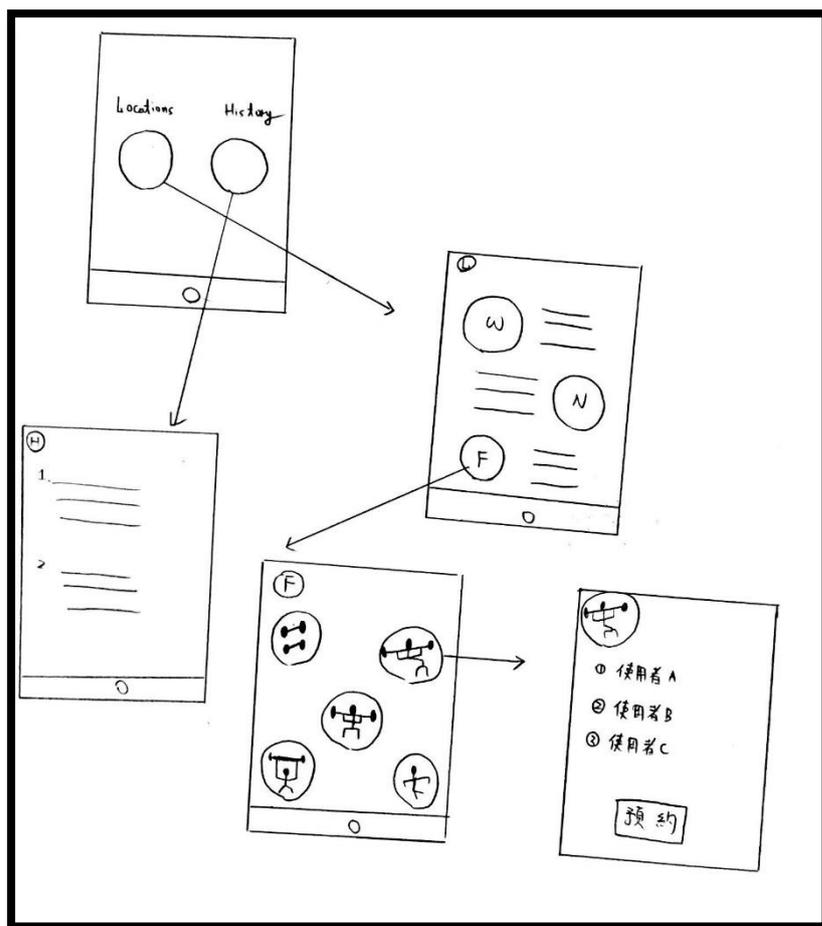


Figure2. Mobile Application Brainstorm Sketch

與 web 相同，為了壓縮頁面，使用較多圖示，細節需要在點擊圖示後才顯示

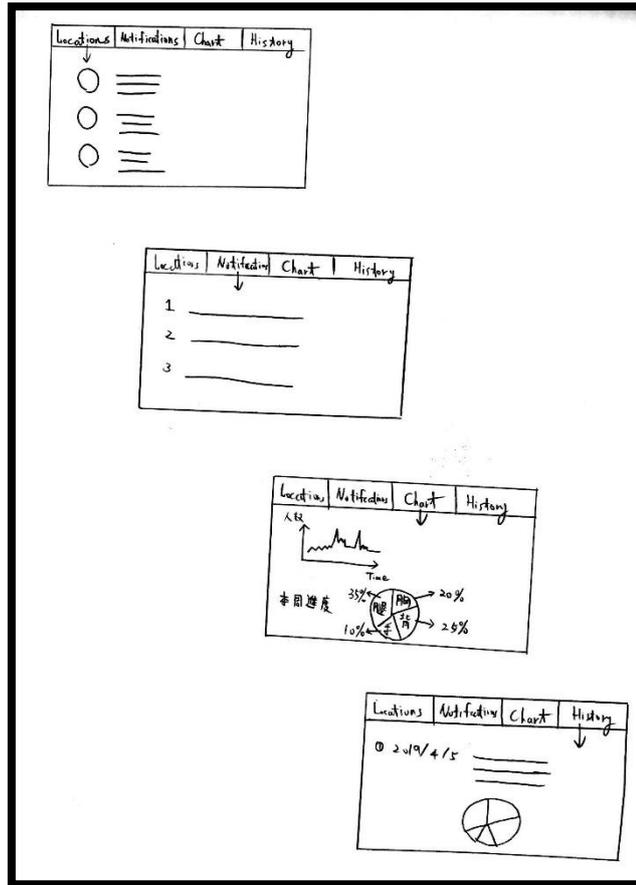


Figure3. Tablet Application Brainstorm Sketch
 介於 web 與 mobile，利於數據統計與分析歷史紀錄。

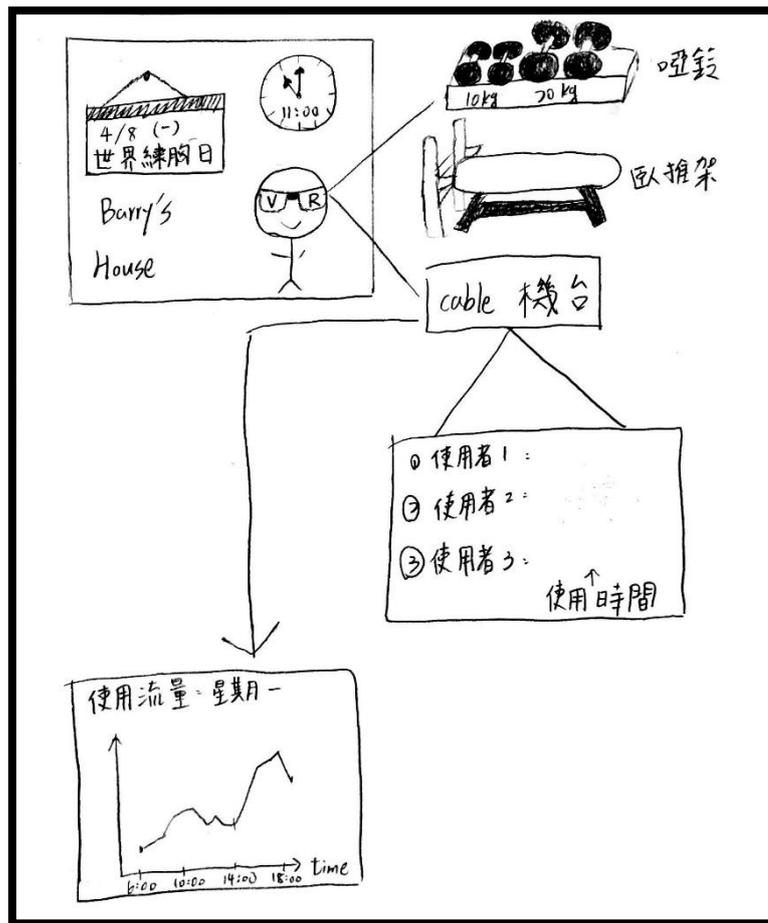


Figure4. Virtual Reality Brainstorm Sketch

多用於顯示數據，在家也能享受一個人在健身房，練習重訓動作，知道附近的健身房規格、設備。

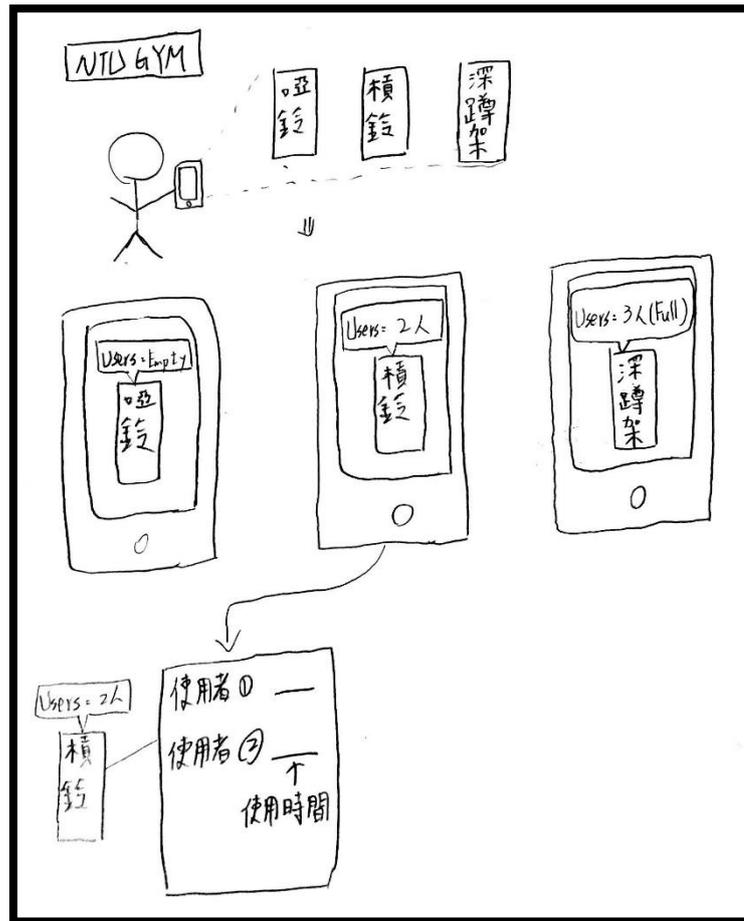


Figure5. Augmented Reality Brainstorm Sketch

在健身房不用主動詢問是否正在使用器材，經由手機掃略可直接查看使用狀況並決定是否要預約。

b. Top two designs storyboarded in more detail

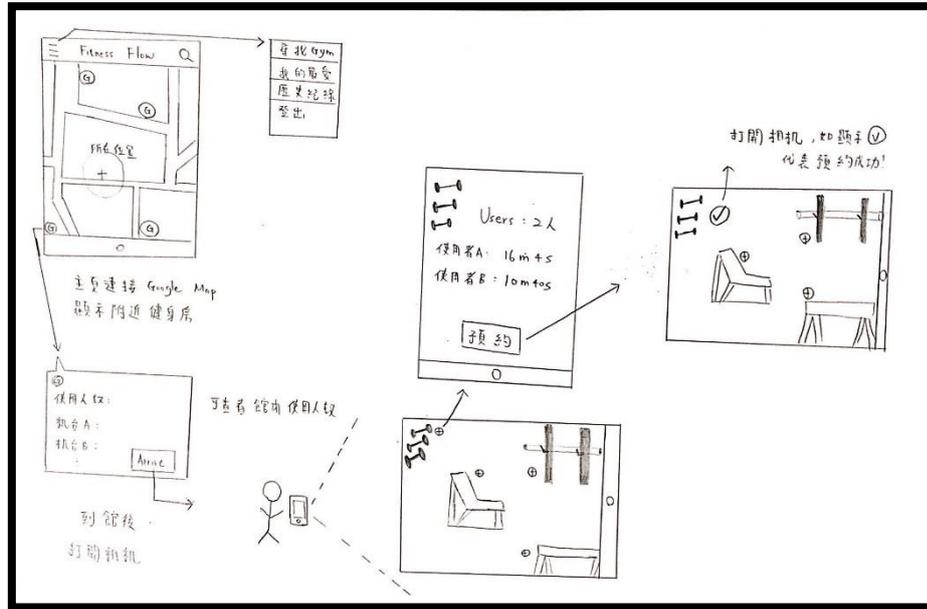


Figure 6 AR design in detail

AR 是最直觀、操作最簡易，具有方便性，與手機 app 最大的差別：不需要在 app 上尋找特定器材，僅需透過手機掃略能夠將有興趣的器材載入到 AR 上，並且能同時看到多個器材使用狀況，不像手機 app 需要個別查詢。

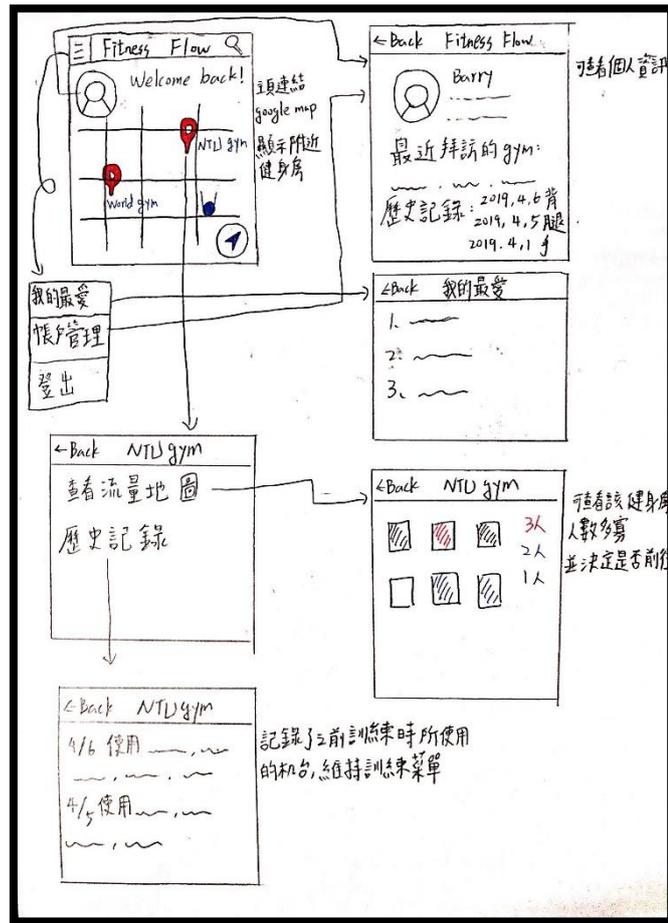


Figure 7 Mobile design in detail

資訊較為全面且不需像 AR 一樣限定在健身房內使用，可在戶外查看鄰近的健身房，觀看器材數量、目前人數後再決定是否前往健身，並主動儲存使用記錄。

3. Selected Interface Design (1/4 page)

a. Storyboards for 3 or more tasks

Task1:查看健身房流量地圖



Figure 8: Task 1 Storyboard

Task2:查看器材使用狀況



Figure 9: Task 2 Storyboard

Task3:對想要的器材進行預約



Figure 10: Task 3 Storyboard

b. Reasoning for selection (pros/cons for each)

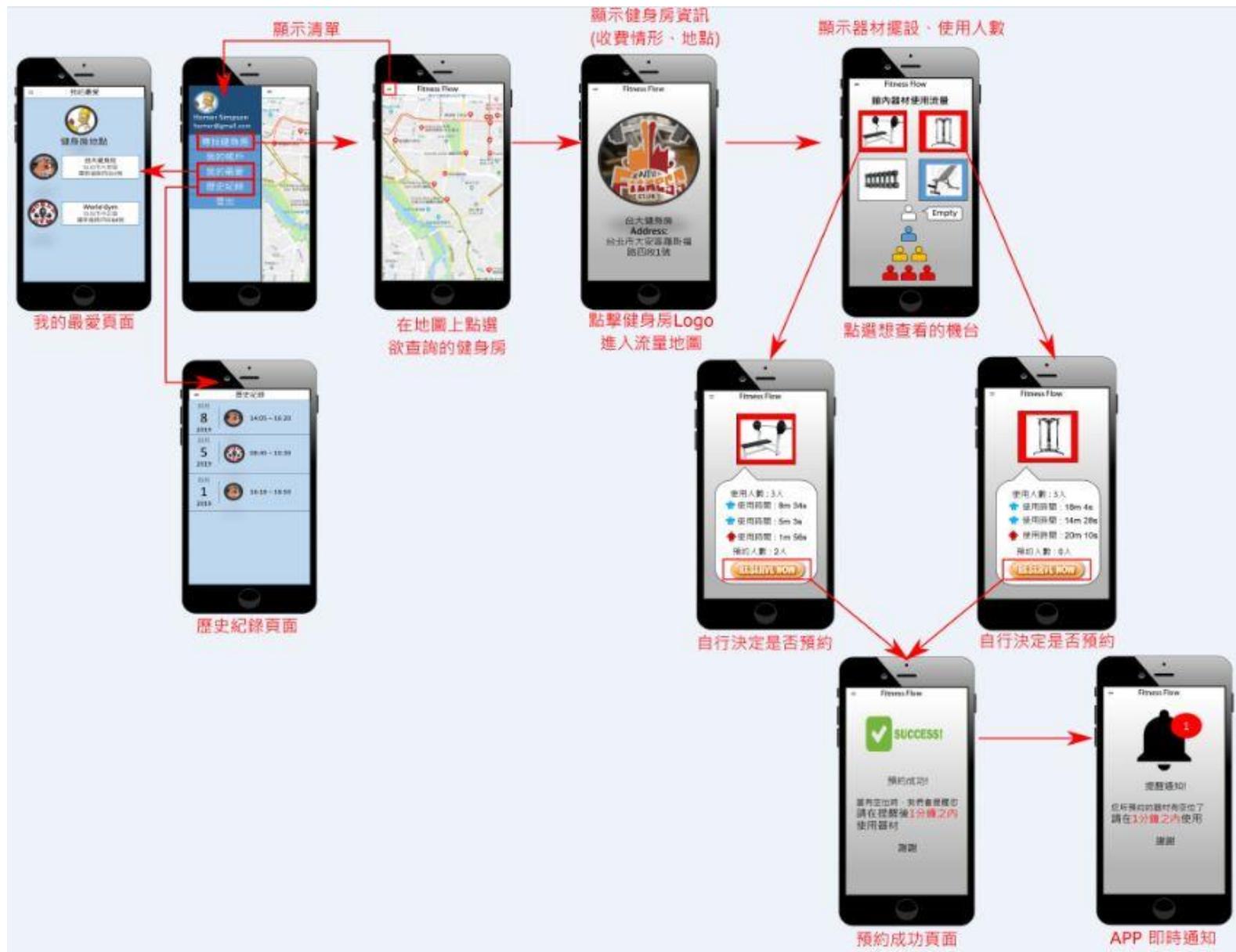
Detail Sketch : AR

Pros	Cons
直觀	在健身房才能使用
同時檢視多個器材使用狀況	需要照到整個器材

Detail Sketch : Mobile

Pros	Cons
遠端操作	一次只能查詢一個器材
功能性強大	操作步驟繁瑣
攜帶方便	

4. Prototype description & images of all screens used in tasks and a picture of the entire system (1/2 page)



Button	Description	Remarks
尋找健身房	回到 map 瀏覽健身房	回到首頁
我的帳戶	查看個人資訊	跳到新頁面
我的最愛	查看常去的健身房	跳到新頁面
歷史記錄	查看曾拜訪的健身房	跳到新頁面
登出	更換個人帳戶	

5. Method

從使用者在不知情的狀況下操作 Mobile app，從他們身上得到回饋，並發現有哪些功能不完善或是操作程序不順暢，藉由觀察使用者的思維，來增進我們對 app 的開發。

a. Participants: demographics, how recruited/compensated

- 健身房教練
- 組間休息的男同學
- 拉筋的女同學

b. Environment

- 健身房

c. Tasks

- 請受試者直接使用手繪版的 app，直到最後完成器材預約。

d. Procedure

- 在健身房中找尋已經訓練完的同學，並請問他們是否可以試用看看我們的 app
- 他們開始使用後，全程由他們自己動手點選畫面，遇到看不懂的地方我們才解釋
- 我們紀錄受試者們的使用過程
- 全部功能體驗結束後，詢問他們是否有標示不清楚或不直觀的部分
- 記錄他們使用後的整體感想

e. Test Measures

- 圖示是否夠直觀
- 操作是否簡易
- 是否有滿足使用者的各種需求

f. Team Member Roles

- 一個人擔任 APP，負責介面的更換以及告知使用者該頁面的功能
- 一個人紀錄過程，默默觀察使用者的反應、從中得知哪些介面或是功能的互動性不佳，導致使用過程不順暢或不知如何操作。
- 一個人問問題，得到使用者的回饋

g. Results (1/2 page)

◎受試者 A 說:在查看時，想知道附近健身房的收費標準，若是價格差不多，則會選擇人比較少的那間。另外他也提到，一開始沒有主動說明此 app 只能在健身房中使用，讓他以為是可以提早預訂器材，時間到的時候就可以去用，此 app 需要有個小提示，免得讓人誤解。

◎受試者 B 說:這個 app 可以看到每個器材的使用狀況很棒，有些大型健身房像是 world gym 之類的，可能有三層樓，若可以直接看到是否可以使用，就可以免去為了找器材而爬上爬下的困擾。

◎受試者 C 說:下拉式選單介面有點小，在 app 左上角會被忽視，需要更改一下選單介面，此外，在查看訓練機器使用狀況時，雖然有注意到背景顏色不同，但沒有馬上會意到不同顏色代表不同使用人數，應該要加註解，或者直接加上文字敘述，會比較清楚。另外，預約器材後，應該要有延後預約順位的功能，假如正在練習某個動作，但預定的機器又快輪到你時，不想放棄預約，卻又想把目前的動作做練完，延後一下預約的順位可以兩全齊美。

h. Discussion (3/4 page)

根據我們在訪談的過程以及從使用者得到的反饋，app 與人的互動性仍有些不足，並且知道哪些按鈕的實用性低可以刪減或者容易導致使用者誤會。

主要的問題是有些按鈕的設計容易讓受試者以為只是單純的圖示，常常到下一個介面之後就不知所措，過程中我們發現當遇到此狀況時，受試者會不斷嘗試點擊螢幕的圖示，而無法找到真正含有功能的按鍵，過一陣子還是沒有找到的話，有的受試者就會直接返回上一個畫面，而不繼續往下執行，有時受試者會點一些連結回到與之前已經出現過的畫面，會有無限迴圈的感覺。所以我們 APP 的設計需要再更簡易，某些圖示需要更明顯，讓使用者一目瞭然，操作起來不會綁手綁腳。

受試者體驗時，有些按鈕是他們一眼就能區分，例如清單圖示就能知道功能、在器材方面用圖案來取代文字讓使用者一看就知道是甚麼器材，並進行查看，也有達到我們 Task 1、Task 2 的目的，如上述受試者 A 所述，能夠知道自己多久之後會進健身房重訓，先提早預約，這樣能夠減省他在重訓時所花的時間，這點也是我們能夠納入考量的功能之一，但目前因為 APP 僅提供使用者的使用時間以及預約人數多寡讓操作者自行評估是否決定要預約該器材，無法確切掌握每一位使用者訓練時間。