

# 0519

## Wearable 進度報告

# 技術進度報告- 手環

# 功能介紹

## 距離

透過手環  
感應物體距離

## 色彩

透過手環  
感應物體色彩

## 動作

透過手環  
操作簡易介面流程

## 連接

手機與手環  
之間的互找功能

距離

色彩

動作

連接

**功能說明：**感應欲偵測物體之距離

**感應範圍：**50cm

**反饋：**透過手環震動、聲音提示及手機螢幕顯示距離資訊

### 使用流程

開起app→點選偵測距離btn(或可使用手勢操作開啟)→感測物體距離(須將手環之感測裝置對準物體)→手機app螢幕顯示距離及發出聲音回饋

距離

色彩

動作

連接

**功能說明：**顏色感應辨識

**感應範圍：**1cm，色彩字詞對應16色(可達256色)

**反饋：**透過手機聲音提示及螢幕顯示資訊

### 使用流程

直接將須感測物體放置於手環上(需碰觸上方微動開關)→手機app螢幕顯示色碼及發出聲音回饋

距離

色彩

動作

連接

**功能說明：**手勢辨識操作簡易介面流程

**手勢範圍：**手腕旋轉、上下左右簡易單向手勢

**反饋：**手機介面功能跳轉

**使用流程**

帶有手環的手轉動兩下→開啟偵測距離功能

**硬體部分更新：**

慣用手的使用，按下按鍵就可以切換  
為左手或是右手使用

距離

色彩

動作

連接

**功能說明：**手機與手環間的互找功能

**感應範圍：**10公尺

**反饋：**接近時震動越快，聲音越大

### 使用流程

找手環：點選app尋找手環按鈕→手機越靠近手環，手環發出嗶嗶聲(越近頻率越快)及震動→找到手環

找手機：點選手環上按鈕→手機發出聲音→找到手機

# 現有介面





# 技術進度報告- APP

眼鏡

手套

手環

整合完成

### 時程進度

- 5/24 (二) 技術端將APP整合後的APK提供給我們
- 5/26 (四) wireframe產出- 週四meeting後討論
- 5/31 (二) 完成易用性測試和修正

技術情境串連-就醫流程

目標族群  
視障者、聽障者



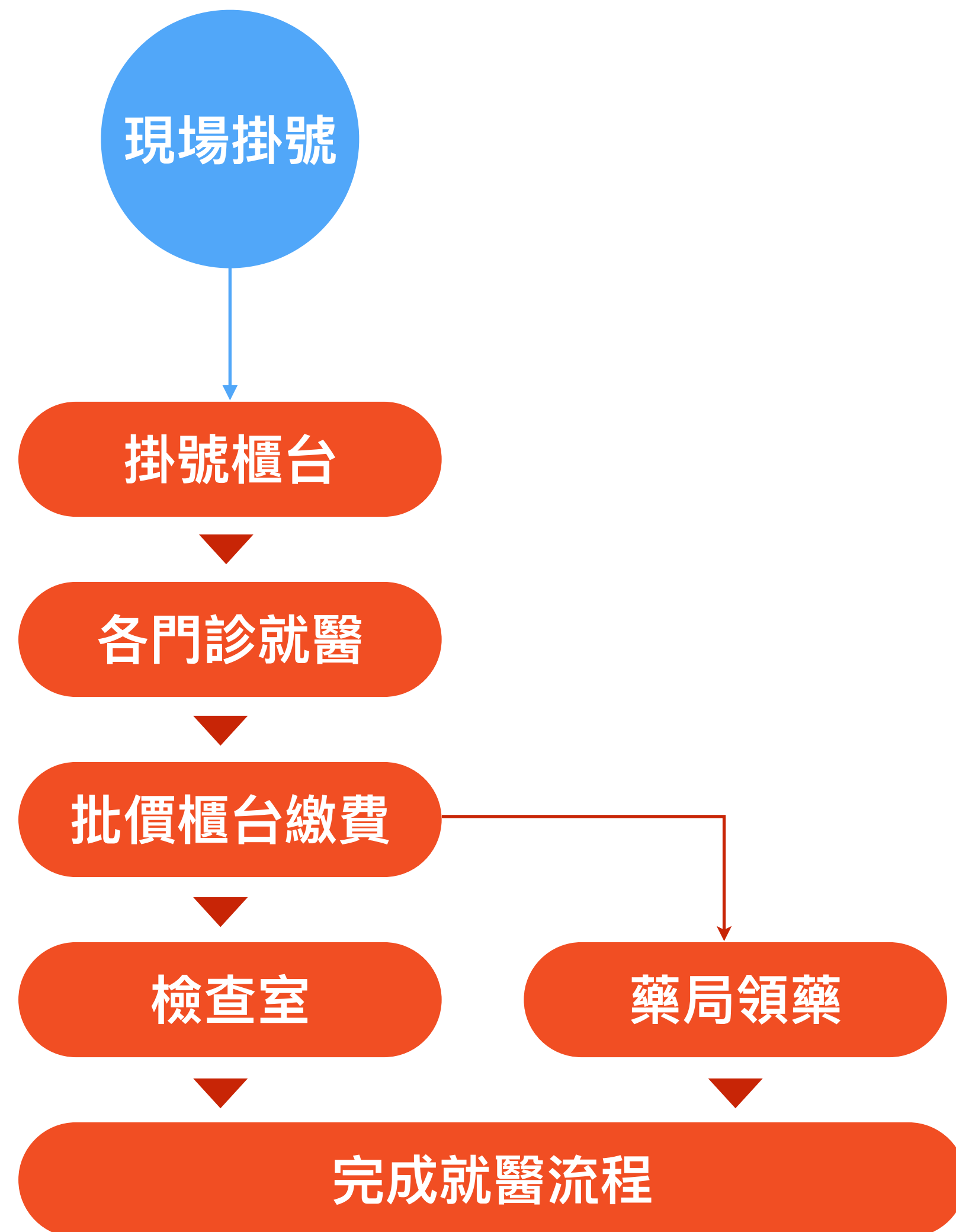
# 背景問題

## 聽障人士

「每次去醫院看病時，  
從詢問台、掛號、到診間及領藥，  
每個環節都會讓我感受到自己的格格不入，  
讓我身心都感到相當痛苦。」

## 視障人士

「我曾因為分不清藥包而吃錯藥品。」  
  
「我常在醫院裡迷路，搞不清楚方向，不知道排隊人潮動向，掛號、批價與領藥等程序也都需要旁人協助」



### 聽障人士

- 各門診就醫或進入檢查室時無法溝通

### 視障人士

- 掛號時不清楚排隊動線
- 去門診或檢查室時找不到自己的診間
- 領完藥後分不清楚藥包顏色



## 聽障人士

對於就醫過程一直感到相當害怕的Dora，因為身體真的太不舒服了，所以還是決定前往台大醫院掛號。

## 視障人士

Jason要去進行複檢，但他的妻子最近出差無法陪同，因此他獨自一人前往台大醫院。





## 掛號櫃台

### 聽障人士

但沒想到在詢問台，竟然新配置了手語翻譯手套，Dora在志工的引導之下使用手套，直接以手語詢問掛號處在哪，而志工也相當親切地拿出地圖為Dora指引路線。



### 視障人士

Jason到醫院後在志工的引導下走到了掛號台，因人潮多須排隊，這時Jason因為smart glass能協助偵測前方的距離，很輕鬆地掌握了隊伍的前進狀況。





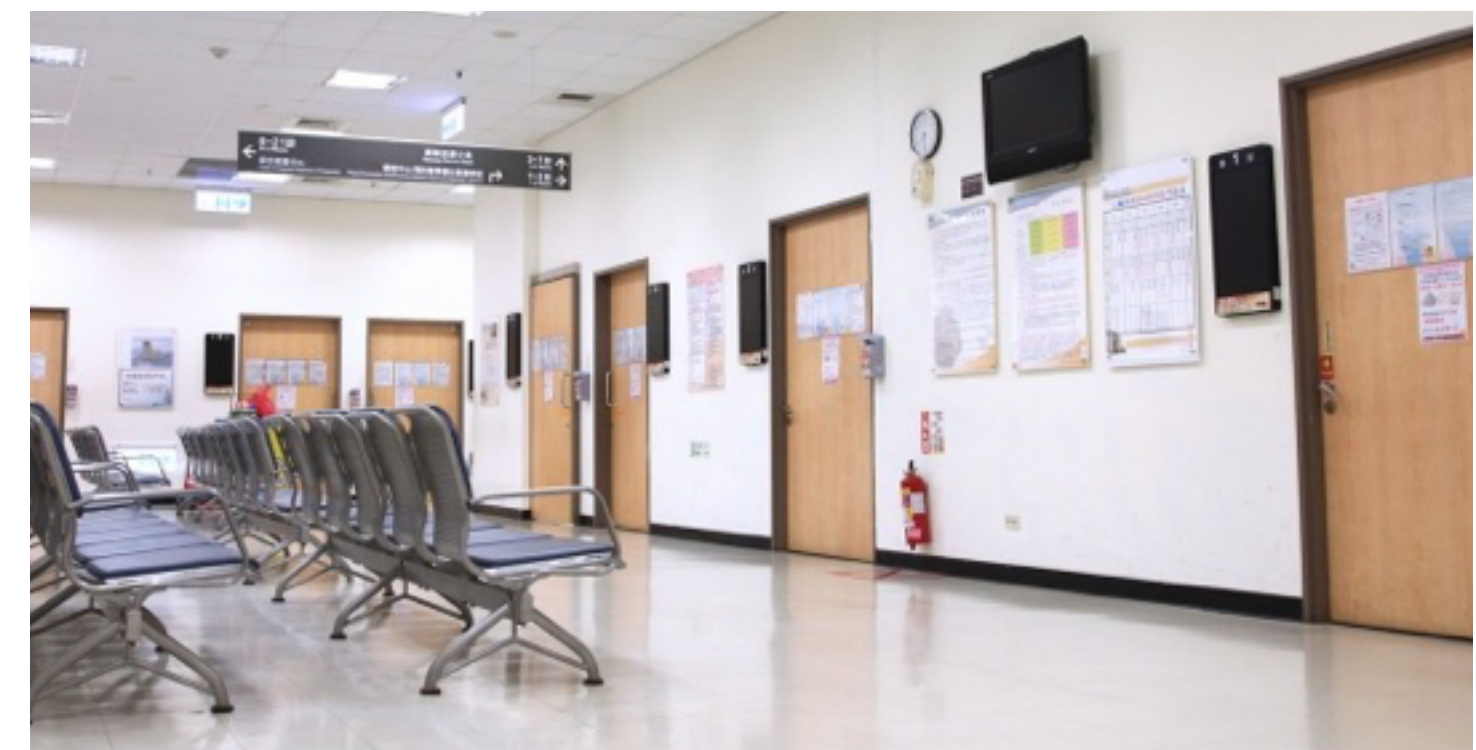
## 聽障人士

在例行的掛號及候診後，Dora進到那個讓他有點害怕的診間，竟發現診間護士早已得知他是聽障者，而為準備好了手語翻譯手套。



## 視障人士

醫院很大且診監室很多間，Jason拿起了手機掃描一下周圍環境，馬上掃到了標示Smart Tag的診間，那就是護士說的105室，他順利的走進診間完成複診。



聽障人士

而醫生問診及給予回饋的方式，也直接透過  
語音翻譯成文字（及手語動畫），讓Dora能  
更了解醫生在詢問的問題，並且以更為精確  
直接的方式表達自己的病況。





## 聽障人士

而在最後領藥處，藥師貼心的照著藥袋上的資訊，講解用藥要注意的事情，還特別拿了張小單子提醒Dora這些藥物要避開哪些食物，讓Dora對用藥不再聽得一頭霧水。

## 視障人士

Jason完成問診後要去領藥，此時護士知道他是視障者，因此領導他去櫃檯繳費並領藥，並交代他哪些藥包顏色是晚上或早上吃。





## 聽障人士

Dora完全沒想到原本令人畏懼及難熬的看病過程，可以透過科技的幫助，改善了以往醫病溝通的艱難，更讓自己感受到了服務的溫暖。

## 視障人士

Jason回到家後是晚上了，他要準備吃飯後的藥，這時他用手上戴著的Smart手環掃描藥包顏色，找到了護士說的綠包，吃完後便安心的睡著了。



# 影片進度行程

## 時程進度

- 5/23-5/27 一週- 尋找場景並進行拍攝
- 5/27-6/2 一週- 剪輯影片、後製
- 6/3 (五) 提供影片截圖與影片檔案