

[2019S HCI+D] Assignment #9: Hi-fi Prototype

第二組 展場體驗改善 組員:程陽、龔柏年、鄭禕仁

Introduction

「My Expo，一個為展覽而生的內容探索工具」

參觀展覽在這幾年在台灣蔚為風潮。

參觀展覽是一種很棒的休閒活動，透過有趣或線下體驗的方式去了解新的知識
但在這樣活動下，我們發現展覽的體驗無法延續，大部分的觀展者對於展覽內容沒有深刻的印象

或是對於展覽中的內容，無法有效的運用

對於這樣的問題，我們設計了三件事情

1. 紀念品 2. 書籤系統 3. 問券回顧

Mission Statement :

“Just watch, we will memorize for you”

Problem

觀展者看完展覽後，無法藉由紀念品來延續展覽的體驗與回顧。現在的紀念品也無法與展覽進行連結，幫助加深展覽者對展覽的印象

針對受訪者提出「缺乏整合的展覽資訊」及「展覽結束後紀念價值不足」的問題,提出訂票、書籤以及論壇三項功能作為此app的特色。

Solution

結合社群平台，透過贈送虛擬獎勵來增加紀念品的互動性與紀念價值。且通過書籤系統、展後回顧與投票來加深展覽者對展覽的印象與回憶。

Tasks & Final Interface Scenarios

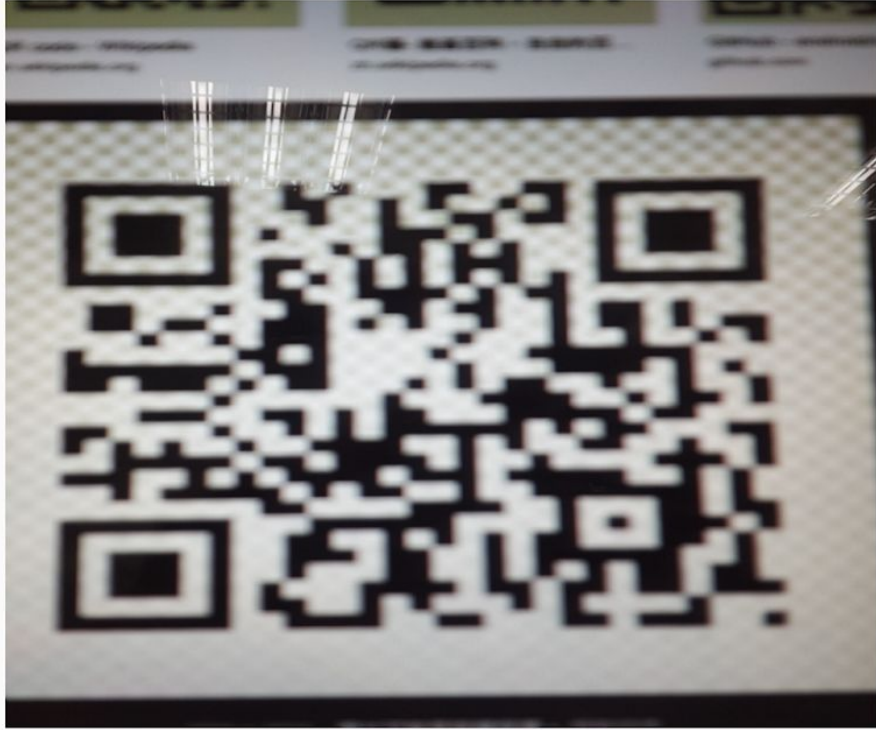
Simple Task



<http://en.m.wikipedia.org>

新增展品

結束展覽



<http://en.m.wikipedia.org>

新增展品

結束展覽

展品已加入!

Question No : 1

請問您對此次活動的整體滿意度?

滿意

普通

待加強

Question No : 3

承上題，請問您對交通方式有什麼建議嗎？

Write your answer

SUBMIT

Question No : 7



感謝您的填寫，希望這個展覽有
給你一個愉快的經驗！另外，為
了感謝您的來訪，這裡有個小禮
物想送給您：)

Close

前往領取

「透過虛擬禮物來獎勵看展者，提升展覽的紀念價值」

Simple task主要滿足我們觀察出「展覽紀念價值不足」的問題。我們發現，現有展覽中皆有許多形色的紀念品供消費者購買，但其紀念價值皆無法滿足消費者。其中原因我們認為是紀念品與消費者的連結不足（使用性低落+取代性高），於是我們針對原因提出了使用虛擬紀念品的想法。虛擬紀念品的贈送在一般

商業中已經有許多先例，譬如說聯名Line貼圖等。

虛擬紀念品的優勢有下列三點：

1. 與消費者的連結較佳：消費者在日常生活中使用頻率上會比起一般紀念品(文具、布偶、袋子等)來的更多
2. 生產成本較低：虛擬紀念品在生產成本上具較高的優勢
3. 具備社群擴散能力：由於虛擬紀念品使用環境通常在社交軟體或社群軟體中，能夠具備一定的擴散力與廣告效用

當然，我們並不會直接贈送禮物給消費者。透過我們experience prototype的測試結果發現：在觀展者觀展結束後，透過簡單的展覽回顧可以幫助觀展者對展覽產生更深刻的印象。基於這樣的結果，我們在simple task的流程中加入了問卷環節，並透過回答問券來獲得紀念品。

Medium Task

「透過書籤系統回顧自己看過的展，對內容進行管理」



近期展覽



7/12前
預售票 \$180 (原價250元) 07/13-09/01 松菸多功能展演廳2F

聚焦行動 全球首展

不用懷疑，貼膠帶也有專門戶！街頭新潮「膠帶藝術...」 2019/5/20



玩具解剖展

Elmo、派大星、老皮、蝙蝠俠全都「玩...」

所有文章



\$180 07/13-09/01 松菸多功能展

聚焦行動 全球首展

不用懷疑，貼膠帶也有專門戶！街頭新潮「膠帶藝術...」

bill 2019/5/20



玩具解剖展

Elmo、派大星、老皮、蝙蝠俠全都剖開看！「玩...」

Brian 2019/5/27



Home



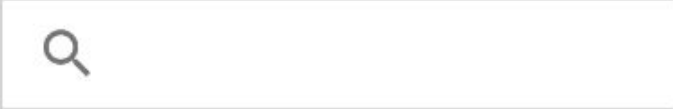
Interested



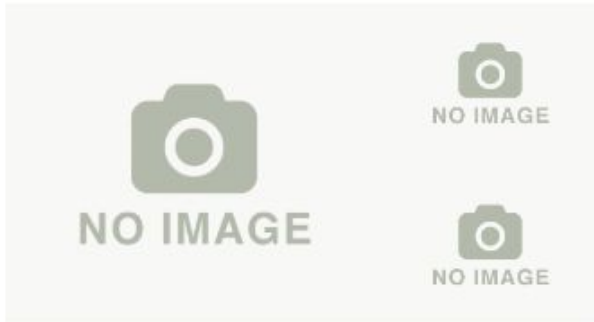
Bookmarks



Follows

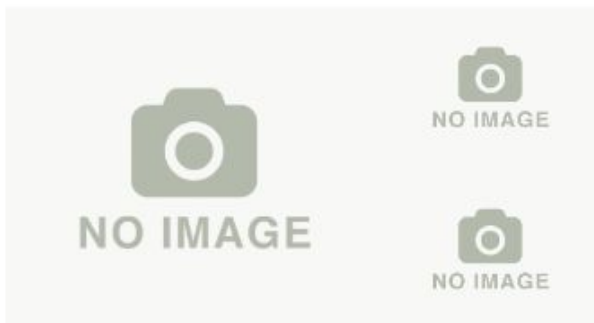


最新搜集的書籤



查看書籤

書籤列表



查看書籤



查看書籤



Home



Interested



Bookmarks



Follows

4:21



展覽書籤 > TEST_NAME



Home



Interested



Bookmarks



Follows

4:22



展覽書籤 > TEST_NAME

DONE



4:22



展覽書籤 > TEST_NAME

DELETE



Home



Interested



Bookmarks



Follows

參觀展覽的目的大多數的目的除了休閒外，多半是為了獲取靈感或者是了解有興趣的議題。書籤系統主要是幫助展覽延續生命與增加價值，同時也是我們APP的主要功能。「Just watch, we will memorize for you」，書籤功能協助使用者把展覽內容記錄下來，並提供編輯功能將任何想法或靈感填入其中。

Complex Task

「整個活動可以讓社群產生更多的互動」



近期展覽



7/12前
預售票 \$180 (原價250元) 07/13-09/01 松菸多功能展演廳2F

聚焦行動 全球首展

不用懷疑，貼膠帶也有專門戶！街頭新潮「膠帶藝術...」 2019/5/20



玩具解剖展

Elmo、派大星、老皮、蝙蝠俠全都「玩...」

所有文章



\$180 07/13-09/01 松菸多功能展

聚焦行動 全球首展

不用懷疑，貼膠帶也有專門戶！街頭新潮「膠帶藝術...」

bill 2019/5/20



玩具解剖展

Elmo、派大星、老皮、蝙蝠俠全都剖開看！「玩...」

Brian 2019/5/27



Home



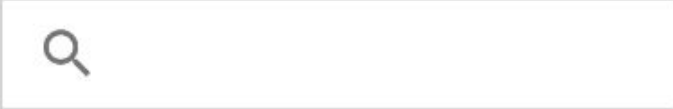
Interested



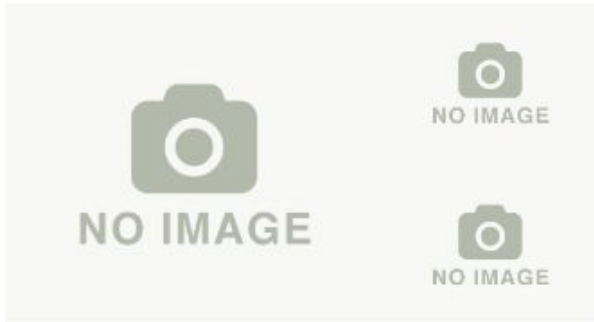
Bookmarks



Follows

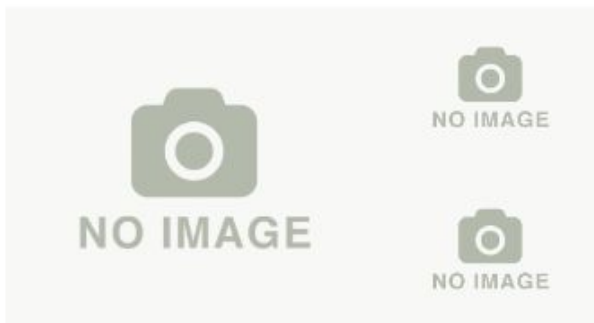


最新搜集的書籤



查看書籤

書籤列表



查看書籤



查看書籤



Home



Interested



Bookmarks



Follows



展覽書籤 > TEST_NAME

DELETE



Home



Interested



Bookmarks



Follows



展覽書籤 > TEST_NAME > TEST_ITEM



test_item

this is a test description

你的註解 EDIT

尚無注解

其它註解



我的稱號

我的名稱



Home



Interested



Bookmarks



Follows

4:33



展覽書籤 > TEST_NAME > TEST_ITEM

—氣味展超— 場地 華山LAUGH & PEACE FACTORY
—— 自 2012 年 10 月 30 日起 ——

test_item

this is a test description

你的註解



Home



Interested



Bookmarks



Follows



GIF



1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
q w e r t y u i o p

a s d f g h j k l

↑ z x c v b n m ↵

?123

,



.



4:33



展覽書籤



TEST_NAME



TEST_ITEM



test_item

this is a test description

你的註解

EDIT

dddd



其它註解



我的稱號

我的名稱



Home



Interested



Bookmarks



Follows

由前兩項task累積的平台流量，引導使用者分享想法與內容。Complex Task主要目的是想維持平台的熱度與黏著度，透過原生內容來增加平台價值。當然這部分不只是文章的發布，甚至是對於特定展覽中展品的討論也是社群互動的一環。

Major Usability Problems Addressed

a.

Problem → H2: Match b/w System & World [Severity3]

一般的 app使用者看到那個收藏的符號會覺得是收藏的文章或是展覽，但是點進去是展品的書籤感覺有點怪。這會混淆使用者對於「書籤」功能的定義，裡面存的展品是否和首頁的文章一樣，因為 UI長得很像（如：有文章內容和註解）但卻有不同的地方 如書籤中是註解，但是首頁的卻是留言、首頁還有展覽賣票的方塊及相關的tag。

Solve:

更改navbar內容，把本來ticket的部分改成星號（intrested），另外去顯示有興趣的文章，和bookmark 收集展品的部分做出區分。

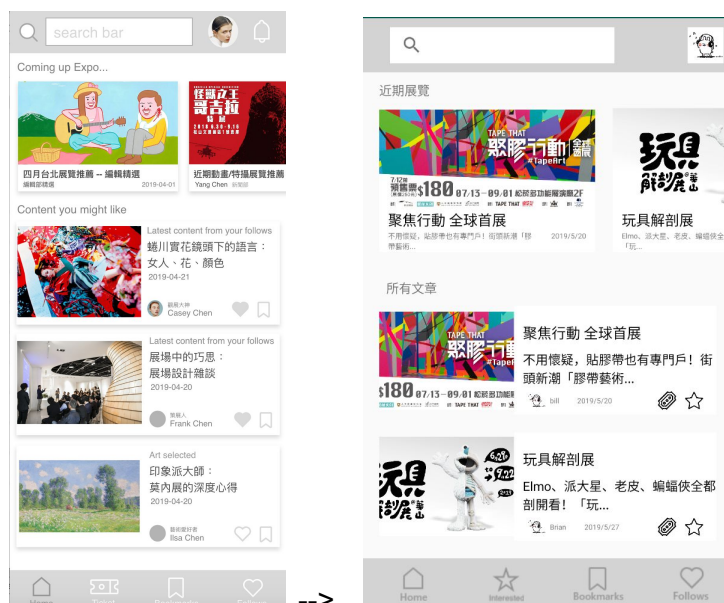


Problem → H4. Consistency and standards [Severity 3]

中間兩個 icon 點進去的小標是中文的，外側兩個點進去則是英文，而且字體不太明顯，長得很不像標題。

Solve:

把左上標題統一修改成中文：



Problem → H8. Aesthetic and minimalist design [Severity 4]

首頁同時顯示推薦的展覽+心得文章感覺有點不直觀，因為右滑對一般人而言可能是較不順手的。這樣排列會覺得這個 app 裡面，展覽資訊的重要程度小於那些文章，但你們也有幫忙賣票的功能，代表展覽資訊應該還是挺重要的。

有些頁面的 search bar 出現的意義不明，像是連個人頁面也有search bar。

Unsolve:

經過討論後，仍然覺得首頁原本的排版最合適呈現資料，且searchbar保留，在每頁都有搜尋頁面資訊的功能。

Problem → H9. Help users recognize, diagnose, and recover from errors [Severity 3]

假設展覽本身或是展覽內如出現問題，需要準備一套應對系統

Solve:

加上出錯頁面，並自動導向



b. List all other changes

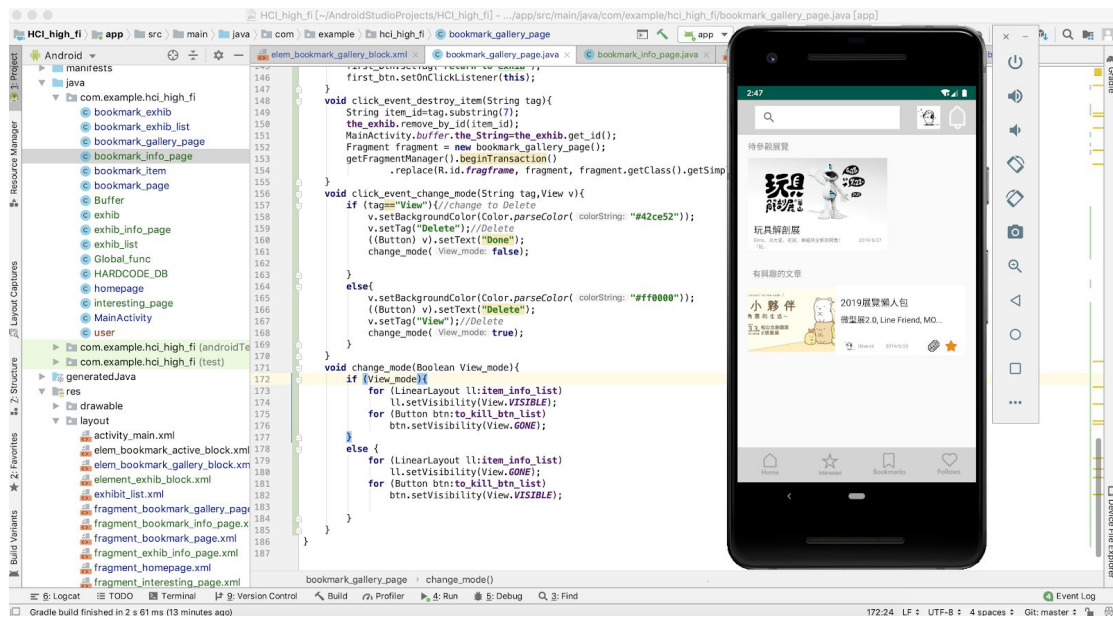
1. 移除navbar bell按鈕：無法想到用處
2. 增加刪除bookmark 功能



Prototype Implementation

a. Tools:

Android Studio with Java



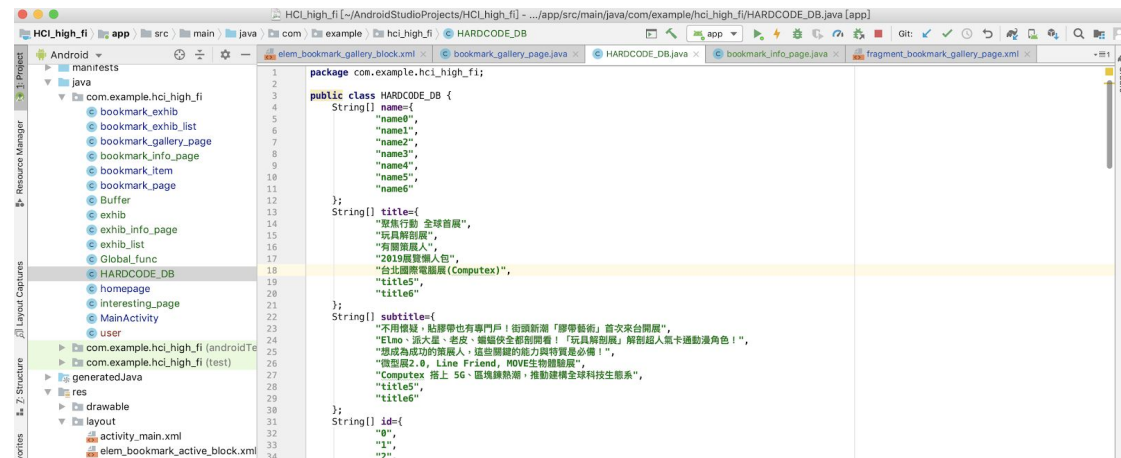
i. 我們用Android studio來建構整個APP，由於Android studio 有良好的自動填寫功能，而且還提供模擬器，使用起來很方便。加上前端使用的xml類似html+css，後台用java也蠻直接的，且API非常完整，需要的功能基本都有，在開發high_fi_prototype上幫助非常大。

ii 在使用Android Studio 時，我覺得debug功能不是很直觀，由於是第一次使用Android Studio，起初出bug了都找不到問題在哪，花了好一段時間才搞懂。然後功能多雖然是優點，但也由於太複雜讓我在使用上有時會不知道該用什麼東西，比如Activity和Fragment之間的關係就需要花時間特別去搞懂。

b. 展覽資料和文章還有使用者都是我們加的靜態資料，讓APP更能模擬真實有人使用的情境，使用者也更能融入。

c. 基本上我們大部分功能都是實際寫好的，可以運作，Hard-coded的部分主要是我們沒有設真的資料庫（mysql那類的），而是在程式中開一個DB的class初始化後模擬後台database。另一些Hard-coded的部分是購買展覽票的部分，我們直接讓程式顯示一個toast說明導向到購票網站，這裡我們並沒有實作購票功能，而是打算將購票的功能

交給其它程式或網站做。最後展覽和文章的資料也是我們靜態寫死在模擬DB中的資料。



```
1 package com.example.hci_high_fi;
2
3 public class HARDCODE_DB {
4     String[] name={
5         "name1",
6         "name2",
7         "name3",
8         "name4",
9         "name5",
10        "name6"
11    };
12
13     String[] title={
14         "聚焦行動 全球普展",
15         "玩具解別展",
16         "有聲展展人",
17         "2019展覽個人包",
18         "台北國際電腦展(Computex)",
19         "titles",
20         "titles"
21     };
22
23     String[] subtitle={
24         "不用懷疑，貼膠帶也有專門戶！街頭新潮「膠帶藝術」首次來台開展",
25         "etime、派大星、惡皮、繼發全部到場！「玩具解別展」將帶起人偶卡通動漫角色！",
26         "想成為成功的賞藏人，這些關鍵的能力與特質是必備！",
27         "微遊戲2.0, Line Friend, MOVE生物館聯展",
28         "Computex 搭上 5G - 區區幾熱潮，推動建構全球科技生態系",
29         "titles5",
30         "title6"
31     };
32
33     String[] id={
34         "0",
35         "1",
36         "2"
37     };
38 }
```

d.原本程式又是腳有一個鈴鐺的功能，可能會顯示新通知，但開發過程中發現目前沒有什麼好放的資料，所以被移除了，而底下的navbar原本有一項是ticket，後來被改成interested，顯示有興趣或有告票的展覽和文章。目前缺乏的是使用者Po文的介面，目前只能看官方放的文章，使用者無法自己Po文，之後應該會把這個功能加上。

Summery

My Expo協助了觀展者獲得更好的觀展體驗，同時也幫助展覽延續其價值。書籤管理系統除了應用於一般民眾的使用，其應用對於相關專業人士、媒體人士來說也有相當高的價值。在硬體設備展、技術展、趨勢展等大型展示會中，這樣的書籤內容管理工具發揮的效用十分良好。而對於一般使用者而言，My Expo不只是展覽內容工具，其平台帶來互動價值也可幫助使用者看到不同的觀點與知識，這是一般展覽中很難達成的。