

Old 2 New

二手交易平台

111-2 程式設計二
第九組

組員

110304039 統計二 邱士芳
111304016 統計一 林裕翰
111306066 資管一 許喬甯
111306074 資管一 宋廣琪

目錄

一、動機	2
二、需求分析	2
三、WBS	3
四、系統架構	3
五、功能介紹	4
六、功能特色	5
七、未來展望	6
八、組員分工	7

一、動機

現今科技蓬勃發展，二手商品的交易與流通也藉由網路變得更為便捷。在學校的臉書社團等平台上，經常能看到許多人販賣二手物品的貼文，例如上課用的原文書籍等，然而，臉書社團上每天都有大量貼文，導致販賣二手物品的資訊很容易被淹沒，讓賣家和買家都感到困擾。

經過對這個問題的觀察和瞭解，我們決定開發一個二手物交易平台，並將這個平台取名為「Old 2 New」，希望傳達給大家透過舊物品帶來新歡樂的意象。有了「Old 2 New」，大家便能夠在一個特定的平台上進行二手物品的買賣，這個專案的目的是提供一個方便、集中和高效率的交易平台，以解決在社團中尋找二手物品時遇到的種種問題。

透過這個平台，用戶可以輕鬆地在平台上瀏覽和尋找想要購買的二手物品，相較於社團中混亂的貼文，我們的平台提供了清晰的用戶界面和易於使用的分類功能，使買家能夠更快地找到他們所需的物品。同時，我們的平台也提供了上架功能，讓賣家能夠輕鬆地將自己的二手物品展示給潛在的買家，不再需要花費大量的時間和精力在社團中發布貼文，而是可以將自己的物品集中在我們的平台上，增加曝光率和銷售機會。

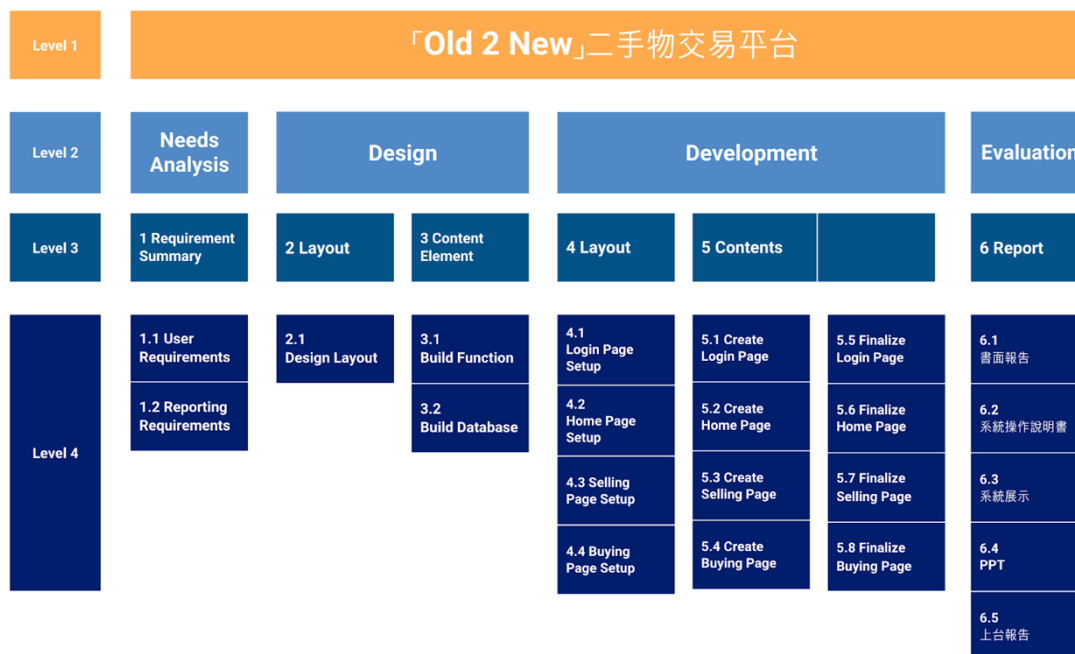
二、需求分析

在專案的開發階段，我們設計了一份問卷，透過問卷調查去了解大家對於二手交易平台的想法和意見。其中超過 90%的受訪者表示曾在非電商平台上看到過二手物品的銷售貼文。此外，55%的人表示對於購買二手物品有需求，而 33%的人則有販賣的意願。

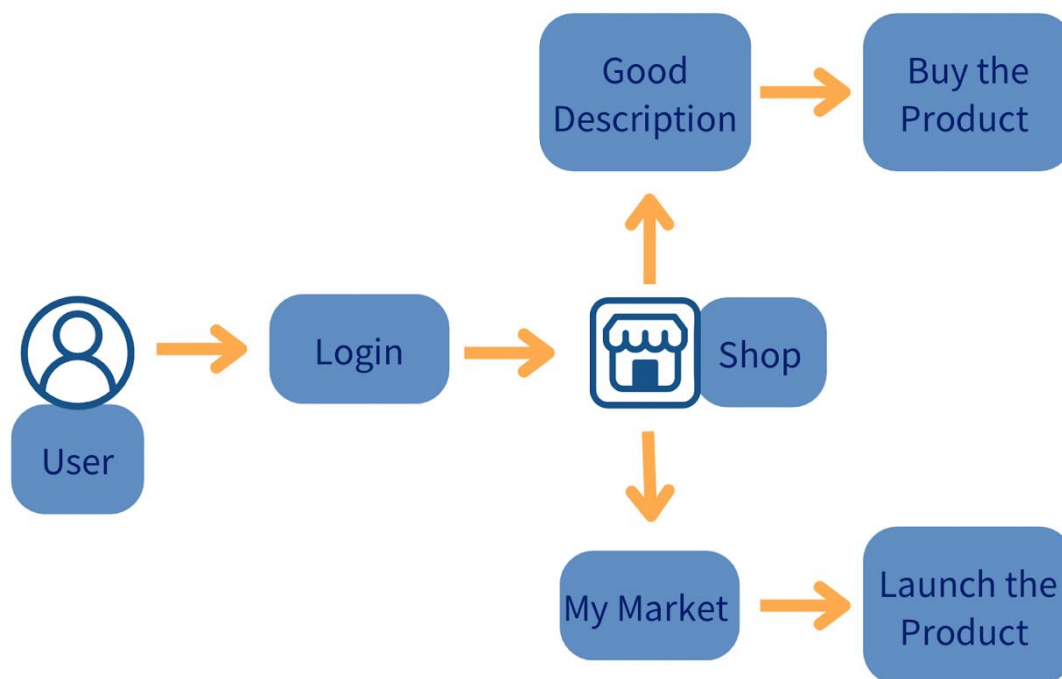
問卷調查也顯示，降低買家使用非電商平台交易二手物品的意願主要是因為二手物品的資訊不夠清楚，且非電商平台上的資訊混雜，難以找到所需的商品。為了解決這個問題，我們在交易平台中的商品上架功能，要求賣家提供二手物的照片、標示使用情況以及介紹商品的功能等資訊，同時開發了分類功能，讓買家能夠快速地尋找到符合他們需求的商品類別，而書籍、衣物、生活用品和收藏品等特定類別是受訪者們較為關注的，因此我們的平台也有特別設立這幾個商品類別。

問卷調查還顯示大部分受訪者希望二手物交易平台提供註冊和登入帳號的功能，以便於追蹤交易狀況和管理個人賣場。此外，也希望平台能夠提供賣家的聯絡方式，以便於後續溝通交易細節。我們的平台也有針對這兩個需求進行設計。

三、WBS



四、系統架構



五、功能介紹

- 登入註冊

在執行程式後的第一個視窗（首頁）能夠進行登入註冊，在註冊時程式也會檢查帳號名稱是否已被註冊

- 消費者介面

登入帳號後會跳出消費者介面，預設顯示所有類別的商品，消費者也能依據個人需求選取欲瀏覽的商品分類

- 商品資訊

在消費者頁面瀏覽到心儀的商品後，可以點擊該商品，此時會顯示商品詳細資訊包含名稱、價格、介紹、使用狀況、交易方式

- 購物車

看完商品資訊後，能夠進到購物車再次確認自己欲購買的商品名稱與價格，若是確認購買則可下單

- 下單頁

在下單過後，程式將會將該商品資訊從資料庫移除，且會顯示該賣家的連絡資訊，慮及 Old 2 New 平台僅提供二售商品的資訊統整與交流，我們將實際金流交易的部分留給消費者與賣家完成

- 賣場

賣家能夠從消費者介面跳轉到個人賣場，檢視自己已上架的商品

- 商品上架

賣家能夠從個人賣場頁面點擊上架商品，上架商品頁面能夠讓賣家填寫商品詳細資訊，包含商品名稱、圖片、介紹、價格、分類、使用狀況、聯絡資訊

六、功能特色

- 分類系統

賣家在上架時能夠選擇自己的商品分類，使消費者在瀏覽商品時能夠更效率地透過商品類別找到心儀的二手物

- 使用度資訊

賣家再上架時能夠選擇自己的商品使用狀況，使消費者能夠透過二手物的使用狀況來評估是否要購買該商品

- 商品實照

賣家在上架時能夠提供自己的商品的圖片，使消費者在消費前能對商品有更多的了解。

最初我們在這方面遇到相當大的問題，由於最初是將絕對路徑資料庫，再藉由該路徑讀取圖片資訊，因此在不同本機就會產生圖片無法正常顯示的問題。而我們為了讓使用不同本機的使用者都能夠正常操作系統，找到了將圖片存於資料庫的方式。我們使用的方法讓資料庫在存取圖片時並不是以絕對路徑存取，而是以資料庫中 LongBlob 的資料型別，而在資料庫中的顯示如下圖：

username	productName	picture
Cody	不可思議的眼鏡	[BLOB - 109.8 KB]
Cody	預言日記	[BLOB - 6.9 KB]

LongBlob 是一種能夠存取大型二進制的對象，例如圖像、音頻、影像等等。而運作模式則是先在 java 中透過自定義的 readImageDataFromFile 方法將透過絕對路徑讀取到的照片轉為二進制數據，而 readImageDataFromFile 方法的程式碼如下圖：

```
private static byte[] readImageDataFromFile(String filePath) throws IOException {  
    FileInputStream fileInputStream = new FileInputStream(filePath);  
    byte[] imageData = new byte[fileInputStream.available()];  
    fileInputStream.read(imageData);  
    fileInputStream.close();  
    return imageData;  
}
```

此方式便能讓使用不同本機的使用者不受圖片檔案路徑限制，在系統上正常瀏覽商品圖片，而這也是專案中最有價值的部分之一。

七、未來展望

為了讓我們的使用者在這個充滿可能性的時代中獲得更多的價值和便利，有機會的話能夠完善出一個更加便捷、安全和個性化的使用者體驗。在這個未來，我們將目光聚焦於以下四個關鍵點，以提供更好的服務和解決現有問題。

- 棄單問題

未來能夠對使用者添加一層身分的認證，並針對棄單的使用者加入黑名單的功能，減少棄單這類事件的發生

- 買家申訴機制

未來能夠讓買家對賣家進行評價，若賣家多次被申訴，平台將對此賣家進行調查，並執行後續處理

- 編輯商場

未來能夠讓賣家在上架商品之後，仍然能依個別的需求編輯賣場上的商品資訊或品項

- 忘記密碼

未來能夠讓使用者綁定電子信箱，以便使用者在忘記密碼時執行密碼重置

八、組員分工

● Milestone1

工作內容	負責人
問卷整理	許喬甯
問卷整理	林裕翰
簡報製作	邱士芳
口頭報告	宋廣琪

● Milestone2

工作內容	負責人
內容整理	許喬甯
Figma 展示	邱士芳
簡報製作	宋廣琪
口頭報告	林裕翰

● Final Report

工作內容	負責人
書面報告	宋廣琪、林裕翰
系統操作說明書	宋廣琪、林裕翰
Demo 影片	宋廣琪、林裕翰
簡報製作	許喬甯、邱士芳
口頭報告	許喬甯、邱士芳

● 程式碼編寫

工作內容	負責人
資料庫設定	林裕翰
登入與註冊	林裕翰
購買介面	邱士芳
上架介面	許喬甯
結帳介面	宋廣琪
商品資訊頁面	林裕翰