海大拍賣系統-ASDF

需求文件

專案名稱	國立臺灣海洋大學拍賣系統 -ASDF
撰寫日期	2023/10/11
發展者	沈奎勳、戴毓辰、李宇捷、 李岳、廖永竣

版本變更記錄

版本	變更項目	變更日期
1.0	初版定型	2023/10/11
1.1	初版補充內容	2023/10/16
1.1.1	刪除註解、調整排版、微調	2023/10/17
1.1.2	User Story Map 網址、圖片更新	2023/11/03
1.2	依據反饋內容做更新與微調	2023/11/04
1.2.1	更新系統名稱	2023/11/05
1.2.2	部分資訊微調	2023/11/19
1.2.3	登入部分資訊更正	2023/11/28
1.3	需求內容更新	2023/12/20
1.3.1	需求內容更新	2023/12/23
2.0	最終版初版更新	2023/12/31
2.1	正式完成最終版	2024/01/03

<u>目錄</u>

版本變更記錄	2
0. 接受準則(Acceptance Criteria of this document)	3
1. 系統概述(System Description)	3
2. 操作概念(Operational Concepts)	4
3. 使用者故事地圖(User Story Map)	7
4. 使用者介面分析(User Interface Analysis)	11
5. 功能需求(Functional Requirements)	20
6. 非功能需求(Non-functional Requirements)	22

0. 接受準則(Acceptance Criteria of this document)

- Clearly and properly stated (需求需清楚且適當的陳述)
- Complete (需求需完整)
- Consistent with each other (需求之間需維持一致性)
- Uniquely identified (每項需求有明確之識別)
- Appropriate to implement (需求需可被實作)
- Verifiable (需求需可被驗證)

1. 系統概述(System Description)

現在科技日新月異,網路上有各式各樣的交易平台,如:瞎啤、批西home、壽堡... 等。然而,在這些平台上不一定能保證每個賣家或買家都是好人,有機會就會遇到劣質 賣家或買家,有些甚至還是詐騙的。考量到以上情況,我們決定要開發一個供海大師生 使用的交易平台,【海大拍賣系統-ASDF】。

本系統名稱中的 ASDF 意義如下:

- AS Auction System, 即拍賣系統。
- D Dependable, 期許我們的平台能夠提供可靠的服務。
- F-Friendly, 期許我們的平台能夠提供友善的服務。

本系統是以國立臺灣海洋大學師生為主要客群的線上拍賣系統,目的在提供海大師生一個安全且友善的交易平台,讓大家都能夠快快樂樂的上線買東西,同時也能促進海大經濟,讓海大發大財。

本系統的開發將主要以 HTML + CSS + JavaScript 作為前端、Node.js 作為後端, 資料庫則是使用 Google 的 Firestore Database。

在這個平台上,使用者可以註冊或登入自己的帳號,一般使用者可能會是買家或賣家,也可能同時都是。

- A. 買家:可以搜尋商品、查看商品與賣家的資料、與賣家討論、競標商品、將商品加入購物車、確認與完成訂單、撰寫評價、查看購買記錄。
- B. 賣家:可以新增或刪除商品、查看買家的資料、確認接收與完成訂單、撰寫 評價、查看銷售紀錄。

2. 操作概念(Operational Concepts)

買家(不二價)

波岳,一個非常喜歡 BLACKPINK 的人,他很喜歡在網路上購買 BLACKPINK 的商品,最近剛好出現了一個為海大師生設計的交易平台,他決定上去搜刮一翻。

- A. 註冊&登入
 - 他上來發現只能使用第三方的帳戶做註冊/登入(如:Google),於是他使用了自己學校的信箱來註冊一個帳號。
- B. 主頁 他點擊第三方登入後進入主頁開始物色各種商品,他剛好看到了勇俊拍賣的 BLACKPINK 周邊,而且有一項商品很吸引他,不過雖然波岳是個上好美盤 ,但他還是決定貨比三家。
- C. 搜尋 波岳想要找更多 BLACKPINK 周邊, 於是直接搜尋商品, 並篩選了預算內的 商品, 看到了心儀已久的 LISA周邊, 所以他決定馬上加到購物車。
- D. 商品詳細資料 在點進去商品的頁面,大致查看完各種商品的狀況,像是是否有毀損或其它 相關問題。
- E. 查看評價和分享商品 商品看起來沒問題之後,決定查看賣家過往的評價紀錄,來決定是否要向他 購買。同時波岳也決定分享此商品給阿奎看,讓他幫忙鑑定一下。
- F. 下訂單 確認沒問題之後,波岳開心地下單了。
- G. 與賣家確認與反悔期 波岳開始跟賣家討論交易細節,下訂單後可以有一天的反悔期。交貨的選項 只有面交,所以接下來波岳要確認要在哪個地點與賣家交貨,因為他很宅, 平常都待在學校宿舍,因此他決定與賣家在海大面交。
- H. 確認交貨與撰寫評價 波岳收到賣家的貨之後還開心的和賣家交流了一下,並在拍賣系統上確認收

貨之後,結束了美好的一天。隔天,波岳發現商品比圖片中稍微舊一些,但仍然很滿意,給了賣家4星的評價,並描述商品情況。

I. 查看購買記錄

有天波岳想回來看自己買過什麼東西,於是他就到個人購買記錄頁面查看自己買了些什麼。

買家(競標)

波岳,一個非常喜歡 BLACKPINK 的人,他很喜歡在網路上購買 BLACKPINK 的商品,最近剛好出現了一個為海大師生設計的交易平台,他決定上去搜刮一翻。

A. 註冊&登入

他上來發現只能使用第三方的帳戶做註冊/登入(如:Google),於是他使用了自己學校的信箱來註冊一個帳號。

B. 主頁

他點擊第三方登入後進入主頁開始物色各種商品,他剛好看到了勇俊拍賣的 BLACKPINK 周邊,而且有一項正在競標的活動很吸引他,不過雖然波岳是 個上好美盤,但他還是決定貨比三家。

C. 搜尋

波岳想要找更多 BLACKPINK 周邊, 於是直接搜尋商品, 並篩選了預算內的商品, 看到了心儀已久的LISA相關商品正在競標, 所以他也決定加入這次的競標。

D. 商品詳細資料

在點進去商品的頁面,大致查看完各種商品的狀況,像是是否有毀損之類的,最後確定完並且同意競標規則之後,就可以開始競標了。

E. 開始競標

波岳在進去進標頁面之後,他會看到商品的底標、目前競標到多少錢以及競標結束的時間,然後波岳就可以根據自己的預算決定要往上加多少錢,當競標的時間結束時,如果波岳是出價最高者,他就競標到這次的商品,並且會收到系統所寄的信。

F. 查看評價和分享商品

商品看起來沒問題之後,決定查看賣家過往的評價紀錄,來決定是否要向他購買。同時波岳也決定分享此商品給阿奎看,讓他幫忙鑑定一下。

G. 下訂單

確認沒問題之後,波岳開心地下單了。

H. 與賣家確認與反悔期

波岳開始跟賣家討論交易細節,下訂單後可以有一天的反悔期。交貨的選項只有面交,所以接下來波岳要確認要在哪個地點與賣家交貨,因為他很宅,平常都待在學校宿舍,因此他決定與賣家在海大面交。

I. 確認交貨與撰寫評價

波岳收到賣家的貨之後還開心的和賣家交流了一下,並在拍賣系統上確認收貨之後,結束了美好的一天。隔天,波岳發現商品比圖片中稍微舊一些,但仍然很滿意,給了賣家4星的評價,並描述商品情況。

J. 查看購買記錄

有天波岳想回來看自己買過什麼東西,於是他就到個人購買記錄頁面查看自己買了些什麼。

賣家

勇俊, 他運氣很好買到很多 BLACKPINK 周邊, 由於他實在擁有太多了, 所以他決定拿出來賣, 但因為他最喜歡 JENNIE, 所以他把 JENNIE 的照片全部都留了下來。

A. 註冊&登入

勇俊上來發現只能使用第三方的帳戶做註冊/登入(如:Google),於是他使用了自己學校的信箱來註冊一個帳號。

- B. 上架商品
 - a. 登入進去之後, 勇俊就進到賣家專區開始上架它的商品, 由於他不太知道 BLACKPINK 周邊的行情, 所以他決定用競標的方式來販賣這些商品。
 - b. 登入進去之後, 勇俊就進到賣家專區開始上架它的商品, 由於他是一個 BLACKPINK 周邊的專家, 他很清楚每件商品的價值, 所以他選擇用定 價打九折直接上架商品。
- C. 收到訂單

勇俊接收到系統的信, 說有一個顧客名叫波岳想要跟他下定 BLACKPINK 周邊, 於是開始跟他用聊天室討論訂單的細節。

D. 確認訂單

過了一天的買家反悔期後, 勇俊可以按下成立訂單, 於這筆訂單正式成立。 勇俊這時會帶著 BLACKPINK 周邊到海大與波岳面交, 而系統將同時刪除商店上的數量, 避免其他顧客重複購買, 以致貨物不足。

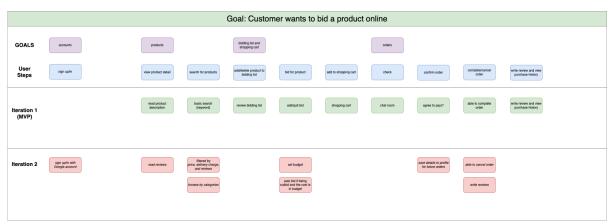
E. 訂單完成, 查看評價與財務報表 當波岳完成填寫評價後, 勇俊可以至商品頁面查看波岳給予的評價, 也可以去 銷售記錄頁面查看自己的財務報表。

3. 使用者故事地圖(User Story Map)

User Story Map (Seller): link



User Story Map (Customer): link



代號:US-SELLER-01 商品上架

故事:作為一個賣家,我可以隨時上架或下架商品以及設定商品的資訊。

註記:

- 可以上/下架商品。
- 商品的描述、圖片、影片、標籤。

測試方法:

下架一個商品,使用者確認後商品應實際被刪除。

代號:US-SELLER-02 跟買家確認資訊

故事:賣家可以跟買家確認相關資訊。

註記:

• 有聊天室可以讓賣家跟買家使用。

代號: US-SELLER-03 商品查看

故事:作為一個賣家,我可以查看並編輯我販賣的商品。

註記:

- 有條理地呈現商品。
- 可以編輯我上架的商品。

測試方法:

• 應可以透過關鍵字搜索找到該商品。

代號:US-SELLER-04 擁有出貨權

故事:作為一個賣家,我可以決定是否出貨給消費者。

註記:

• 可以與賣家討論相關細節。

測試方法:

• 拒單後查看交易是否成立。

代號: US-SELLER-05 查看銷售紀錄與報表

故事:作為一個賣家,我可以查看我的銷售紀錄與報表。

註記:

• 可以查看賣最多的商品、賺最多的商品等。

代號: US-CUSTOMER-01 購物車

故事:作為一個買家,我可以將我想購買或競標之物品加入至購物車。

註記:

- 快速的找到先前中意的商品。
- 快速跳轉至結帳頁面。

測試方法:

- 應可以在此找到先前加入的商品。
- 已經下架的商品不應在此處出現。

代號: US-CUSTOMER-02 加注或退出競標

故事:作為一個買家,我可以加注或退出競標。

註記:

• 退出競標後不再收到通知。

測試方法:

• 加注後價格應該要正確地更新。

代號: US-CUSTOMER-03 商家資訊透明化

故事:作為一個買家,我有權得知商家資訊。

註記:

• 看的到商品的評論以及賣家信譽。

代號: US-CUSTOMER-04 完成交易

故事:作為一個買家,我可以決定是否要完成交易。

註記:

• 可於一定期限內取消交易。

代號: US-CUSTOMER-05 查看購買記錄及填寫評價

故事:作為一個買家,我可以查看我的購買記錄並填寫評價。

註記:

• 評價填寫成功後,應可以在商品頁面處看到評論。

代號:US-BOTH-01 登入系統

故事:作為此系統的使用者, 我應該可以註冊帳號並且登入系統。

註記:

• 僅接受第三方登入,如:使用 Google 帳號等。

測試方法:

- 註冊完畢後應可正常登入。
- 登入後應有其註冊帳號類別該有的權限。

代號:US-BOTH-02 評論區

故事:作為此系統的使用者, 我應該可以對我此次消費經驗給予評價。

註記:

● 需有消費紀錄才可對該買家/賣家/商品評價。

測試方法:

• 沒有消費紀錄應不得給予評價。

代號:US-BOTH-03 搜尋商品

故事:輸入欄位供使用者輸入關鍵字或標籤以搜尋目標商品。

註記:

• 可以透過價格、關鍵字等進行過濾與搜尋。

測試方法:

● 搜尋商品後,預想的商品會呈現。

代號:US-BOTH-04 買/賣家聊天室

故事:若是想對商品有進一步的了解,可透過聊天室溝通。

註記:

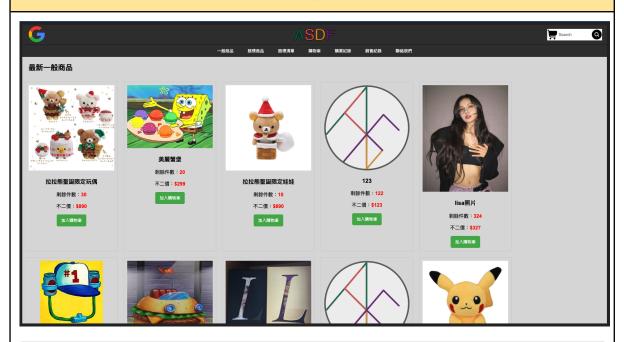
• 其他人看不到聊天室的內容。

測試方法:

- 當甲方發送訊息時, 乙方會收到系統通知, 並且可以回覆甲方。
- 若是系統重要訊息,如:買家下訂單、賣家確認訂單等,會有系統寄信。

4. 使用者介面分析(User Interface Analysis)

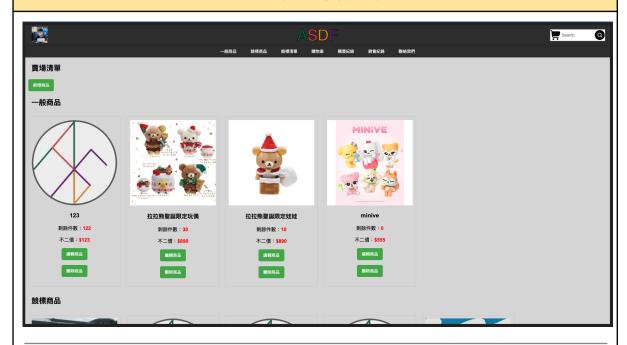
首頁



【首頁】

- 進入首頁後,會先呈現訪客狀態,並且可以看到最新上架的商品。
- 點擊左上方的 Google 圖示即可使用 Google 第三方註冊及登入。登入後即可於 此查看系統推薦以及曾瀏覽過的商品。(登入後再點擊此處會顯示 dropdown list 可以從此進入個人頁面、聊天室、賣東西頁面或登出。)
- 右上方有搜尋欄,可以搜尋自己有興趣的商品或賣家信箱。
- 可在首頁將拍賣商品加入競標清單,或是將一口價商品加入購物車(須先登入)。

商品管理頁面(賣東西頁面)



【商品管理頁面(賣東西頁面)】

- 點選「新增商品」按鈕可以新增商品。
- 點選商品下方的「編輯商品」按鈕可以修改商品。
- 點選商品下方的「刪除商品」按鈕可以刪除商品。

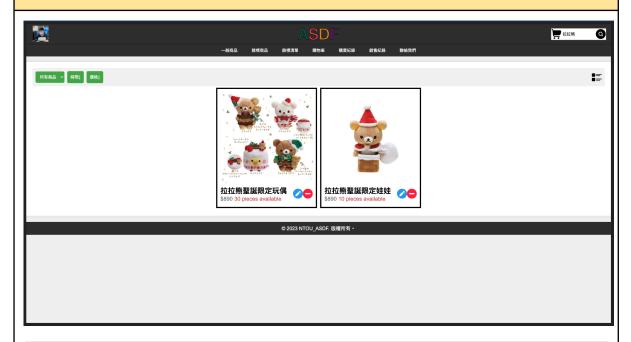
新增與編輯商品頁面



【新增與編輯商品頁面】

- 在此可設定所販賣之商品的內容。
- 可以依賣家個人需求決定是否需要內嵌商品介紹影片(YouTube)。

搜尋頁面



【搜尋頁面】

● 搜尋完商品後會前往的頁面,會顯示相關的商品。左上角的按鈕可以調整排序 方式(如價格、時間等)和篩選商品類別,可以點擊商品進入商品頁面查看詳細 內容。

商品頁面



【商品頁面】

- 此為商品頁面,包含了賣家的資訊、商品圖片、商品資訊、評論區等資訊。
- 「商品資訊」和「評論區」按鈕可以切換下方呈現的內容,點擊「商品資訊」按鈕後就可以在下方看到完整的商品資訊,而點擊「評論區」按鈕即可觀看以前的評論。最後如果你對這個商品有興趣,就可以點擊右下角的「加入購物車」或「加入競標清單」按鈕把商品加入購物車或競標清單。如果自己本身就是賣家的話右下角會是「編輯商品」按鈕。

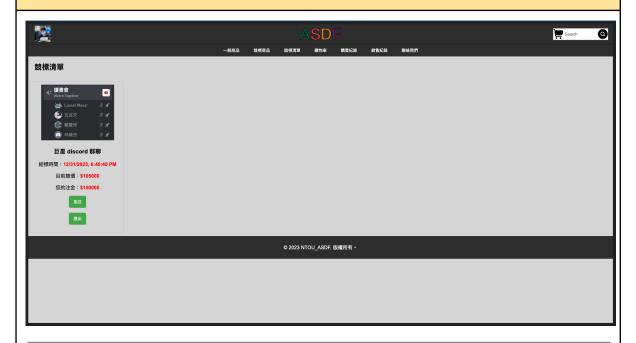
購物車頁面



【購物車頁面】

- 點選商品右側的「修改數量」按鈕可以修改欲購買商品數量。
- 點選商品右側的「移除」按鈕可以將商品從購物車中刪除。
- 商品左側會有 checkbox 可以勾選, 勾選的才會進入要下訂的清單。
 - 點選頁面右下角的「下訂單」按鈕就可以下訂,並至聊天室與賣家討論訂單細節。

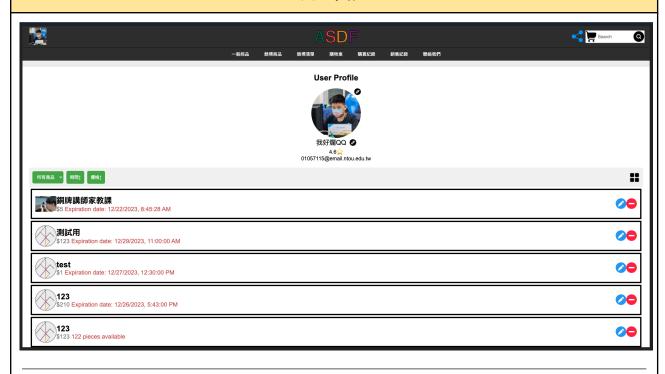
競標中的頁面



【競標中的頁面】

- 點選商品下方的「加注」按鈕可以修改競標價格與自動加注的增加金額。
- 點選商品下方的「退出」按鈕可以退出此次競標(如果為當前出價最高者不得退出)。

用戶頁面



【用戶頁面】

- 點選用戶頭像右上方的「編輯」按鈕可以更換用戶頭像。
- 點選用戶名稱右邊的「編輯」按鈕可以更換用戶名稱。
- 下方會顯示該用戶所販賣的商品。
- 點選商品右方的「編輯」按鈕可以編輯商品資訊。
- 點選商品右方的「刪除」按鈕可以刪除商品。

買家消費紀錄頁面



【買家消費紀錄頁面】

- 此為購買紀錄頁面,這個頁面會顯示過往購買商品的資訊。
- 點擊「評價」按鈕可以評價尚未評價的商品。
- 點擊「圖片」可以前往商品資訊頁面。

銷售紀錄



【銷售紀錄】

- 此為銷售紀錄頁面,這個頁面會顯示過往賣出商品的資訊。
- 點擊「圖片」可以前往商品頁面觀看商品的評價。

聊天室





【聊天室】

- 此為聊天室頁面, 第一個的頁面會顯示你有哪些商品在聊天室。
- 第二個頁面則是個別商品的聊天室,買/賣家可以在下面輸入文字,圖片...等來跟對方 交流。
- 買家可以在下單一天之內按下「取消訂單」按鈕來取消這則訂單。
- 賣家可以在下單一天之後按下「確認訂單」按鈕來完成這筆訂單。

5. 功能需求(Functional Requirements)

功能編號	功能名稱	功能說明	
Sign			
FR-SIGN-01	登入	開啟會員功能(第三方)	
FR-SIGN-02	註冊	註冊成為會員(第三方)	
FR-SIGN-03	登出	登出系統	
Main			
FR-MAIN-01	最新商品	在主頁面顯示最新商品	
FR-MAIN-02	裝置兼容	PC, Android, IOS	
FR-MAIN-03	推薦商品	在主頁面顯示推薦商品(記錄查詢關鍵字)	
FR-MAIN-04	頁面分享	點擊分享自動複製網址	
FR-MAIN-05	發送通知	提醒用戶	
Search			
FR-SEARCH-01	搜尋商品	商品名稱、標籤、ID	
FR-SEARCH-02	排序	價格、時間	
FR-SEARCH-03	篩選	商品類型	
FR-SEARCH-04	搜尋用戶	用email搜尋用戶	
FR-SEARCH-05	顯示方式	格狀或條列顯示	
Product			
FR-PRODUCT-01	商品外觀	內嵌影片&圖片	
FR-PRODUCT-02	買賣方式	分類是否需要競標	
FR-PRODUCT-03	商品描述	商品細節	
FR-PRODUCT-04	商品評價	過往買家給予評價	
Seller			
FR-SELLER-01	新增商品	販賣商品	
FR-SELLER-02	刪除商品	取消販賣商品	

FR-SELLER-03	編輯商品	變更商品資訊		
FR-SELLER-04	賣家評分	顯示賣家評分		
FR-SELLER-05	賣家銷售紀錄	顯示賣家賣出的商品數量 及金額		
Customer				
FR-CUSTOMER-01	查看商品評價	供買家決定要不要買		
FR-CUSTOMER-02	聯絡賣家	討論購買事宜		
FR-CUSTOMER-03	個人化	瀏覽紀錄、商品推薦		
FR-CUSTOMER-04	購物車	方便查看購買清單		
FR-CUSTOMER-05	購買記錄	可查看購買記錄		
FR-CUSTOMER-06	評價商品	未評價商品可點擊評價按 鈕撰寫評價		
Bid				
FR-BID-01	競標策略	最高價、每次增加金額		
FR-BID-02	加入競標	販售時間內可以隨時下標		
FR-BID-03	退出競標	競標結束前可退出競標		
FR-BID-04	結束競標	競標結束		
	Chat			
FR-CHAT-01	發送訊息	買賣家溝通的方式		
FR-CHAT-02	買家取消訂單	買家得於下訂的一天內取 消訂單		
FR-CHAT-03	賣家成立訂單	賣家得於下訂的一天後成 立訂單		
Mail				
FR-MAIL-01	競標結束時,買、賣家會收 到系統的通知信	競標結束時寄信		
FR-MAIL-02	買家下訂單時, 賣家會收到系統的通知信	買家下訂單時寄信		
FR-MAIL-03	賣家確認訂單時,買家會收到系統的通知信	賣家確認訂單時寄信		

6. 非功能需求(Non-functional Requirements)

功能編號	功能說明	
NFR-01	系統應可提供 50 位使用者同時使用	
NFR-02	功能應在 350 毫秒內跑出結果	
NFR-03	使用第三方登入保障帳號安全	