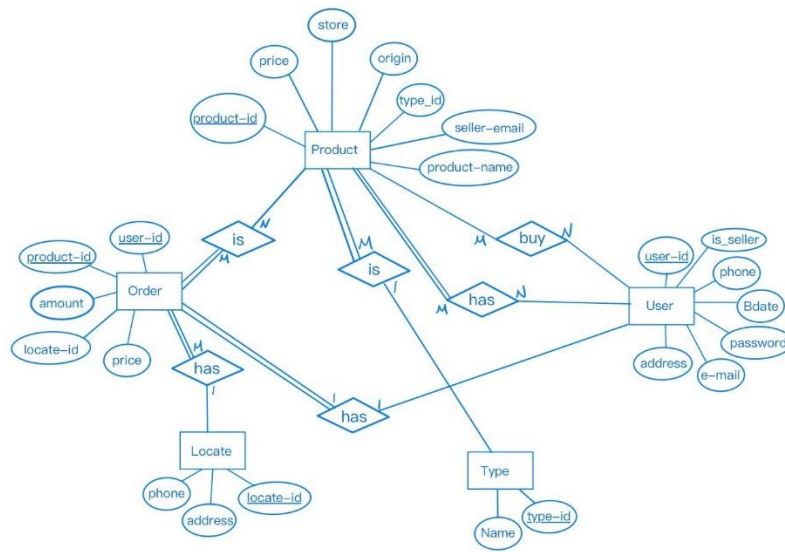


## DBMS Final Project Report

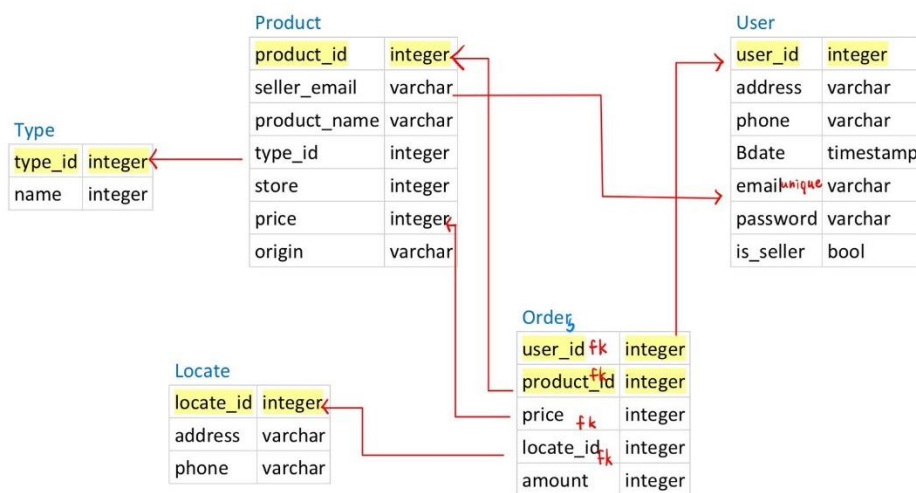
- 組別名稱：五星好蘋
- 專題題目：團購平台系統
- 組員 + 任務分工(主要) + 貢獻度百分比
  - ✧ 110703057 陳芎月 資科二 (組長)：前端 + Final Report (14.3%)
  - ✧ 110703002 黃甄浥 資科二：後端 + ER model (14.3%)
  - ✧ 110703024 許可綦 資科二：後端 + 系統架構 (14.3%)
  - ✧ 110703033 張發貴 資科二：前端 + Final Report (14.3%)
  - ✧ 110703049 曾毓雯 資科二：後端 + 專題題目說明 (14.3%)
  - ✧ 110207413 黃思璇 資科二：後端 + Final Report (14.3%)
  - ✧ 107103035 江曉陽 歷史四：前端 + Relational Schema (14.3%)
- 需求分析
  - ✧ Entity :
    1. Product( product\_id, seller\_email, product\_name, type\_id, store, price, origin)
    2. User( user\_id, address, phone, Bdate, email(unique) , password, is\_seller)
    3. Orders( user\_id, product\_id, price, locate\_id, amount)
    4. Locate( locate\_id, address, phone)
    5. Type( type\_id, name)
  - ✧ Relation :
    1. 一位團購主可以有多樣商品，一樣商品會有多個團購主(N:M)
    2. 一位買家可以買多樣商品，一樣商品會有多個買家(N:M)
    3. 一位買家有一筆訂單，一筆訂單只有一位買家(1:1)
    4. 一個種類可以有多個商品，一個商品只會有一個種類(1:N)
    5. 一個出貨地可以有多筆訂單，一筆訂單只會有一個出貨地(1:N)
    6. 一筆訂單可以有多種商品，一種商品可以存在多筆訂單(N:M)
- 系統功能分析
  - ✧ 註冊：用戶可透過註冊成為會員，其中 email 為帳號
  - ✧ 登入：email 為帳號，密碼自訂
  - ✧ 修改或刪除會員資料
  - ✧ 團購主上架商品：新增產品資訊以上架商品
  - ✧ 會員查找商品：依商品的種類進行查找，以快速找到符合自己需求的商品
  - ✧ 會員訂購商品：進入各商品類別後將商品加入購物車
  - ✧ 會員查看訂單：在購物車畫面中，可檢視自己的加入的商品並修改數量

- ✧ 送出訂單：在購物車畫面按下 Buy 會送出訂單，並清空購物車 ER model



筆記第 1 頁

- Relational Schema



- 系統架構

- ✧ 開發語言：Python + Html + Css
- ✧ 開發框架：Flask
- ✧ DBMS 語言：SQLite3
- ✧ 開發工具：vscode

- 心得、收穫、建議

在此次專案開發中，我們遇到了一些困難與挑戰。其中一個主要的困難是分工帶來的前端和後端整合問題。由於當初我們選擇將前端和後端分別開發，因此在合併時發現到一些變數名稱、路徑和使用的套件不一致，使前、後端無法順利整合，讓程式碼執行失敗。為了解決這個問題，我們讓相關的前、後端成員進行討論，核對基本變數名稱和路徑。對於問題較大的情況，我們甚至重新編寫該功能的程式碼。雖然額外花費一些時間和精力，但最終我們成功地解決了這個問題。

根據此次經驗，我們認為可以更臻完善的是讓一個功能的前、後端開發由同一人負責，這樣可以大大減少整合前、後端的問題。當同一人負責開發整個功能時，他們可以更好地理解並掌握整個系統的需求，從而更好地設計和開發相應的功能。當需要對程式碼進行修改時，同一人可以更快速且有效地進行修改，減少溝通所可能帶來的小錯誤，更具機動性。這樣不但能夠提高整個團隊的運作效率和開發速度，同時也減少了一些可能出現的整合問題。另一個遇到的挑戰則是，這次所使用到的語言對我們組內大部分的人都是陌生的，要一邊研究、一邊寫出我們所想實現的功能，對於學習和吸收能力比較沒那麼快的組員，稍微有些吃力，但整組的氛圍很好，會互相幫助，是十分難能可貴的合作經驗。

這個期末專案讓我們更深入地了解了如何設計和開發一個完整的網站系統。我們學會了使用 Python、HTML 和 CSS 等技術來實現網站的不同功能。我們也學習了使用 Flask 框架來構建我們的應用程式，並使用 SQLite3 作為我們的資料庫管理系統。這些知識和經驗對未來的學習和職業發展都將非常有價值。除專業項目外，我們也體會到了團隊合作的重要性。通過與團隊成員的密切合作，充分發揮各自的專長，共同解決問題並完成這個團購平台系統，相信對於往後在團體中會有很大的幫助。

最後，感謝老師開設了這門資料庫系統的課程，讓我們擁有機會體驗開發一個專案的過程。從主題討論、架構建立，到實作、系統整合，最後產出了一個屬於我們的平台。未來，我們也將會運用此期末專案所收穫到的經驗與技能於職涯中，期許能為資料庫做出更大的貢獻。