



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

資訊管理系

網站採購車

指導教授： 陳健忠 教授

組員名單： 吳俊杉 A28C018

何詠倩 A28C084

謝孟珊 A28C105

陳姿邑 A28C123

蔡汶芸 A28C182

中 華 民 國 一 〇 六 年 五 月

嶺東科技大學 資訊管理系

網站採購車

中華民國一〇六年五月



嶺東科技大學
LING TUNG UNIVERSITY

資訊管理系專題口試委員審定書

網站採購車

指導教授：陳健忠 教授

組員名單：吳俊杉 A28C018

何詠倩 A28C084

謝孟珊 A28C105

陳姿邑 A28C123

蔡汶芸 A28C182

指導教授：

口試委員：

中華民國 一〇六 年 五 月 一 日

謝 誌

本專題報告得以順利完成，首先要感謝指導老師陳健忠老師一年半來細心的引導、幫助我們，克服在參與服務學習及研究過程中所面臨的種種困難，給予我們最大的鼓勵與協助，使本專題得以順利完成。

研究報告口試期間，感謝張志華老師、馮曼琳老師，不辭辛勞細心審閱，不僅給予我們指導，並且提供寶貴的建議，使我們的專題內容以更加完善，在此由衷的感謝。

最後，感謝系上諸位老師及業師王信錫經理、何峻歲經理熱心指導，使我們專題有更進一步發展，增進網站建置的技能，在此一併致上最高謝意。

吳俊杉 何詠倩 謝孟珊 陳姿邑 蔡汶芸

謹誌

中華民國106年5月於嶺東

摘 要

隨著網際網路時代的來臨，實體通路已漸漸被虛擬通路取代，企業為了要提升競爭力不得不改變，開始注重網路行銷及網站架設等方面建置，同時並設有購物車功能，消費者可隨時將喜歡欲選購的商品加入購物車，直到確定要結帳為止。

現今網路很普及在各地都可以上網，線上購物已經算十分成熟了，網路購物已無國界之分，沒有時間及地域的限制。本專題藉由線上購物相關為題材，然後配合 PHPMyAdmin及MYSQL 等等的軟體來實作此專題，來瞭解如何運用並且完全架構出一個可以真正在網路上讓買家可以安穩購物的線上平台。

我們以服飾購物網站為主，創造虛擬的公司，透過後台上架商品，前端資料內容可隨時更新，方便系統管理者整合網站資訊。

目錄

摘要	II
目錄	III
表目錄	IV
圖目錄	V
第壹章 緒論	1
1.1 研究動機	1
1.2 研究目的	1
第貳章 文獻回顧與探討	2
2.1 網路購物	2
2.2 網路拍賣	2
2.3 成衣服飾產業概況	3
2.4 零售業發展趨勢	6
第參章 研究方法	11
3.1 研究流程	11
3.2 專題製作方法、步驟與進度	12
3.3 PHP	12
3.4 MySQL	12
3.5 CSS	13
3.6 網站架構	14
3.7 網站流程圖	15
3.8 ER-Model 圖	16
3.9 資料表	17
第肆章 系統操作介面	21
4-1 首頁	21
4-2 子分類	22
4-3 購物車	23
4-4 商品	24
4-5 聯絡我們	25
4-6 隱私政策	26
4-7 關於 Venus	27
4-8 Q&A	28
4-9 後端廣告輪播設定	29
4-10 後端產品分類設定	30
4-11 後端產品資料設定	31
第伍章 結論與未來發展	32
5-1 結論	32
5-2 未來發展	33
參考文獻	34

表目錄

表 3.1 步驟與進度	12
表 3.2 加入購物車處理描述	15
表 3.3 訂單處理描述	15
表 3.4 系統管理員資料表	17
表 3.5 群組資料表	17
表 3.6 產品資料表	17
表 3.7 產品分類資料表	18
表 3.8 輪播資料表	18
表 3.9 後端目錄資料表	18
表 3.10 管理者資料表	19
表 3.11 購物車資料表	20
表 3.12 確定訂單資料表	20
表 3.13 訂購人聯絡資訊資料表	20

圖目錄

圖 3.1 研究流程	11
圖 3.2 網站架構圖	14
圖 3.3 購買流程圖	15
圖 3.4 後端與前端的個體關係圖	16
圖 4.1 首頁	21
圖 4.2 子分類	22
圖 4.3 購物車	23
圖 4.4 商品	24
圖 4.5 聯絡我們	25
圖 4.6 隱私政策	26
圖 4.7 關於 Venus	27
圖 4.8 Q&A	28
圖 4.9 後端輪播資料設定	29
圖 4.10 新增輪播	29
圖 4.11 後端產品分類設定	30
圖 4.12 後端產品資料設定	31

第壹章 緒論

1.1 研究動機

近年來科技的興起，網路的普及，導致現今不需出門，就可以在家便利購物，直接影響人們的生活起居，原本需要親自去實行的瑣事，只需透過滑鼠和鍵盤就完成了。網際網路的便利，使得企業也參考其中，再加上每天瀏覽網際網路已成為現在的趨勢，原本需要店面的傳統行銷手法，因網際網路的便利，讓買方可以透過網站了解自己所需的商品。

我以一個簡單企業形象網站做介紹，虛構的公司，品牌名稱為 Venas，Logo 的設計理念是以我們的店名跟衣服做連結，用曲線表現出柔和舒適的美感，顏色選用紅色表現出華麗熱情的吸引力，主要商品為平價服飾。

透過 MySQL 資料庫，建立 PHP 網站之購物車，當顧客於前端網站下訂單時，訂單將傳至後端資料庫。

1.2 研究目的

本網站將提供首頁、商品分類、聯絡我們、關於我們、購物車，讓消費者能輕鬆購買喜愛的產品，同時也能方便完成購物。

建置一個線上購物網站，顧客可在網站上直接瀏覽商品，不需到實體商店即可購買喜歡的商品，為了讓顧客購物時容易上手，我們的網站無需加入會員即可購買想要的商品，顧客可以將喜歡的商品直接加入購物車後，輸入基本資料，並點選付款方式，即可完成下單。

第貳章 文獻回顧與探討

2.1 網路購物

隨著資訊科技的蓬勃發展，人們越來越喜歡上網購物，許多企業紛紛發展出線上購物的服務。加上網路平台的開店機制日益成熟，愈來愈多創業者選擇在網路上創業，網路開店省去實體店鋪的成本，大幅降低了門檻及風險，因此讓不少創業者紛紛透過自行架設網站、加入網路拍賣，或進駐網路購物中心與商店街銷售商品。隨著各式各樣的產品及服務，要如何脫穎而出，吸引消費者來到網站來購物，就要發展出具便利性、人性化及簡易的操作，讓消費者容易上手，增加消費者的購物慾望。

2.2 網路拍賣

網路時代來臨，消費者可以透過網路得知產品資訊，或利用網路來進行購買的資訊，網路成為一個消費者與賣家溝通與交易平台，也是一個虛擬通路。在不需要設立實體通路的龐大固定成本，成本賣家的門檻降低，因此賣家不再局限於資本額高的企業，任何想要銷售物品的人都可以成為賣家。網路購物行為大概分為 B2C (Business to Customer)、C2B (Customer to Business)、B2B (Business to Business) 和 C2C (Customer to Customer)。

2.2.1. 網路購物B2C模式

B2C的交易模式是本組研究的主題，指企業界由網路來與顧客互動，並促成交易，一般在網路上所看到購物網站，大多都是B2C的交易型態，包括美國的亞馬遜書店、戴爾電腦、國內的博客來網路書店等，都是成功的B2C範例，也鼓舞了許多年輕人以創意來開創個人的事業。在B2C的交易中，消費者可以輕鬆上網比較價錢及規格，購物選擇的空間大為提高，也可以買到比一般店頭更便宜的商品。在網上銷售的商品種類愈來愈多，不但包括了書籍、CD、送花服務、手機、股票下單等熱門商品，就連汽車、房屋也可以在網路上選購。

2.2.2 網路購物C2B模式

C2B模式更具革命性，它將商品的主導權和先發權，由廠商身上交給了消費者。傳統的經濟學概念認為針對一個產品的需求越高，價格就會越高，但由消費者因議題或需要形成的社群，透過社群的集體議價或開發社群需求，只要越多消費者購買同一個商品，購買的效率就越高，價格就越低，這就是C2B的主要特徵

。C2B的模式，強調用「匯聚需求（demand aggregator）」，取代傳統「匯聚供應商」的購物中心型態，被視為是一種接近完美的交易型式。

2.2.3 網路購物B2B模式

B2B主要是針對企業內部以及企業（B）與上下游協力廠商（B）之間的資訊整合，並在網際網路上進行的企業與企業間交易。藉由企業內部網（Intranet）建構資訊流通的基礎，及外部網路（Extranet）結合產業的上中下游廠商，達到供應鏈（SCM）的整合。因此透過B2B的商業模式，不僅可以簡化企業內部資訊流通的成本，更可使企業與企業之間的交易流程更快速、更減少成本的耗損。

2.2.4 網路購物C2C模式

C2C是指消費者與消費者之間的互動交易行為，這種交易方式是多變的。例如消費者可同在某一競標網站或拍賣網站中，共同在線上出價而由價高者得標。或由消費者自行在網路新聞論壇或BBS上張貼佈告以出售二手貨品，甚至是新品，諸如此類因消費者間的互動而完成的交易，就是C2C的交易。目前競標拍賣已經成為決定稀有物價格最有效率的方法之一，舉凡古董、名人物品、稀有郵票...只要需求面大於供給面的物品，就可以使用拍賣的模式決定最佳市場價格。拍賣會商品的價格因為欲購者的彼此相較而逐漸升高，最後由最想買到商品的買家用最高價買到商品，而賣家則以市場所能接受的最高價格賣掉商品，這就是傳統的C2C競標模式。

2C競標網站，競標物品是多樣化而毫無限制，商品提供者可以是鄰家的小孩，也可能是頂尖跨國大企業；貨品可是自製的糕餅，也可能是畢卡索的真跡名構面B2CC2B商品來源商家提供所有網友和小商家產品線特定或有限多樣化產品線深度不錯非常多樣化欺偽不多有時發生商品運送不錯品質不一產品保證不錯需要規則提昇服務品質依商家性質由賣家提供-4-畫。且C2C並不侷限於物品與貨幣的交易，在這虛擬的網站中，買賣雙方可選擇以物易物，或以人力資源交換商品。例如一位家庭主婦已準備一桌筵席的服務，換取心理醫生一節心靈澄靜之旅，這就是參加網路競標交易的魅力，網站經營者不負責物流，而是協助市場資訊的匯集，以及建立信用評等制度。買賣兩方消費者看對眼，自行商量交貨和付款方式，每個人都可以創造一筆驚奇的交易。[1]

2.3 成衣服飾產業概況

臺灣紡織產業是臺灣最早期的工業，曾寫下臺灣第一大創匯產業的光榮歷史

，帶動臺灣經濟全面發展。民國60年代，臺灣成為全球重要服裝生產基地，紡織產業所帶來的榮景，舉世矚目。1987年，新臺幣大幅升值後，成衣業者紛紛外移至低成本生產地區。由此，紡織產業產生上、中游（紡紗、織布業）在臺灣，下游（成衣業）全球佈局生產之結構性巨大改變，也因此造成在臺成衣服飾產業產值逐漸萎縮。臺灣成衣服飾產業雖曾為世界知名品牌代工，優良品質與技術普遍獲得客戶肯定，但受限於製衣工段外移，後端生產供應鏈產生缺口，連帶影響臺灣成衣品牌規模始終無法擴大。

目前臺灣已是全世界主要人造纖維供應國，機能性紡織品成績亮眼，成為全球運動、戶外用布料重要供應來源。根據天下雜誌報導，包含UA（Under Armour）在內的運動品牌布料，有一半來自臺灣；戶外運動品牌Columbia、The North Face、Salomon等戶外品牌布料，高達8成來自臺灣。（註：天下雜誌570期）與此相較，1990年後臺灣成衣服飾業出口值下滑，相較於德義法因轉型品牌經營而帶動出口大幅成長，原因即在於臺灣成衣服飾產業未能強化設計及品牌發展。為恢復臺灣成衣服飾產業榮景並建構臺灣紡織業上中下游完整供應鏈體系，必須協助產業快速轉型，以品牌提升附加價值，並加速臺灣成衣服飾產業與全球時尚同步，積極拓展國際市場。

隨著時代與大環境的改變，業者在歷經全球化浪潮、紡織配額取消與國際貿易自由化競爭等嚴酷艱鉅的市場競爭後，逐漸體認到發展自有「品牌」的重要性，為加速提升產品附加價值與掌握市場通路，逐漸開啟了由OEM邁向ODM、OBM之路，也為臺灣的時尚品牌之路開啟了新紀元。

經過多年的努力與紮根，目前國內自創品牌愈來愈多，除時尚設計人才輩出，新銳設計師品牌百花爭鳴外，更有許多業者經由技術、設計、行銷等不同面向的改革與轉型，由製造端的代工生產（OEM）跨到市場端自營品牌（OBM）發展，更積極朝國際品牌目標前進。

臺灣服飾品牌主要類型包括：設計師品牌：如夏姿、竇騰璜與張李玉菁、李倍、康嘉偉等。

成衣自有品牌：如歐都納、克萊亞、easyoga、龍笛等。

布料製造商延伸發展品牌：如聚紡GFUN、宏遠興EverSmile等。

成衣製造商跨足品牌：如聚陽Fisso等。

網路服飾品牌：如東京著衣、OB嚴選、COZIE等。

由於臺灣成衣業者多屬中小型業者，受限於資源規模與人力，較難快速統整應用產業供應鏈相關資源，因此雖有上游布料來源不虞之優勢，但欠缺從原料到研發、產品設計、快速打版/製樣、成衣量產，再到行銷販售一條龍經營模式，以致產品缺乏特色且附加價值低，應積極提升商品力並創新品牌形象，創造高附加價值品牌商品；同時亦須解決業者後端生產供應鏈缺口，以支應品牌市場擴張成長需求。

此外，由於不熟悉海外市場與企業資源、人力受限與欠缺媒體操作經驗等原因，使得業者躊躇拓展海外市場，因而缺乏國際性品牌，無法擴大產銷規模。因此，針對已具備國際品牌實力之品牌業者除提供目標市場、海外商情資訊外，可進一步強化其國際商品力、提升品牌全球形象，並協助業者加強通路佈建，以整合行銷等輔導措施，快速提升品牌國際知名度及市場佔有率，推動品牌快速國際化發展。[2]

2.3.1 成衣服飾產業未來展望

在世界時尚版圖中，臺灣堅實製衣技術傲視全球，並擁有絕佳垂直整合能力，已成功打入國際知名品牌供應鏈體系。因應國際化競爭與產業結構改變，成衣服飾產業由OEM朝向ODM、OBM轉型發展，而國內時尚設計人才輩出，設計師與品牌發展百花爭鳴，並有多位設計師獲得國際獎項肯定，更使成衣服飾產業擁有發展設計創意軟實力絕佳條件。

目前，我國機能性紡織品已具全球領先地位，透過產業科技與美學加值相關輔導措施推動，可協助業者強化設計能量、技術創新、開發特色產品、品牌發展等全方位競爭力提升，並以快速設計打樣中心做為技術後盾，協助傳統產業在質與量上全面升級。透過地方產業聚落整合與產能供應鏈缺口補足等相關輔導措施，協助產業快速連結下游品牌與通路，並以臺灣營運、全球運籌管理之經營模式，推動國內外虛實通路發展，達成以「設計」、「品牌」、「行銷」黃金三角帶動成衣服飾產業價值鏈提升，讓傳統型態製造業快速蛻變為科技、高值、文創化之新型態產業，促進聚落型產業快速升級轉型與結構優化，加速推動臺灣產業走向全球化。

經由政府資源投入與相關輔導措施，期促成成衣服飾產業：

(一) 縮短產品開發時程、降低生產成本、擴大生產接單彈性，以產品、品牌價值創新，擴大市場佔有率，創造新消費動力，帶動上中游產值同步成長。

(二) 補足成衣品牌供應鏈缺口，透過各地打樣中心平臺、地方產業聚落串整，促使產業聚落與終端市場無縫接軌。

(三) 推動新銳設計師、優質成衣製造業者新創品牌與上中游製造商延伸發展品牌，帶動自創品牌蓬勃發展；以新創品牌業務需求，促成就業人口增加。

(四) 拓展國內外虛實通路、推動國際品牌發展，透過產銷規模擴大，帶動整體產業鏈產值提升與價值成長。[2]

2.4 零售業發展趨勢

零售服務產業的競爭已經出現結構性的轉變，消費者的需求從滿足個人物質需求的大量消費，朝向體驗服務與個人化需求發展，購買資訊來源也由傳統的廣告改以參考不同社群群體的討論資訊，消費者在品牌選擇增加、口碑搜尋能力提升及個人化科技的應用的環境下，消費行為已不再以實體通路消費體驗為主要場域，而是結合虛擬與實體零售通路環境，完成購物消費行為。

面對消費市場的行為改變，供應商也採取相對的策略變革以因應終端消費需求的變化，例如銷售觀念從大眾行銷轉向個人化分眾行銷、透過網際網路與行動購物平台建立品牌、設立體驗行銷與創新營運模式等，回應消費行為的變化。

對於零售服務產業最大的衝擊是來自於網路購物與行為購物的競爭，同時由於人口結構與經濟能力的提升，消費者開始利用網路購物方便比價、方便配送的特徵，大量轉入以網路購物為主的消費模式，使原有的實體零售通路商面對更大的經營壓力。以中國大陸市場而言，實體零售業受到電子商務的影響衝擊，銷售業績有下滑現象，而隨著淘寶與天貓商城註冊賣家總數達 1,000 萬家，網路消費更是為當地零售市場帶來巨大衝擊。實體通路與電子商務通路之間的競爭越發激烈，淘寶、易趣、京東商城、卓越亞馬遜、聚美優品等新興的電子商務網站在近年見證了較大的成長，網路平台逐漸成為各方競爭的重點。

除市場自身發展，中國商務部《關於“十二五”時期促進零售業發展的指導意見》從政策層面特別指出，中國大陸將鼓勵大型零售企業開辦網上商城，推進無店鋪銷售，促進網路購物、電話購物、手機購物等無店鋪銷售業態規範發展。根據中國電子商務研究中心資料顯示，2011 年中國網路購物市場交易規模達 7,364 億人民幣，占社會消費品零售總額 4%。預計到 2015 年，中國網路零售額約為 3.1 萬億元，相當於零售總額 10.4%， “十二五” 年均複合成長率達到 41%。中國連鎖經營協會的統計資料顯示，2012 年連鎖百強中，有 59 家開展了網路零售業

務，共計 70 家網路購物網站。59 家零售企業中，百貨有 26 家，超市 22 家，其它分別為家電專業店、家居專業店、藥店等。

另根據經濟部商業司資料顯示，台灣電子商務規模，2015 年產業規模達 1 兆台幣，其中 B2C 達 6,253 億台幣，C2C 達 3,781 億台幣。成長率為 14.1%。台灣電子商務市場結構以旅遊占 40% 最高，其他依序為：服飾配件占 16.8%，美容保健占 12.1%，資訊電子占 10.1%，票務占 6%，書籍雜誌占 2%，其他類占 13%。[3]

2.4.1 未來的零售產業發展趨勢

1. 新興科技導入與營運模式整合

Gartner 自 1995 年起便針對新興科技與其應用提出「Hype Cycle for Emerging Technologies」報告，未來科技環境重要的幾項趨勢為：

- (1) 人機結合：使用者介面不斷改善，且人們也與機器的互動愈來愈自然。
- (2) 大數據及低成本的大量進階分析：除了支援資料的儲存外，也透過對資料的操作產生瞭解更多人類行為，電腦的分析能力幾乎是無上限且非常成本低廉，進而產生更高的價值。
- (3) 跨平台、跨設備：讓所有服務與功能都能跨平台、跨設備，達成無縫接軌的隨時隨地服務型態。
- (4) 連結世界與更多智慧裝置：許多環境中建置的感應器、處理器、以及無線連結機制，使得虛擬世界與現實世界逐步相互連結。除了現有的智慧手機、智慧電視外，進一步的將更多裝置或設備連結上網際網路，讓這些設備或裝置能夠在日常生活中透過所有面向幫助消費者。
- (5) 無現金支付廣泛應用：未來實體世界交易的金流將會全部電子化，使得交易能夠更有效率的進行並且被追蹤，交易也能更便利並更安全。

2. O2O 體驗模式的重要性日漸增加

在未來的商業服務業環境中，實體場域與虛擬通路形成的線上購買與線下消費的 O2O 合作模式（Online to Offline, O2O）將會日益重要，此一模式的興起代表實體服務業與虛擬銷售之間的關聯性將會大幅提高。

以國人熟悉的便利商店服務而言，除了提供實體商品銷售服務之外，透過店內多媒體自動販賣機也可以取得交通服務、公共服務、金融服務等服務項目，其他線上服務，如網路折扣團購、線上購物取貨等等服務也逐漸把實體服務網路納入其中，因此在未來的新興科技導入環境中，除整合服務提供者的作業流程之外，

新興科技的應用也必須能夠提供跨業態、跨場域的服務功能，使消費者可以在新興科技的整合上獲得更好的服務體驗。

驅動 O2O 模式的因素主要來在於創新經營模式的變革帶動新興科技的採用，使消費者可以獲得更好的服務體驗過程，解決傳統服務業無法儲存服務能量、必須現場消費服務等困境，使消費者可以透過延遲消費、分散消費時段、小眾集合訂購折扣等方式獲得更好的服務體驗，並使服務設計更加貼近消費者的生活型態與需求。

3. 新興科技增加實體通路購物機會

智慧型手機、物聯網、近場感測技術（NFC）、WiFi Tag 室內導航等新興科技驅動下，未來消費者進入的服務場域將更為智慧化與個人化。一般的經驗顯示網路購物對於實體零售通路會產生巨大的競爭影響，消費者會捨棄到實體店面購物而轉向網路購物，但 Google 在 2013 年對於美國消費者的研究顯示，當消費者花在智慧手機搜尋購買資訊時間越長，他們也會花越多時間在實體店面選購，顯示出智慧手機所具備的新興科技將會改變消費者對於網路購物的體驗，形成另一種新的消費體驗趨勢。

4. 新興科技驅動創新服務體驗，增加企業競爭力與差異化服務

以歐美國家的發展歷程而言，未來商業服務業將會大量運用無線技術、個人化裝置技術結合企業的流程管理與行銷服務，達到大量個人服務的階段，智慧手、穿戴裝置、3D 輔助技術等新興科技都將是未來商業服務環境可望導入的新興科技應用。

5. 新興科技導入成本下降，共用平台與第三方服務興起

新興科技的導入成本日漸下降，對於服務業廠商而言，以往必須自行建置佈署的新興科技體驗平台都可以透過第三方服務業者完成，例如 RFID 應用服務、行動支付與第三方支付、行動 POS 等，但由於大多數的服務業廠商缺乏對於新興科技的評估與應用模式設計。以 O2O 服務模式而言，傳統的服務業廠商對於網路行銷大致上還停留在 Web 1.0 概念，也就是利用網站廣告、官方網頁等方式單向行銷服務內容，缺乏利用 Web 2.0 技術的概念，利用社群團體經營口碑、與團購服務結合提供預購券、利用智慧手機即時提供服務資訊等方式，拓展新興科技在原有業務的應用範圍。然而，上述的概念與技術能力分散於許多不同的第三方技術服務廠商之中，例如專注在整合餐飲訂位的 EZtable 即是透過手機與行動裝置介

面協助餐廳與消費者彌補訂位的供需落差與時間差的問題，使服務業原本具有不易儲存特質，能夠透過 Web 2.0 技術改善此一問題。

6. 網路購物決戰點：實體通路體驗過程

網路消費發展經歷將近 20 年的發展之後，消費者對於實體店面場域的依賴將可望逐漸回穩。根據 Google 在 2013 年美國消費者調查報告，消費者在實體商店購買的過程中，智慧手機扮演的功能越來越重要，80% 的消費者在整個購物過程都攜帶手機進行購物資訊查詢以及比價，但研究也顯示手機用戶在零售場域中會比非手機用戶多花 25% 的時間在實體店面購物，而在手機上的資訊提供與體驗設計也會讓消費者感受到不同零售店之間的體驗差異，進而提高購買比率。

形成這些服務差異的來源除了智慧手機普及之外，店內導航技術以及其他相關的技術整合也是帶動消費者願意出門消費的重要原因，因此實體通路的體驗服務設計與新興科技整合而成的服務體驗系統將會影響下一代零售通路廠商的競爭能力。

中國大陸在 2012 年針對零售產業發展趨勢的研究中也提到實體通路體驗的重要性，而其原因卻與美國市場趨勢不同，主要是因為中國大陸物流環境不佳，線上銷售金額節節上升，線下的體驗服務與傳遞卻是問題百出，因此預估，未來的實體通路系統的消費體驗將會是決定電商廠商競爭成敗的關鍵因素之一。中國與美國的研究不約而同指出實體通路的場域體驗將會是未來的消費科技應用趨勢，實體場域如何結合新興科技創造更好的消費體驗是未來的服務業重要課題之一。

7. 由創新經營模式發展新興科技應用體驗

最後則是應當重視 O2O 經營模式加入智慧手機裝置之後的服務需求變化。O2O 模式中，金流虛擬化、消費體驗過程是由不同階段廠家聯合起來（如團購網與餐廳之間的關係）、線下消費體驗過程決定下一次的線上消費動機等等模式，都與傳統服務業利用新興科技優化自己服務流程與能量的情形不同，呈現出「多重裝置、多重場域、多重體驗」的新興科技應用模式。

在新的服務模式下，消費者的購買行為與服務傳遞過程被切割成為不同廠商所提供，社群口碑、使用體驗回饋、場域基礎（Location Based）的即時促銷團購等新興技術應用都將是服務業必須考慮應用的技術範圍，如何提昇科技廠商與服務業廠商的媒合效果，使消費者能在 O2O 模式中獲得更好的體驗服務，智慧手機

的應用將是不可或缺的一環。因此如何利用手機、App、行動社群技術提昇消費者在 O2O 模式的體驗也將是未來服務業的發展重點。

8. 未來的零售產業發展趨勢結語

日本麥當勞是電子商務中高手，日本麥當勞採會員制，利用超值優惠手機版網站，對經常在周、六日中午購買咖啡的顧客，發送周末早晨的咖啡免費兌換券。對一段時間沒上門的顧客發送過去經常購買商品的折價券。此對不同的客戶消費行為發送不同的優惠券，使用大數據分析，引起很大話題。

美國卡特琳娜行銷集團的「收銀檯」優惠券發放亦已使用電子商務平台加大數據資料分析。顧客買同樣東西，但顧客拿到的折價券不一樣。依顧客過去兩年消費紀錄，對其購買模式（所購買的產品、個數、門市造訪的頻率與購買金額）當顧客在櫃檯結帳時，能夠進行顧客與其他顧客之比對，立刻推算出其最興趣的折價券。卡特琳娜行銷集團與 Kroger, Kmart, Target 合作，涵蓋美國超市 3/4 以上，全球一億人消費資料。在日本也涵蓋 44% 廣度（伊藤洋華堂、AEON、相鐵 Rosen、MAX Value）。

過去的消費者購買決策，已由 AIDA（知曉、興趣、渴望、行動）模式轉變為 SICAS 模式，所謂 SICAS 即為—S：Sense 品牌—用戶互動感知；I：產生興趣—形成互動；C：用戶與品牌—商家建立連接/交互溝通；A：行動—產生購買；S：體驗—分享。變化值得重視。

台灣的零售業已無可避免的需重視服務業科技的發展，也可利用科技發展拉開與競爭對手的距離，並創造進入障礙，維持競爭優勢。[3]

第參章 研究方法

本主題「網站採購車」工具採用PHP撰寫，並建立MySQL資料庫儲存所需資料與前端網站連線，當顧客前端網站下單時後端系統可即時同步更新。

3.1 研究流程

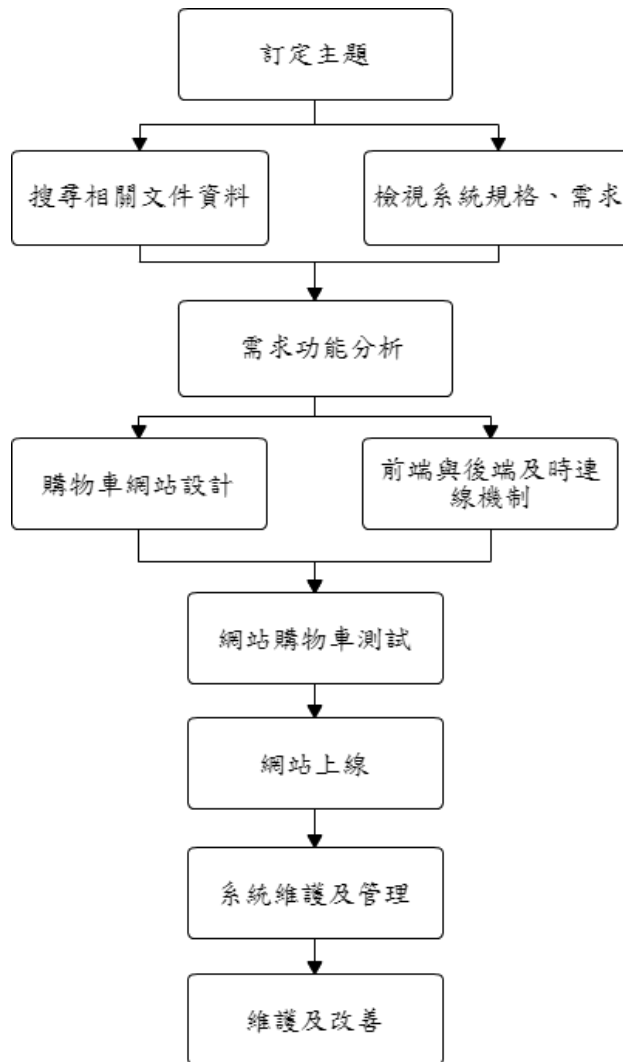


圖 3.1 研究流程

研究流程依系統分析與設計分為四大項，規劃、分析、設計及實作。

以網站採購車為主題，規劃網站架構並搜集相關文件資料、檢視系統規格及需求，針對網站購物車所需功能溝通討論；進行購物車系統程式之分析，並且開始設計網站購物車平台，建置網站且實施系統維護及管理，達到前端與後端維護及觀察的目的。

3.2 專題製作方法、步驟與進度

首先組員與指導老師討論專題研究如何製作，再作分工與分組，然後蒐集相關專題製作之資料。本專題使用語言包含 PHP 網頁程式語言、CSS、MySQL 資料庫、jQuery 網頁特效作為專題開發工具。

表 3.1 步驟與進度

工作項目	年份		105 年												106 年					完成度 (%)
	月份		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	
專題準備			■																	5
資料蒐集			■	■																10
理論探討				■	■															20
程式語言學習				■	■	■	■	■	■	■	■	■								25
網頁設計												■	■	■						35
切版													■	■	■					45
網頁撰寫													■	■	■					50
期中報告撰寫														■	■					55
期中口頭報告															■	■				60
後端程式研究																■	■			75
網站測試及修改																	■	■	■	90
期末報告撰寫																		■	■	95
期末口頭報告																			■	100

3.3 PHP

PHP（全稱：PHP：Hypertext Preprocessor，即「PHP：超文字預處理器」）是一種開源的通用電腦手稿語言，尤其適用於網路開發並可嵌入HTML中使用。PHP的語法借鑑吸收C語言、Java和Perl等流行電腦語言的特點，易於一般程式設計師學習。PHP的主要目標是允許網路開發人員快速編寫動態頁面，但PHP也被用於其他很多領域。[4]

3.4 MySQL

MySQL原本是一個開放原始碼的關聯式資料庫管理系統，原開發者為瑞典的MySQL AB公司，該公司於2008年被昇陽微系統（Sun Microsystems）收購。2009年，甲骨文公司（Oracle）收購昇陽微系統公司，MySQL成為Oracle旗下產品。

MySQL在過去由於效能高、成本低、可靠性好，已經成為最流行的開源資料庫，因此被廣泛地應用在Internet上的中小型網站中。[5]

3.5 CSS

CSS (Cascading Style Sheet) 中文可翻譯為串接樣式表或是階層樣式表，使用CSS可以讓我們製作網頁時更輕鬆地調整整個樣式，以往我們都會在網頁中利用字形、大小、顏色來美化版面，但是這些版面美化標籤 (tag) 往往使得整個HTML體積變大且不易維護，尤其是一旦要更改時，所費時間往往就形同重新製作一樣，相當不經濟且沒有效率，如今使用CSS之後，便可以達到精簡網頁與創造一致性的版面的目標，CSS主要增加了更多的樣式定義方式來輔助HTML，以往HTML文件的標籤放在不同的網頁或同一網頁的不同位置都必須各自設定其顯示格式，但透過CSS我們只要修改定義標籤的樣式則其它相同標籤的顯現格式都會跟著改變。[6]

網頁的讀者和作者都可以使用CSS來決定檔案的顏色、字型、排版等顯示特性。CSS 最主要的目的是將檔案的內容與顯示分隔開來。這有許多優點，例如：檔案的可讀性加強檔案的結構更加靈活、作者和讀者可以自己決定檔案的顯示、檔案的結構簡化。[7]

3.6 網站架構

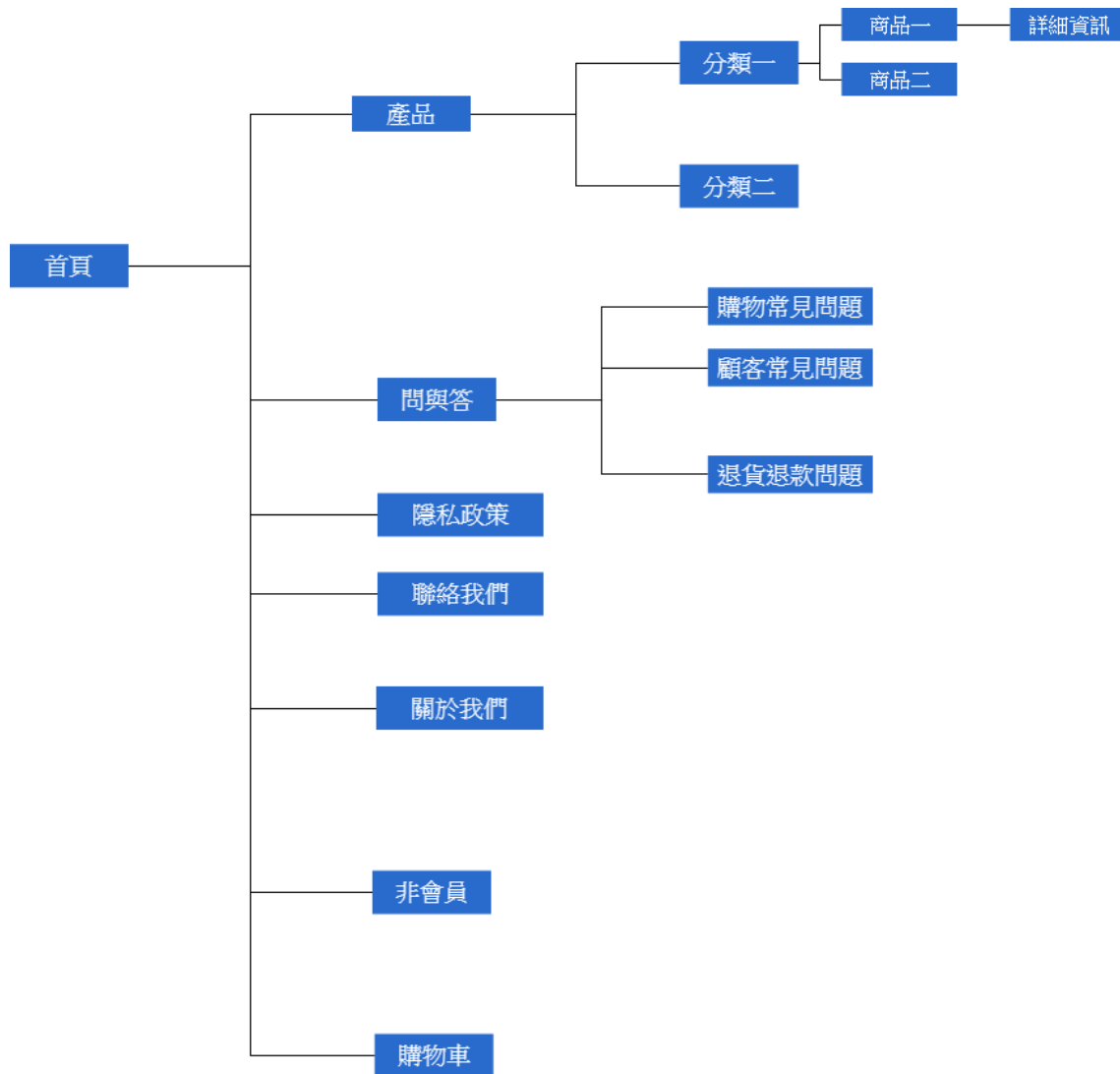


圖 3.2 網站架構圖

本網站的產品可區分為男生、女生、孕婦、童裝、配件五大類，在五大類中可區分為上衣、褲子、外套、居家，這些分類又有不同的子分類，例如：上衣的子分類有短袖、長袖、POLO 衫等，網站的內容分別有關於我們、隱私政策、購物時常見問題，購物車是顧客即將購買的商品清單，而顧客若想知道購物流程，即可到購物常見問題查看。

3.7 網站流程圖

購買流程圖

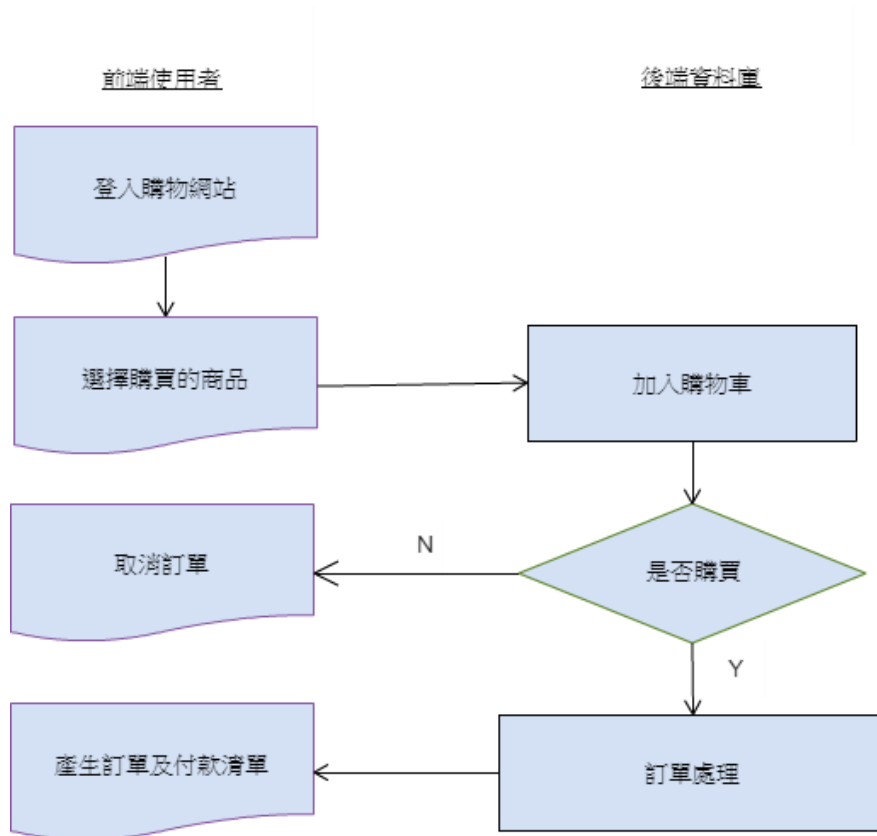


圖 3.3 購買流程圖

表 3.2 加入購物車處理描述

處理名稱	顯示商品清單處理
執行程序與規則	選擇想購入的商品，加入購物車
資料輸入/來源	選擇商品/顧客
資料輸出/目的地	購物清單/系統管理員
限制與備註	不可為空值

表 3.3 訂單處理描述

處理名稱	訂單處理
執行程序與規則	判斷是否購買，是則產生訂單及付款單；否則取消訂單
資料輸入/來源	購物清單/系統管理員
資料輸出/目的地	訂單及付款清單/系統管理員
限制與備註	不可為空值

3.8 ER-Model 圖

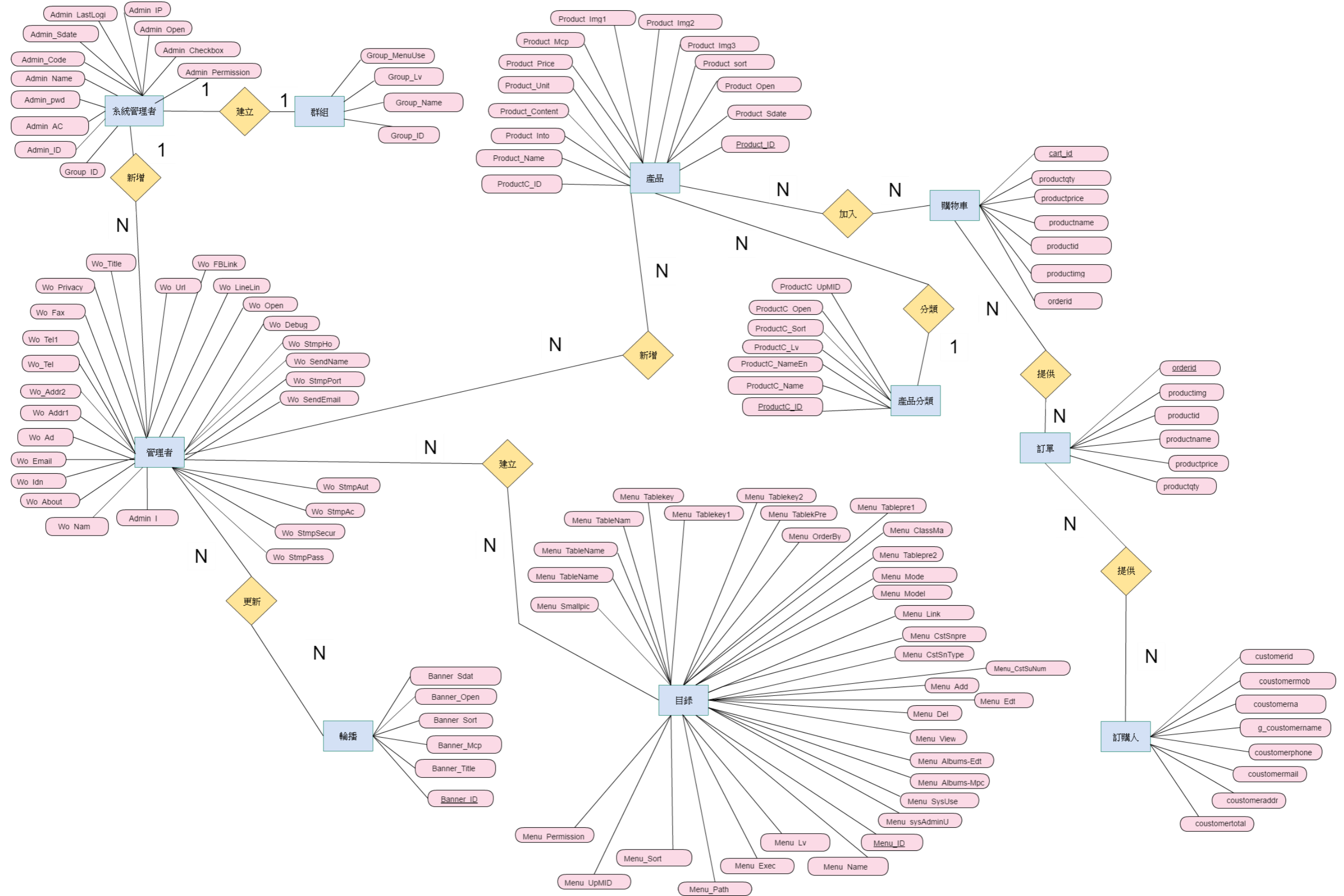


圖 3.4 後端與前端的個體關係圖

3.9 資料表

表 3.4 系統管理員資料表

欄位名稱	類型	長度	說明
Admin_ID	int	10	系統管理員編號
Admin_ACC	varchar	20	管理者帳號
Admin_pwd	varchar	32	管理者密碼
Admin_Name	varchar	20	管理者名稱
Admin_Code	varchar	32	登入碼
Admin_Sdate	datetime		建立時間
Admin_LastLogin	datetime		最後登入日期
Admin_IP	varchar	20	登入 IP
Admin_Open	tinyint	1	啟用
Admin_Checkbox	tinyint	1	切換資料啟用
Admin_Permissions	tinyint	3	管理者權限
Group_ID	tinyint	3	管理者群組
Tables_ID	int	10	管理者資料庫

表 3.5 群組資料表

欄位名稱	類型	長度	說明
Group_ID	tinyint	3	群組 ID
Group_Name	varchar	30	群組名稱
Group_Lv	tinyint	3	群組級別
Group_MenuUse	text		群組目錄權限

表 3.6 產品資料表

欄位名稱	類型	長度	說明
Product_ID	varchar	11	產品編號
ProductC_ID	varchar	11	產品分類
Product_Name	varchar	30	產品名稱
Product_Into	varchar	255	產品簡介
Product_Content	text		詳細內容
Product_Unit	varchar	3	單價
Product_Price	int	10	售價
Product_Mcp	varchar	60	封面圖
Product_Img1	varchar	60	產品圖一
Product_Img2	varchar	60	產品圖二
Product_Img3	varchar	60	產品圖三
Product_sort	int	5	排序
Product_OpenNew	tinyint	1	新品
Product_Sdate	datetime		建立時間

表 3.7 產品分類資料表

欄位名稱	類型	長度	說明
ProductC_ID	varchar	11	分類編號
ProductC_Name	varchar	20	分類名稱
ProductC_NameEn	varchar	10	英文名稱
ProductC_Lv	tinyint	1	目錄層級
ProductC_Sort	int	5	排序
ProductC_Open	tinyint	1	顯示
ProductC_UpMID	varchar	11	上層目錄 ID

表 3.8 輪播資料表

欄位名稱	類型	長度	說明
Banner_ID	int	10	輪播編號
Banner_Title	varchar	60	輪播標題
Banner_Mcp	varchar	60	輪播圖
Banner_Sort	int	5	排序
Banner_Open	tinyint	1	啟用
Banner_Sdate	datetime		建立時間

表 3.9 後端目錄資料表

欄位名稱	類型	長度	說明
Menu_ID	varchar	11	目錄編號
Menu_Name	varchar	20	目錄名稱
Menu_Lv	tinyint	1	目錄層級
Menu_Exec	varchar	60	執行檔
Menu_Path	varchar	20	執行檔位置
Menu_Sort	int	5	目錄排序
Menu_UpMID	varchar	11	上層類別
Menu_Permission	tinyint	3	目錄權限
Menu_Smallpic	varchar	20	目錄小圖示
Menu_TableName	varchar	30	資料表名稱
Menu_TableName1	varchar	30	擴充資料表名稱
Menu_TableName2	varchar	30	分類資料表名稱
Menu_Tablekey	varchar	20	資料表主鍵
Menu_Tablekey1	varchar	20	擴充資料表主鍵
Menu_Tablekey2	varchar	20	分類資料表主鍵
Menu_TablekPre	varchar	10	資料表前輓
Menu_Tablepre1	varchar	10	擴充資料表前輓
Menu_Tablepre2	varchar	10	分類資料表前輓
Menu_OrderBy	varchar	60	自定義排序
Menu_ClassMax	tinyint	1	分類最大層數
Menu_Mode	tinyint	1	目錄模式

Menu_Model	varchar	10	目錄模組
Menu_Link	varchar	100	目錄連結
Menu_CstSnPre	varchar	5	自定編號前綴
Menu_CstSnType	varchar	6	自訂編號種類
Menu_CstSuNum	tinyint	3	自訂編號流水碼數
Menu_Add	tinyint	1	允許新增資料
Menu_Edt	tinyint	1	允許編輯資料
Menu_Del	tinyint	1	允許刪除資料
Menu_View	tinyint	1	允許檢視資料
Menu_Albums-Edt	tinyint	1	允許編輯相片
Menu_Albums-Mpc	tinyint	1	允許設封面圖
Menu_SysUse	tinyint	1	系統使用
Menu_sysAdminUse	tinyint	1	系統管理員使用

表 3.10 管理者資料表

欄位名稱	類型	長度	說明
Admin_ID	int	10	管理者
Wo_Name	varchar	20	公司名稱
Wo_Addr	varchar	10	縣市
Wo_Addr1	varchar	10	區域
Wo_Addr2	varchar	100	地址
Wo_Tel	varchar	20	公司電話
Wo_Tel1	varchar	20	公司手機
Wo_Fax	varchar	12	公司傳真
Wo_Email	varchar	60	公司信箱
Wo_Idn	varchar	8	公司編號
Wo_About	text		關於我們
Wo_Privacy	text		隱私權政策
Wo_Title	varchar	20	網站標題
Wo_Url	varchar	100	網站網址
Wo_FBLink	varchar	100	Facebook
Wo_LineLink	varchar	100	LineID
Wo_Open	tinyint	1	網站開啟
Wo_Debug	tinyint	1	網站 Debug
Wo_StmpHost	varchar	100	郵件伺服器(SMTP)
Wo_StmpPort	varchar	6	郵件伺服器(PORT)
Wo_SendName	varchar	20	寄件者名稱
Wo_SendEmail	varchar	60	寄件者 Email
Wo_StmpAuth	tinyint	1	啟用驗證
Wo_StmpAcc	varchar	30	驗證帳號
Wo_StmpPass	varchar	30	驗證密碼
Wo_StmpSecure	varchar	3	加密方式

表 3.11 購物車資料表

欄位名稱	類型	長度	說明
cart_id	varchar	25	購物車編號
orderid	int	11	訂單編號
productimg	varchar	30	商品圖片
productid	varchar	11	商品編號
productname	varchar	25	商品名稱
productprice	int	11	商品價錢
productqty	int	11	商品數量

表 3.12 確定訂單資料表

欄位名稱	類型	長度	說明
orderid	int	11	購物車編號
productimg	int	11	產品圖片
productid	int	11	產品編號
productname	varchar	254	產品名稱
productprice	int	11	產品價格
productqty	int	11	產品數量

表 3.13 訂購人聯絡資訊資料表

欄位名稱	類型	長度	說明
customerid	varchar	11	訂購人聯絡編號
coustomermobile	varchar	11	訂購人手機
coustomermail	varchar	30	訂購人手機
coustomertotal	int	11	訂購人商品價格
coustomeraddr	varchar	30	收件人地址
customername	varchar	11	收件人姓名
g_coustomername	varchar	20	收件人名稱
coustomerphone	varchar	11	收件人電話

第肆章 系統操作介面

4-1 首頁

首頁介面一開啟，即可清楚看見我們的商品資訊，有男裝、女裝、童裝等等。首頁右上方可察看購物車；首頁下方可以清楚看到關於 Venus 各種資訊，網站中間輪播可以看到有關 Venus 的最新資訊。

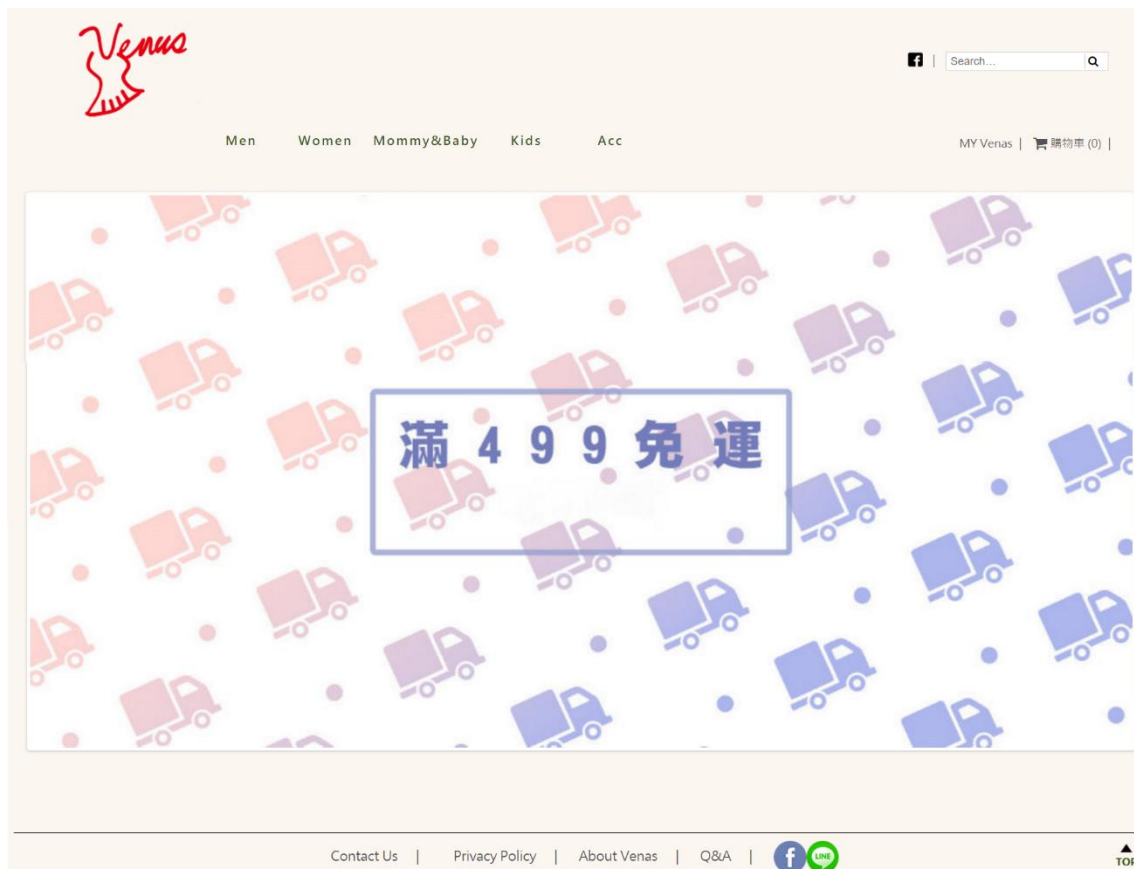


圖 4.1 首頁

4-2 子分類

眾多商品在此頁面呈現，商品款式將可一目了然，例如：點擊男裝將會出現所有關於男性商品詳細分類，幫助消費者盡快找到相對的需求。

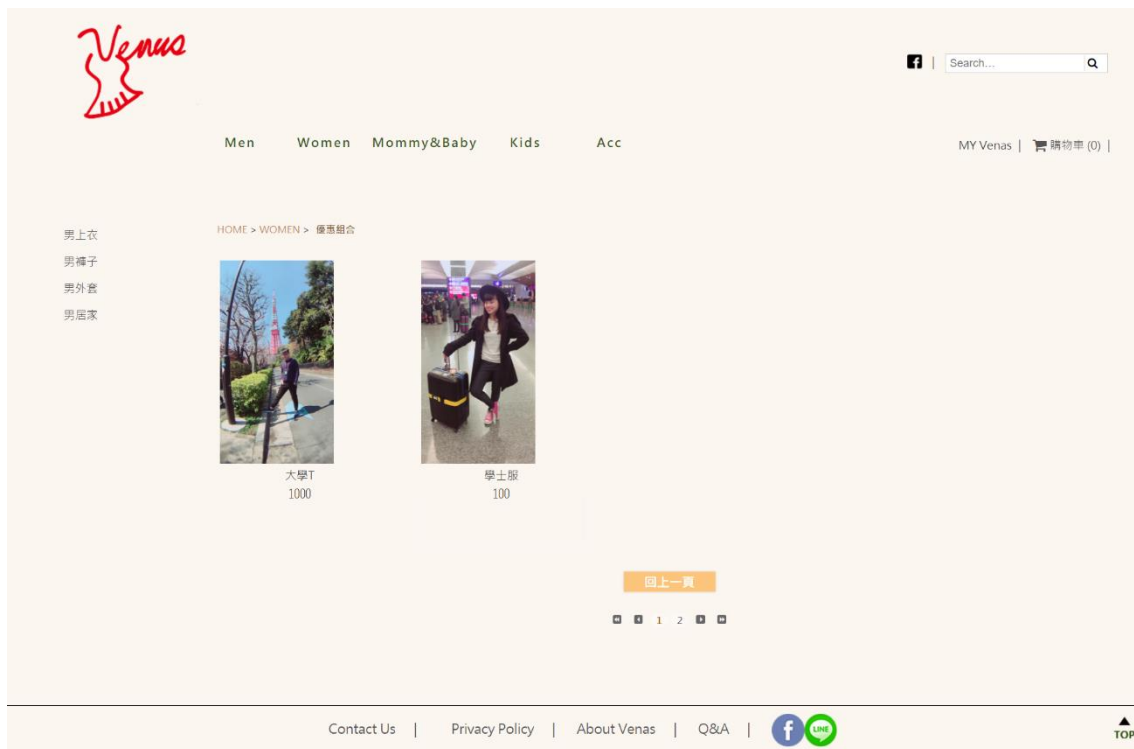


圖 4.2 子分類

4-3 購物車

顧客能在此頁面清楚看見自己選購的商品明細，例如：訂單數量、顏色等等，以及將可修改商品選購需求。

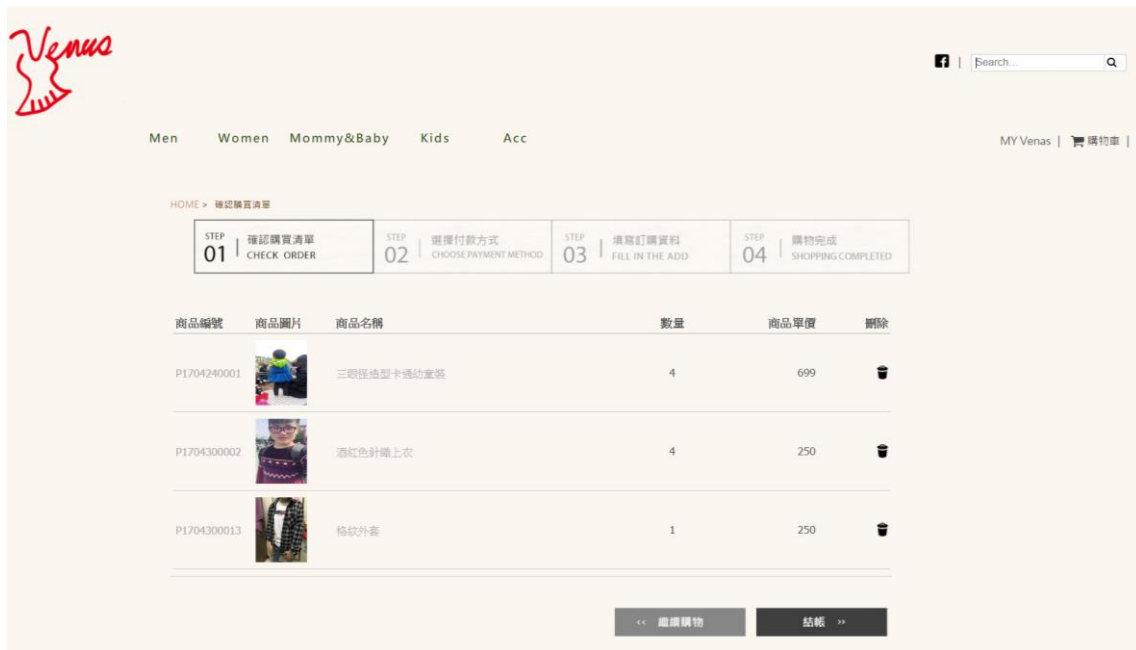
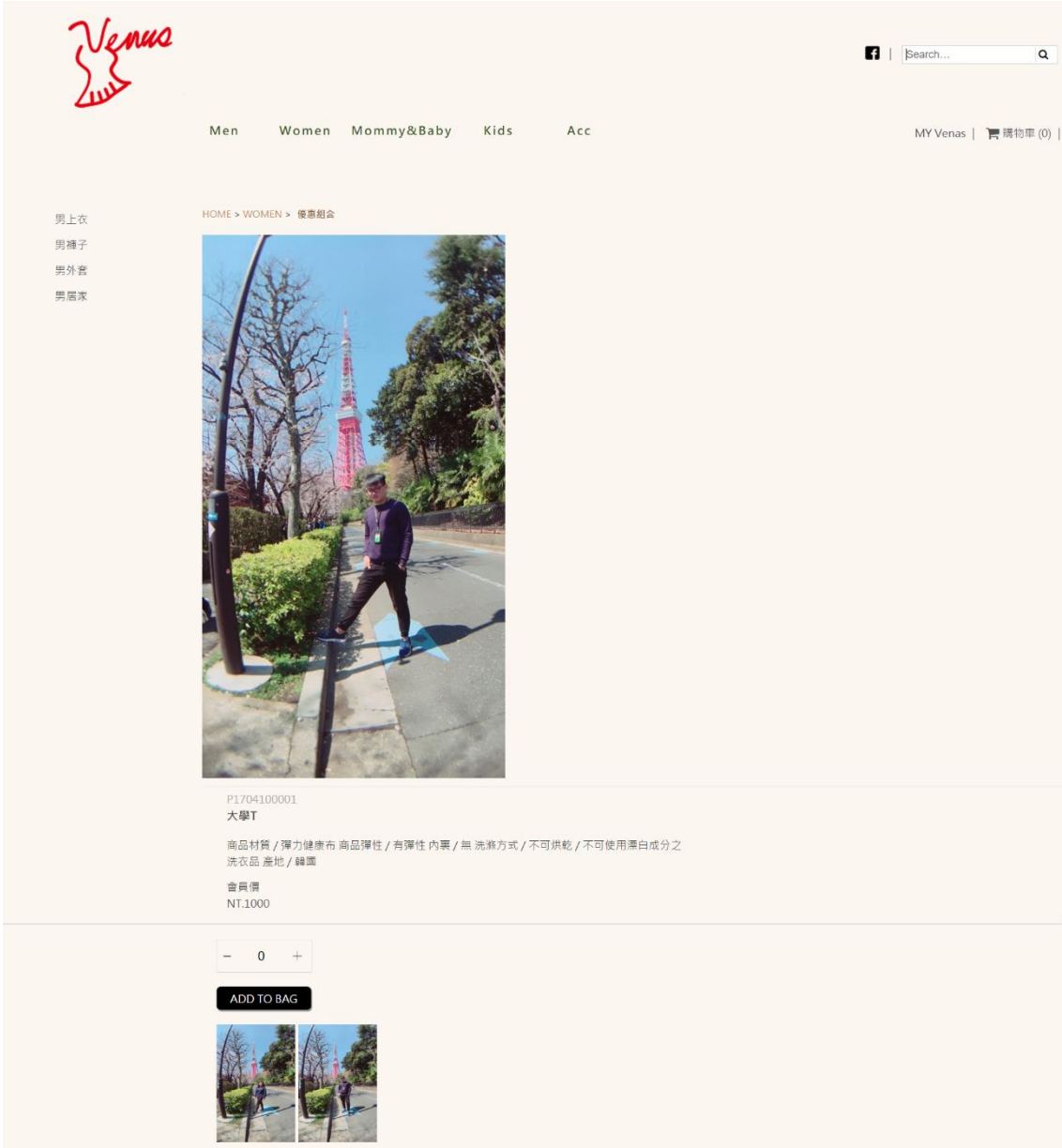


圖 4.3 購物車

4-4 商品

顧客可在此介面看見商品每個部位的詳細材質，以及價格、尺寸、顏色等，並且下方將提供推薦商品配件。



Venus

Men Women Mommy&Baby Kids Acc

MY Venus | 購物車 (0)

HOME > WOMEN > 優惠組合

男上衣
男褲子
男外套
男居家

P1704100001
大學T

商品材質 / 彈力健康布 商品彈性 / 有彈性 內裏 / 無 洗滌方式 / 不可烘乾 / 不可使用漂白成分之洗衣品 產地 / 韓國

會員價
NT.1000

- 0 +

ADD TO BAG

圖 4.4 商品

4-5 聯絡我們

顧客可以在聯絡我們的頁面看見手機號碼及電子郵件，顧客有任何問題都可以利用這項資訊與我們聯絡。

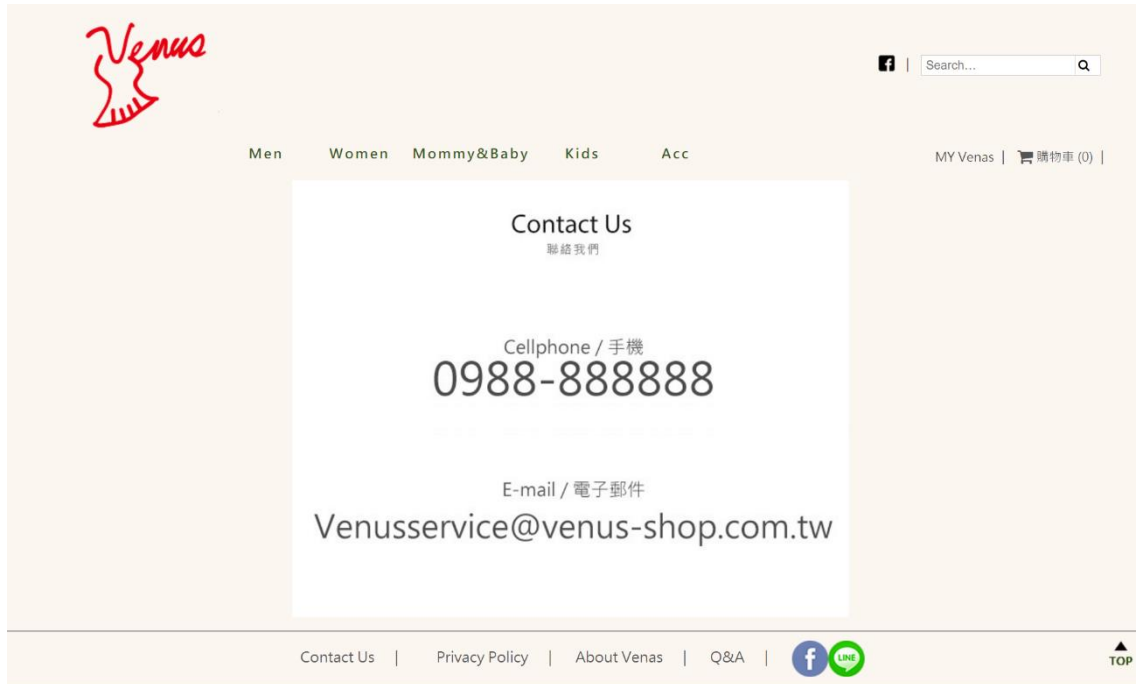


圖 4.5 聯絡我們

4-6 隱私政策

隱私政策是為了讓顧客瞭解我們如何收集並使用顧客所提供給我的個人資訊。

Venus

Men Women Mommy&Baby Kids Acc MY Venus | 購物車 (0) |

本公司致力於遵守保護個人資料的相關法令及本公司隱私保護政策，妥善管理和保護用戶的隱私權。

1. 本公司以合法公正的方法取得個人資料。

2. 本公司依照法律告知蒐集目的，除法律另有規定外，本公司僅在下述蒐集目的範圍內使用個人資料。

3. 本公司採取必要且適當的措施以安全管理取得之個人資料。

4. 除下述告知範圍或法律另有規定外，本公司不會將個人資料提供給第三人。

5. 本公司在接獲顧客本人提出個人資料的確認、修正、停止使用、刪除等相關要求時，將會依法妥適處理。

6. 若您的會員帳號密碼遭到冒用，請撥打客服專線或是經由客服信箱聯絡本公司，我們將依照您的請求處理您的帳號。(如停止使用或刪除等相關要求)

當您於本網站輸入個人資料完成活動參加程序或開始使用本服務時，即視為您已清楚瞭解並同意以下本公司蒐集、處理或利用您個人資料之目的及用途

個人資料權益告知

維納斯國際股份有限公司(以下稱「本公司」)依據個人資料保護法(以下稱「個資法」)第八條第一項規定，向您告知下列事項，敬請詳閱：

一、蒐集之目的：本公司依下列特定目的，蒐集您的個人資料：

顧客相關個人資料
契約、類似契約或其他法律關係事務
消費者、客戶管理與服務
行銷
買(通)訊與資料管理
網路購物及其他電子商務服務
其他經符合於被業登記項目或組織章程所定之業務
為提供本公司商品或服務
為回應您的詢問
為提升本公司服務品質
為提供本公司商品或服務資訊

二、個人資料之類別：本公司將收集您的下列個人資料，以便提供服務：
姓名、性別、出生日期、地址、電話、電子郵件地址等，足以辨識您的身分，以便提供服務的個人資料。
其他依法應蒐集之資料類別(例如：稅捐稽徵法規定，顧客於辦理退貨時，應提出銷貨退回單，並填寫相關個人資料)

三、個人資料利用之期間、地區、對象及方式：

I. 期間：特定目的之存續期間，或依法、依約應予保留之保存年限(如：商業會計法等)，以最晚屆至者為準。

II. 對象：本公司、本公司日本總公司、國內外延聘集團關係企業、信用卡公司、金融聯合服務中心、業務委外單位、未受中央目的事業主管機關限制之國際傳輸個人資料之接收者，依法有調查權機關或金融監理機關。

III. 地區：中華民國境內及對利用對象之所在地。

IV. 方式：以自動化機器或其他非自動化之利用方式。

四、依據個資法第三條規定，您得就本人之個人資料，要求：

I. 查詢、閱覽或製給複製本，但本公司得酌收必要成本費用。

II. 補充或更正，但您必須為適當之釋明。

III. 停止蒐集、處理或利用，或予以刪除，但本公司依法因執行業務所必須者，不在此限。

五、不提供個人資料所致權益之影響：
您得自由選擇是否提供個人資料，不過，倘若您拒絕提供必要之個人資料，可能會影響本公司提供有關之服務。

Contact Us | Privacy Policy | About Venus | Q&A |

圖 4.6 隱私政策

4-7 關於 Venus

關於 Venus 的頁面，顧客可以得知我們的設計理念和定位等。

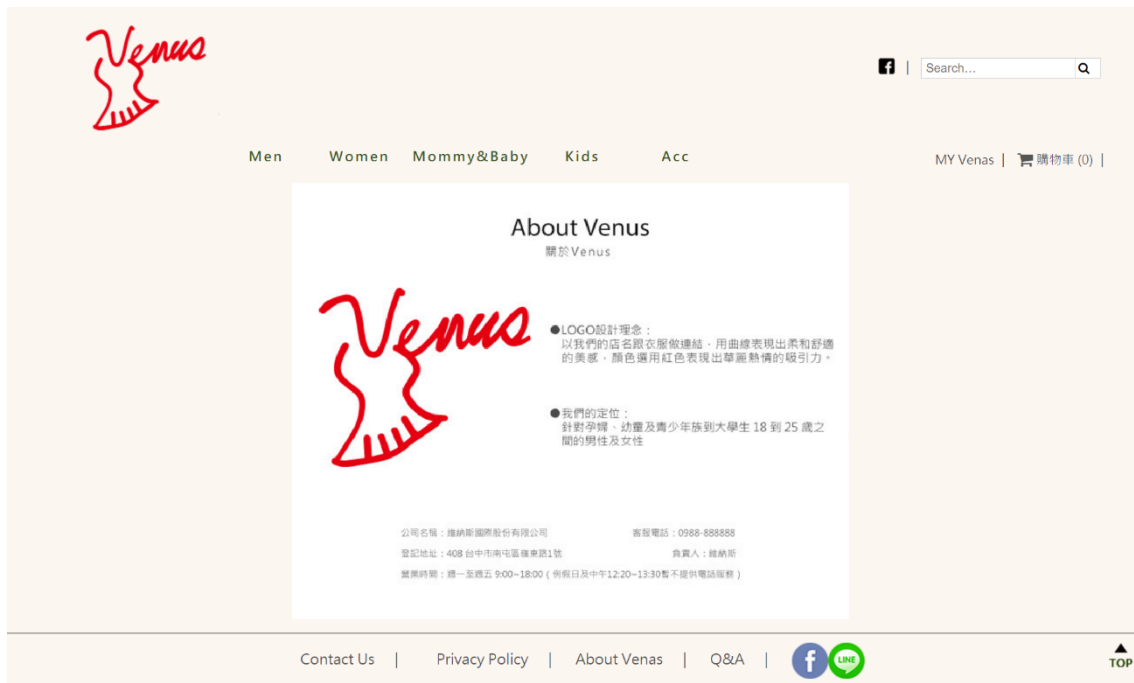


圖 4.7 關於 Venus

4-8 Q&A

顧客常見問題，將可在此頁面得到解答。

Venus

Men Women Mommy&Baby Kids Acc

MY Venus | 購物車 (0)

會員常見問題
訂單常見問題
退換貨及退款問題

HOME >

-----會員常見問題-----

如何成為Venus網路商店的會員？

如何訂閱/取消電子報？

如何變更您的密碼？

忘記密碼該怎麼辦？

-----購物常見問題-----

購物流程說明？

目前提供哪些付款方式？

如何查詢目前訂單的處理狀況？

如何計算「七天鑑賞期」？

-----配送取貨問題-----

可選擇的配送方式有那些？

台灣外島地區可以寄送嗎？

如何更改訂購內容、送貨地址或取消訂單？

-----退換貨及退款-----

如何辦理退換貨？

我收到發票，但是紙條有錯或漏開怎麼辦？

什麼情況無法辦理退貨？

回上一頁

▲ TOP

圖 4.8 Q&A

4-9 後端廣告輪播設定

後端使用者可以在輪播設定中放上最新產品，讓消費者一進到我們的網站可以第一時間得到最新資訊。



圖 4.9 後端輪播資料設定



圖 4.10 新增輪播

4-10 後端產品分類設定

後端使用者可以在產品分類中新增、刪除、修改第一階層或者子分類等，例如在前端網站上消費者即可看到屬於男上衣的產品分類。



圖 4.11 後端產品分類設定

4-11 後端產品資料設定

後端使用者可以在產品資料設定中上架商品，輸入商品名稱、簡介、分類、詳細資料、售價、其他圖片等等，並於前端同步更新，讓消費者來到我們的網站可以瀏覽各類商品。

華越資訊後台管理系統

系統資料庫 編輯權 系統管理員

新增 批次編輯 批次刪除 返回

進階功能

產品資料設定

基本資料

產品編號 P1704300059

產品名稱 蝦米綠羽絨外套

產品分類 十一月外套 (潮)

產品簡介

詳細內容

body

售價 580

封面圖 Product_McpP1704300059.jpg 選擇 限制上傳 2 MB (建議尺寸 XXX * XXX)

產品圖一 Product_Img1P1704300059.jpg 選擇 限制上傳 2 MB (建議尺寸 XXX * XXX)

產品圖二 Product_Img2P1704300059.jpg 選擇 限制上傳 2 MB (建議尺寸 XXX * XXX)

排序 0

啟用 ON

建立時間 2017-04-30 14:35:21

儲存 取消

圖 4.12 後端產品資料設定

第五章 結論與未來發展

5-1 結論

本組經過長達一年來的專題討論，終於圓滿完成，此專題完成了提供非會員的線上購物等功能，消費者可以選擇自己喜歡的商品加入購物車，假設消費者想要刪除這筆資料，可點選垃圾桶即可刪除此筆資料，確定訂單便可傳入資料庫，目前的付款方式只提供貨到付款。

網站的輪播功能，能讓管理者從後端上架圖片，前端網站即可顯示輪播的圖片，使消費者能快速得到網站的最新資訊，另外管理者也可在後端上架商品，並會傳送到資料庫，前端的網站也可以自動更新；我們運用管理的技巧，使後台管理的功能更齊全，讓管理者在上架商品、整合訂單等，更快速更新商品資訊，並經由網頁的呈現讓消費者可以看見更多的商品。

未來我們的網站採購車在管理者方面將增加商品進銷存管理系統，設計簡單明瞭的介面，使管理者方便查詢訂單，並可維護表單、即時查詢所有表單、更新最新資料，也讓管理者更方便管理商品；在消費者方面，將新增多樣的付款方式，以及讓消費者方便查詢訂單，了解出貨狀況。

5-2 未來發展

金融數位化後，金流通路與過去大不相同，未來將會在加入第三方支付，交易過程中，第三方支付平台可以對買賣雙方進行約束及監督，並成功提供了必要的相關支援，如此一來，就可以不需再採取「面對面」的電子商務交易模式，第三方支付企業憑藉其體制、機制的靈活性，能夠提供傳統商業銀行所不能提供的多元化、個性化服務，這種多元化、個性化的服務更能適應和迎合網絡經濟自我、主動、創造性完善的特點，第三方支付也將會改變大家的消費行為。

另外，第三方支付平臺的支付手段多樣且靈活，用戶可以使用網路支付、電話支付、手機簡訊支付等多種方式進行支付。使用第三方支付平台提供的帳戶，進行貨款支付，貨款支付後，由第三方支付平台通知賣家貨款到帳、要求進行發貨，買方在收到貨品及檢驗確認無誤後，通知可付款給賣家，第三方再將款項轉至賣家帳戶，因此即可保障雙方權益。

透過 Q-Rcode 掃描，可直接連結至網頁進行瀏覽商品、購買商品或是取得商品的優惠，Q-Rcode 購物手機拍一下即可下單，可以大幅減少輸入網址所花費的時間。

參考文獻

網站文獻：

[1] 網路拍賣

<http://nccur.lib.nccu.edu.tw/bitstream/140.119/35130/6/103506.pdf>

[2] 成衣服飾產業-台灣就業通

https://www.taiwanjobs.gov.tw/internet/index/docDetail_frame.aspx?uid=1590&pid=230&docid=28771&nohotkey=Y

[3] 零售發展-台灣亞太產業分析專業協進會

http://www.apiaa.org.tw/information_show.php?pid=5&sid=14&id=700

[4] PHP-維基百科，自由的百科全書

<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/PHP>

[5] MySQL-維基百科，自由的百科全書

<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/MySQL>

[6] CSS-CSS 的介紹與應用

<http://ms1.fhsh.tp.edu.tw/~heidy/heidy%20hp/hp%20design/css.htm>

[7] CSS-CSS 維基百科，自由的百科全書

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%B1%82%E5%8F%A0%E6%A0%B7%E5%BC%8F%E8%A1%A8>