線上音樂CD購物系統

需求分析報告書

ABC音樂商城

校訂歷史(Revision History)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本 | 概述 | 作者 |
| 2/3/2005 | 0.1 | 初版 | 游峰碩 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. 功能性需求(functional requirement)

需求描述：

* 1. 顧客可以利用此系統來購買CD。
  2. 顧客可以利用網際網路查詢商店的音樂CD目錄．若有查詢到想要購買的產品，則會顯示出該產品的摘要敘述。若尋找不到的話，系統要提示一些訊息給顧客。
  3. 對於產品的摘要，系統必須提供連結讓顧客點取以顯示產品的明細。(對於確切需要顯示的明細內容將再做近一步討論) 。對於欲購買的產品，顧客可以加之加入購物車中。在顧客還沒確認訂購之前，顧客可以將購物車中的產品做刪除或是更新數量的動作。顧客可以在任何時刻檢視購物車中的內容。顧客可以在確認訂單前之任何時刻取消訂購的動作。
  4. 使用者必須是本站的會員，才可以進行線上購買的動作。購買時，會員必須登入到系統。系統要查驗登入資料的正確。如果在購買時，使用者並非會員，系統應該提供讓使用者登錄為會員的機制。
  5. 對於顧客所確認的訂購，系統必須在登錄訂購單成功之後，自動寄發一封email給顧客以做為訂購的依據。它有一點像是傳統的訂單明細表。顧客可以利用它來查詢交易的狀態。
  6. 系統必須要有管理會員資料的機制，而使用者也應該可以在任意時刻修改會員資料。(系統不提供刪除會員的機制。)
  7. 系統必須要提供搜尋的功能。搜尋時，顧客可以利用產品名稱，或是演唱者或是歌曲名稱等等來做分類搜尋。
  8. 系統必須要提供安全的機制讓顧客可以在網上以信用卡付款。付款方式除了信用卡付款之外，還可以有貨到付款的選擇，或是ATM轉帳。如果是採用ATM轉帳方式，顧客必須在轉帳完後打電話向業務部門告知，我們才會送貨。
  9. 除了顧客之外，系統必須提供產品型錄資料的維護。只有系統管理者有權對資料進行維護的動作。音樂CD的產品型錄資料存放在資料庫中。
  10. 顧客可以在網上提出對產品的意見。這個主要是做為顧客對產品意見的交流。不過，公司可能利用它來做為進貨的參考。另外，系統應該提供顧客一個網上的客服中心。公司可以利用它來改進缺失，增進對顧客的服務。
  11. 系統必須提供製作銷售報表的功能。以每個月的銷售紀錄為主。只有管理者身分的人可以執行此功能。此功能不需要系統自動執行。

由以上需求描述, 可以歸納出以下幾個事件：

* 1. 顧客登入系統。
  2. 顧客瀏覽商品。
  3. 顧客瀏覽商品明細。
  4. 顧客搜尋商品名稱 (演唱者、歌曲)。
  5. 顧客新增訂購項目。
  6. 顧客刪除訂購項目。
  7. 顧客更新訂購項目數量。
  8. 顧客取消訂購。
  9. 顧客確認訂單。
  10. 顧客檢視購物車的內容。
  11. 顧客註冊會員資料。
  12. 顧客修改會員資料。
  13. 顧客提供產品意見。
  14. 顧客提供建言給客服中心。
  15. 管理者修改會員資料。
  16. 管理者新增產品型錄。
  17. 管理者修改產品型錄。
  18. 管理者刪除產品型錄。
  19. 管理者建立月報表。
  20. 系統寄發email給顧客。

事件表整理如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 事件 | 觸發器 | 來源 | 活動 | 回應 | 目的地 |
| 顧客登入系統 | 登入資料(帳號、密碼) | 顧客 | 檢驗登入資料 | 系統主畫面 | 顧客 |
| 顧客瀏覽商品 | 瀏覽要求 | 顧客 | 提供產品摘要 | 產品摘要 | 顧客 |
| 顧客瀏覽商品明細 | 產品明細 | 顧客 | 提供產品明細 | 產品明細 | 顧客 |
| 顧客搜尋商品名稱 | 商品名稱 | 顧客 | 搜尋產品 | 產品摘要 | 顧客 |
| 顧客新增訂購項目 | 項目資料 | 顧客 | 產生訂購項目 | 購物車內容 | 購物車 |
| 顧客刪除訂購項目 | 項目編號 | 顧客 | 刪除訂購項目 | 購物車內容 | 購物車 |
| 顧客更新訂購項目數量 | 項目數量 | 顧客 | 更新訂購項目數量 | 購物車內容 | 購物車 |
| 顧客取消訂購 | 取消請求 | 顧客 | 清空購物車 | 購物車內容 |  |
| 顧客確認訂單 | 確認訂購 | 顧客 | 產生訂單  產生email | 訂單明細表  email | 系統  顧客 |
| 顧客檢視購物車的內容 | 檢視請求 | 顧客 | 顯示購物車內容 | 購物車內容 | 顧客 |
| 顧客註冊會員資料 | 註冊資料 | 顧客 | 產生會員資料 | 感謝函  會員資料 | 顧客  系統 |
| 顧客修改會員資料 | 會員資料 | 顧客 | 修改會員資料 |  | 系統 |
| 顧客提供產品意見 | 產品意見 | 顧客 | 產生產品意見 | 產品意見 | 系統 |
| 顧客提供建言給客服中心 | 建言 | 顧客 | 產生顧客建言 | 顧客建言 | 系統 |
| 管理者修改會員資料 | 會員資料 | 管理者 | 更新會員資料 | 成功訊息 | 系統 |
| 管理者新增產品型錄 | 產品型錄 | 管理者 | 新增產品型錄 | 成功訊息 | 系統 |
| 管理者修改產品型錄 | 產品型錄 | 管理者 | 更新產品型錄 | 成功訊息 | 系統 |
| 管理者刪除產品型錄 | 產品型錄 | 管理者 | 刪除產品型錄 | 成功訊息 | 系統 |
| 管理者建立月報表 | 月報表產生請求 | 管理者 | 產生月報表 | 月報表 | 管理者 |
| 系統寄發email | Email資料 | 系統 | 寄發email | 訂單明細表 | 顧客 |

詞彙表(Glossary)：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 詞彙 | 解釋 | 附註 |
| 訂購單 | 訂單包含有客戶資料，訂購之產品項目 |  |
| 客戶資料 | 姓名，住址，電話，email等 |  |
| 產品項目 | 產品編號，名稱，專輯名稱，單價等 |  |
| 月報表 | (格式待查) |  |
| 產品型錄 | 分類表，各類產品項目 |  |
| 登入資料 | 帳號，密碼 |  |
| 客服建言 | 建言包括有主題，內容，客戶email |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. 非功能性需求(non-functional requirement)
   * + - 1. Usability
2. 此系統對於初學者，或是對類似之系統有經驗的使用者必須容易學習及使用。
3. 對於系統的設計規格以及訓練手冊必須有詳實的文件記錄。
4. 系統的使用者必須對此系統感到滿意。

二、 Reliability

1. 系統當機次數必須小於3次/每年。
2. 資料庫交易失敗次數必須小於1次/每月。

三、 Performance

1. 系統必須能夠允許多個使用者同時登入。
2. 系統對於登入的過程必須在少於3秒內完成。
3. 系統對於能夠每秒同時處理500筆的交易。
4. 系統對於第3點所述不可造成系統的嚴重負荷。
5. 對於每筆交易的回應時間不可大於10秒。