**TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

MÔN THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

---------o0o---------

****

BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN

**QUẢN LÝ SÀN THƯƠNG MẠI**

**ĐIỆN TỬ**

**Nhóm thực hiện**: Nhóm 1 – CNTT3 – K60

**Thành viên:**

1. Nguyễn Trọng Thuận (MSV: 191202742)
2. Lê Ngọc Trường Giang (MSV: 191203632)
3. Nguyễn Quang Phúc (MSV: 191200803)
4. Nguyễn Quang Duy (MSV: 191200222)

**Giảng viên hướng dẫn :**

Cô*:Nguyễn Kim Sao*

Bộ môn: Mạng máy tính và hệ thống

Hà Nội, ngày 27 tháng 11 năm 2021

**LỜI NÓI ĐẦU**

Hiện nay với sự phát triển của công nghệ thông tin,đặc biệt là trong lĩnh vực thương mại điện tử từ đó đã giúp các cá nhân ,doanh nghiệp,cửa hàng có mặt hàng dễ tiếp cận được với người tiêu dùng. Đến thời điểm này có lẽ chúng ta không cần phải bàn nhiều về tốc độ phát triển của kinh doanh online nữa, nhất là khi mạng xã hội đang ngày càng mở rộng tạo điều kiện cho việc lan truyền tin tức trên mạng nhanh chóng hơn. Trong kinh doanh online bạn có thể dễ dàng tìm đến các đối tượng khách hàng của mình mà không bị giới hạn thời gian và không gian nhờ vào mạng Internet. Còn các phương thức truyền thống thì không được như thế, tuy nhiên nó lại dễ tập trung vào đối tượng khách hàng mục tiêu hơn. Khả năng lan truyền của tiếp thị trực tuyến nhanh và rộng hơn rất nhiều, chi phí lại thấp nên rất có lợi cho những người thiếu tiềm lực kinh tế. Bất cứ khi nào, bất cứ nơi đâu. Bạn vẫn có thể lướt web, tìm kiếm khách hàng, quảng cáo, giao dịch với khách hàng. Ngay cả khi không có mặt bằng kinh doanh. Bạn có thể bán hàng ngay tại nhà của mình. Không phụ thuộc vào giờ mở cửa như các cửa hàng truyền thống, trung tâm mua sắm. Sự linh hoạt của thời gian, không gian là ưu điểm của bán hàng online. Với những ai bận rộn không có nhiều thời gian để mua bán hàng. Đây được coi là Ưu điểm của bán hàng online. Khách hàng có thể ngồi nhà và chọn món hàng yêu thích bằng cách click chuột. Họ chỉ mất từ 10 đến 25 phút để tìm được món hàng mình cần. Sau đó nhân viên sẽ nhanh chóng giao hàng cho bạn tận nơi. Khách hàng mệt mỏi với việc mất thời gian vào các cửa hàng. Khu chợ hay trung tâm mua sắm truyền thống. Nơi mà giá cả được niêm yết khá chênh lệch cho cùng một món hàng. Khách hàng phải đi từng nơi để để xem, so sánh mới biết được giá cả. Nếu khách hàng mua sắm ở các cửa hàng, các khu chợ hay siêu thị. Họ sẽ phải mang theo một món tiền lớn sẽ rất bất tiện. Có khi sẽ gặp rủi ro. Thêm vào đó, còn phải vác theo nhiều thứ hàng hóa và vận chuyển về nhà. Ngược lại, nếu mua hàng online, sẽ không cần thiết phải ra ngoài cùng nỗi lo trộm cắp. Khách hàng cũng không cần phải lo lắng việc mang vác đồ cồng kềnh. Hàng sẽ được giao tận nhà với niêm phong kỹ và an toàn. Với mạng Internet thì bạn có thể dễ dàng hoàn tất được đơn hàng của khách nhanh chóng và chính xác. Đơn hàng được xử lý nhanh chóng. Bởi vậy, nhiều doanh nghiệp đã lựa chọn hình thức bán hàng online. Với sức mạnh số, quản lí trong bán hàng trực tuyến được diễn ra dễ dàng và dễ dàng xem xét các cập nhật. Bên cạnh đó, khả năng thanh toán của khách hàng cũng được thực hiện dễ dàng và mất nhiều thời gian. Nhận thấy hiện nay những tiện ích mà điện thoại di động thông minh mang lại thì đời sống con người đang ngày được cải thiện, giải trí cũng như phục vụ học tập, làm việc cũng tốt hơn nên ngày càng được nhiều người ưa chuộng. Những lợi ích của điện thoại di động đã giúp cuộc sống hiện đại của chúng ta trở nên dễ dàng thuận tiện hơn rất nhiều. Đứng trước nhu cầu của khách hàng và sự phát triển của bán hàng online nhóm chúng em đã chọn đề tài” Quản lí sàn thương mại điện tử”.Thực hiện bài tập lớn này là cơ hội để chúng em áp dụng ,tổng hợp những kiến thức đã học trên lớp đồng thời đúc kết được những kinh nghiệm ,những bài học thuộc tế phục vụ cho học tập và làm việc sau này.Những góp ý của cô là bài học,là hành trang để chúng em vững bước vào cuộc sống sau này.Qua đây chúng em xin chân trọng cảm ơn cô đã tận tình chỉ dẫn ,chỉ bảo chúng em trong quá trình hoàn thành đề bài.

**MỤC LỤC**

[**CHƯƠNG 1: KHẢO SÁT VÀ PHÁT BIỂU BÀI TOÁN** 4](#_Toc88888182)

[1.1 Mục tiêu, phạm vi đề tài 4](#_Toc88888183)

[1.2 Thu thập thông tin 5](#_Toc88888184)

[1.3 Kết quả khảo sát phỏng vấn 6](#_Toc88888185)

[**CHƯƠNG II: PHÂN TÍCH HỆ THỐNG** 23](#_Toc88888186)

[2.1 Sơ đồ ngữ cảnh 23](#_Toc88888187)

[2.2 Sơ đồ chức năng 24](#_Toc88888188)

[2.3 Sơ đồ luồng dữ liệu 25](#_Toc88888189)

[2.4 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 26](#_Toc88888190)

[2.5 Các thực thể của cơ sở dữ liệu 31](#_Toc88888191)

[2.6 Sơ đồ ERD 36](#_Toc88888192)

[2.7 Chuẩn hóa dữ liệu 37](#_Toc88888193)

[2.8 Sơ đồ RDM chuẩn hóa 38](#_Toc88888194)

[**CHƯƠNG 3: XÂY DỰNG HỆ THỐNG CƠ SỞ DỮ LIỆU TRÊN SQL SERVER** 39](#_Toc88888195)

[3.1 : 6 Store procedure 39](#_Toc88888196)

[3.2 : 6 Trigger 53](#_Toc88888197)

[3.3 : 8 View 57](#_Toc88888198)

[3.4 : 6 Hàm 61](#_Toc88888199)

[3.5 : 3 Kịch bản 65](#_Toc88888200)

[**CHƯƠNG 4: XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH KẾT NỐI** 67](#_Toc88888201)

[4.1 Giới thiệu 67](#_Toc88888202)

[**4.1.1 Thiết kế đầu vào** 67](#_Toc88888203)

[**4.1.2 Thiết kế đầu ra** 67](#_Toc88888204)

[4.2 Thiết kế giao diện 68](#_Toc88888205)

[**4.2.1** **Quản lý đơn hàng** 68](#_Toc88888206)

[**4.2.2** **Quản lý sản phẩm** 69](#_Toc88888207)

[**4.2.3** **Quản lý khách hàng** 72](#_Toc88888208)

[**4.2.4** **Liên hệ hỏi đáp** 74](#_Toc88888209)

[**4.2.5** **Báo cáo thống kê** 76](#_Toc88888210)

[**KẾT LUẬN** 78](#_Toc88888211)

[**BẢNG PHÂN CHIA CÔNG VIỆC** 79](#_Toc88888212)

[**TÀI LIỆU THAM KHẢO** 80](#_Toc88888213)

# **CHƯƠNG 1: KHẢO SÁT VÀ PHÁT BIỂU BÀI TOÁN**

**Tên đề tài: Quản lý sàn thương mại điện tử**

**Nơi khảo sát: Do tình hình dịch bệnh Covid 19 phức tạp nên hình thức khảo sát là trực tuyến**

## 1.1 Mục tiêu, phạm vi đề tài

**1.1.1: Mục tiêu**

Dựa vào những kiến thức đã học từ môn học Phân tích thiết kế hệ thống, bài tập lớn của chúng em lần này sẽ phân tích hệ thống cửa hàng điện thoại nhằm mục đích tạo một hệ thống thông tin quản lý cửa hàng bao gồm các chức năng:

* Quản lý đơn hàng
* Quản lý sản phẩm
* Quản lý khách hang
* Liên hệ - hỏi đáp
* Báo cáo – Thống kê

**1.1.2: Phạm vi sơ bộ**

- Bài tập lớn thực hiện trên cơ sở phạm vi môn học Phân tích thiết kế hệ thống và

những mục tiêu nêu trên

- Bài tập lớn thực hiện dựa trên cơ sở lý thuyết để thiết kế mô hình và tổ chức dữ

liệu

- Do phạm vi và khả năng nên chúng em chỉ khảo sát và quản lý một sàn thương mại điện tử, chủ một cửa hàng kinh doanh trên sàn thương mại điện tử và người dùng.

* 1. **Thu thập thông tin**
     1. **Đối tượng khách hàng**

Mục đích: Tìm hiểu nhu cầu và mong muốn của người mua hàng

Số lượng phiếu dự kiến: 50

Ghi chú: Sử dụng phiếu đánh giá online.

* + 1. **Đối tượng: cửa hàng kinh doanh trên sàn thương mại điện tử**

Mục đích: Tìm hiểu về nghiệp vụ bán hàng

Số lượng phiếu dự kiến: 10

* + 1. **Đối tượng: Người quản lý sàn thương mại điện tử**

Mục đích: Tìm hiểu nghiệp vụ quản lý sàn thương mại điện tử

Số lượng phiếu dự kiến: 10

*-Lấy mẫu*

Các mẫu dự kiến :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên mẫu | Số lượng lấy | Ghi chú |
| 1 | Phiếu khảo sát khách hàng | 5 | Online |
| 2 | Phiếu khảo sát chủ shop | 3 | Online |
| 3 | Phiếu khảo sát quản lý | 3 | Online |

## Kết quả khảo sát phỏng vấn

**1.3.1Phiếu phỏng vấn**

**1.3.1.1 Đối tượng người quản lý sàn thương mại điện tử**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kế hoạch phỏng vấn** | |
| **Người được hỏi: Đinh Thị Thanh Tâm** | **Người phỏng vấn:** Nguyễn Quang Phúc |
| **Địa điểm:** Online qua Zoom | **Thời gian bắt đầu:** 14h  **Thời gian kết thúc:** 15h |
| **Đối tượng được hỏi:** Phòng quản lý  **Cần thu thập dữ liệu:** Quá trình quản lý các dịch vụ và chủ cửa hàng trong sàn TMĐT.  **Cần thỏa thuận:** | **Các yêu cầu được hỏi:** Vai trò, trình độ và kinh nghiệm của người được hỏi |
| **Chương trình:**   * Giới thiệu * Tổng quan về kế hoạch * Tổng quan về phỏng vấn(Các chủ đề đã đề cập) * Chủ đề 1: Hỏi và trả lời * Chủ đề 2: Hỏi và trả lời * Tổng hợp các nội dung chính đã hỏi được * Khảo sát ý kiến người được hỏi * Kết thúc | **Ước lượng thời gian**   1. phút 2. phút   2 phút  20 phút  20 phút  2 phút  2 phút  1 phút |
| (**Thời gian dự tính: 50 phút)** | |

.

|  |  |
| --- | --- |
| **Phiếu phỏng vấn** | |
| **Dự án(bài toán):** Quản lý các vấn đề trong sàn TMĐT | **Tiểu dự án:** Quản lý các dịch vụ và chủ cửa hàng trong sàn |
| **Người được hỏi:** Đinh Thị Thanh Tâm :quản lý của sàn thương mại điện tử | **Ngày:** 1/10/2021  **Người hỏi: Nguyễn Quang Phúc** |
| **Câu hỏi** | **Ghi chú** |
| **Câu 1:** Khi nhận được hàng, khách hàng  muốn đánh giá có được không? Nếu có thì phần đánh giá đấy gồm những thông tin gì? | **Trả lời:** Khi khách hàng nhận được hàng,người dung có thể đánh gía được . Khách hàng có thể đánh giá bằng sự hài long thông qua mấy sao và đoạn văn ngắn |
| **Câu 2:** Khi mua hàng trên sàn thương mại điện tử, nhiều người đều quan tâm đến các khuyến mại , thì khuyến mãi có những thông tin gì ? | **Trả lời:** Khuyến mại của bên mình gồm các thông tin như : Hạn sử dụng, tên khuyến mãi , chi tiết khuyến mãi, điều kiện  **Ghi chú:** |
| **Câu 3:** Các chương trình khuyến mãi có được diễn ra thường xuyên không ? | **Trả lời:** Các chương trình khuyến mãi diễn ra thường xuyên. Hàng tháng còn có các chương trình khuyến mãi lớn vào các ngày mà trùng với tháng.  **Ghi chú:** |
| **Câu 4:** Sàn có cho kinh doanh tất cả loại mặt hàng không? | **Trả lời:** Sàn kinh doanh tất cả các mặt hàng.  **Ghi chú:** |
| **Câu 5:** Khi 1 chủ cửa hàng muốn được bán hàng trên sàn TMĐT, mình sẽ yêu cầu những thông tin gì từ người ta và quản lý người ta như thế nào? | **Trả lời:** Khi người muốn bán hàng trên sàn thương mại điện tử , bên mình sẽ yêu cầu các thông tin như : thông tin shop, thông tin của chủ shop, mặt hang kinh doanh,…  **Ghi chú:** |
| **Câu 6:** Sàn TMĐT có những hình thức thanh toán nào? | **Trả lời:** Sàn có 2 hình thức thanh toán:   * Thanh toán trực tiếp khi nhận hàng bằng tiền mặt * Thanh toán luôn khi đặt hàng : Thẻ tín dụng, ví điện tử, …..   **Ghi chú:** |
| **Câu 7:** Sàn đã liên kết với các đối tác vận chuyển nào? Có những hình thức vận chuyển nào? Nếu chủ cửa hàng muốn quản lý chuyện vận chuyển có được không? | **Trả lời:** Sàn liên kết với nhiều đối tác vận chuyển như: Giao hàng tiết kiệm, Viettelpost, Ahamove, .. |
| Câu 8: Sau khi đặt hàng , người mua có thể theo dõi xem đơn hàng của mình đang ở tình trạng như nào không? Nếu có thì sẽ hiển thị những nội dung gì? | **Trả lời:** Sau khi đặt hàng, người dùng có thể theo dõi đơn hàng được. Khách hàng có thể biết hàng của mình đang ở đâu, đã được giao hay chưa, thời gian dự kiến giao ,…  **Ghi chú:** |

* + - 1. **Đối tượng người bán hàng trên sàn thương mại điện tử**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kế hoạch phỏng vấn** | |
| **Người được hỏi:** Nguyễn Thị Mai | **Người phỏng vấn:** Nguyễn Quang Phúc |
| **Địa điểm:** Zoom | **Thời gian bắt đầu: 20h**  **Thời gian kết thúc: 21h** |
| **Đối tượng được hỏi:** Người bán hàng trong sàn TMĐT  **Cần thu thập dữ liệu:** Quá trình quản lý các sản phẩm trong sàn TMĐT.  **Cần thỏa thuận:** | **Các yêu cầu được hỏi:** Vai trò, trình độ và kinh nghiệm của người được hỏi |
| **Chương trình:**   * Giới thiệu * Tổng quan về kế hoạch * Tổng quan về phỏng vấn(Các chủ đề đã đề cập) * Chủ đề 1: Hỏi và trả lời * Chủ đề 2: Hỏi và trả lời * Tổng hợp các nội dung chính đã hỏi được * Khảo sát ý kiến người được hỏi * Kết thúc | **Ước lượng thời gian**   1. phút 2. phút   2 phút  20 phút  20 phút  2 phút  2 phút  1 phút |
| (**Thời gian dự tính: 50 phút)** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Phiếu phỏng vấn** | |
| **Dự án(bài toán):** Quản lý 1 cửa hàng trong sàn TMDT | **Tiểu dự án:** Quản lý sản phẩm |
| **Người được hỏi:** Nguyễn Thị Mai | **Ngày:** 1/10/2021  **Người hỏi:** Nguyễn Quang Phúc |
| **Câu hỏi** | **Ghi chú** |
| **Câu 1:** Sản phẩm của bạn có thể trùng với cửa hàng khác vậy tại sao khách hàng phải mua của bạn? | **Trả lời:** Sản phẩm bên tôi tuy trùng nhưng sản phẩm của bên mình giá cả cạnh tranh được cũng như có nhiều chương trình khuyến mãi dành cho người tiêu dùng.  **Ghi chú:** |
| **Câu 2:** Khi khách hàng phản hồi sản phẩm không như ý bạn xử lý như nào? | **Trả lời:** Khi khách hàng phản hồi về sản phẩm sản phẩm, bên mình sẽ phản hồi lại đánh giá của khách hàng, tiếp thu những phản hồi và khắc phục những điều chưa hài lòng của khách hàng.  **Ghi chú:** |
| **Câu 3:** Thông tin của cửa hàng đã chính xác chưa ? | **Trả lời:** Thông tin của cửa hàng đã chính xác.  **Ghi chú:** |
| **Câu 4:** Độ uy tín của của hàng có tốt không ? | **Trả lời:** Độ uy tín của cửa hàng cao, được đánh giá tốt trên sàn thương mại điện tử  **Ghi chú:** |
| **Câu 5:** giá sản phẩm có đắt hơn khi mua trực tiếp không? | **Trả lời:** giá sản phẩm sẽ rẻ hơn hoặc có thể bằng khi mua trực tiếp. Nhưng người dung sẽ không phải đến tận cửa hàng để mua mà chỉ cần ngồi ở nhà cũng có thể mua được hàng.  **Ghi chú:** |
| **Câu 6:** Thông tin của sản phẩm đã chính xác chưa? Và những sản phẩm được hiển thị những thông tin gì ? | **Trả lời:** Các sản phẩm của cửa hàng đã chính xác. Sản phẩm được hiển thị các thông tin như : Tên sản phẩm, mã sản phẩm, màu sắc, kích thước, tác dụng,…  **Ghi chú:** |
| **Câu 7 :** Khi khách hàng mua sản phẩm, shop có chế độ đảm bảo mua hàng cho khách không? Nếu có thì sẽ được thực hiện như nào ? | **Trả lời:** Tùy vào sản phẩm mà bên mình sẽ có chế độ đảm bảo mua hàng cho khách.  Khi sản phẩm sau khi khách nhận được hàng, trong thời gian cho phép nếu xảy ra lỗi do nhà sản xuất bên mình có chính sách đổi mới lại sản phẩm cho khách hàng.  **Ghi chú:** |
| **Câu 8 :** Shop có tạo ra các mã giảm giá hay chương trình khuyến mãi cho khách hàng không ? Và các mã giảm giá hay chương trình khuyến mãi sẽ có những thông tin gì? | **Trả lời:** Shop mình có các mã giảm giá cho người tiêu dung. Các mã giảm giá sẽ có các thông tin như: điều kiện áp dụng, mã , tên khuyễn mãi , nội dung khuyến mãi , thời hạn áp dụng |
| **Câu 9:** Sau khi khách đặt mua sản phẩm , bên bạn xử lý và đóng gói đơn hàng như nào ? | **Trả lời:** Khi bên mình nhận được đơn hàng , bên mình sẽ in đơn hàng ra, rồi lấy sản phẩm đóng cho khách theo đơn và cuối cùng sẽ gửi đơn hàng cho nhà vận chuyển mà khách hàng yêu cầu.  **Ghi chú:** |

* + - 1. **Đối tượng khách hàng**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kế hoạch phỏng vấn** | |
| **Người được hỏi:** Dương Mỹ Linh | **Người phỏng vấn:** Nguyễn Trọng  Thuận |
| **Địa điểm:** online qua Zoom | **Thời gian bắt đầu:** 14h  **Thời gian kết thúc:** 15h |
| **Đối tượng được hỏi:** Khách hàng  **Cần thu thập dữ liệu:** Nhu cầu của khách hàng đối với sàn TMĐT và những ý kiến đóng góp.  **Cần thỏa thuận:** | **Các yêu cầu được hỏi:** Vai trò và kinh nghiệm của người được hỏi |
| **Chương trình:**   * Giới thiệu * Tổng quan về kế hoạch * Tổng quan về phỏng vấn(Các chủ đề đã đề cập) * Chủ đề 1: Hỏi và trả lời * Chủ đề 2: Hỏi và trả lời * Tổng hợp các nội dung chính đã hỏi được * Khảo sát ý kiến người được hỏi   Kết thúc | **Ước lượng thời gian**   1. phút 2. phút   2 phút  20 phút  20 phút  2 phút  2 phút  1 phút |
| **(Thời gian dự tính: 50 phút)** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Phiếu phỏng vấn** | |
| **Dự án(bài toán):** Phản hồi của khách hàng về sàn TMĐT | **Tiểu dự án:** Nhu cầu của khách hàng và những ý kiến đóng góp |
| **Người được hỏi: Dương Mỹ Linh** | **Ngày: 25/9/2021**  **Người hỏi:**Nguyễn Trọng Thuận |
| **Câu hỏi** | **Ghi chú** |
| **Câu 1:** Bạn mua sắm ở các sàn thương mại điện tử nào? | **Trả lời:** Shopee  Lazada  sendo  Tiki |
| **Câu 2:** Các sàn thương mại điện tử có cho kinh doanh tất cả loại mặt hàng không? | **Trả lời:** Có  **Ghi chú:** |
| **Câu 3:** Bạn thường mua sắm hàng hóa/ dịch vụ nào trên mạng? | **Trả lời:**  Thực phẩm  Thiết bị gia dụng  Đồ công nghệ điện tử  Quần áo, giày dép và mỹ phẩm Sách, văn phòng phẩm và quà tặng  Vé xem phim, ca nhạc  **Ghi chú:** |
| **Câu 4:** Khi bạn mua sắm các dịch vụ bạn quan tâm những thông tin gì của cách dịch vụ đấy | **Trả lời:**  Giá cả  Khuyến mãi  Thông tin chi tiết của sản phẩm Các đánh giá về sản phẩm  **Ghi chú:** |
| **Câu 5:** Khi mua hàng trên sàn thương mại điện tử, nhiều người đều quan tâm đến các khuyến mại , thì khuyến mãi có những thông tin gì ? | **Trả lời:**  Mã giảm giá  Tên mã giảm giá  Nội dung mã giảm giá  Điều kiện áp dụng mã giảm giá  **Ghi chú:** |
| **Câu 6:** Thông thường bạn thanh toán các sản phẩm/dịch vụ đặt hàng qua mạng bằng hình thức nào | **Trả lời:**  Ví điện tử  Thẻ thanh toán Ghi chú: |
| **Câu 7:** Có những phương thức vận chuyển hàng nào | **Trả lời**: Hỏa tốc, tiết kiệm , nhanh  **Ghi chú:** |
| **Câu 8:** Sau khi nhận được hàng, bạn đánh giá những sản phẩm bạn mua trên sàn không? Nếu có thì những nội dung bạn đánh giá là gì | **Trả lời:** chất lượng dịch vụ **Ghi chú:** |
| **Câu 9:** Bạn có hài lòng khi mua sắm trên các sàn thương mại điện tử không | **Trả lời:**Có  **Ghi chú:** |
| **Câu 10:** Những yếu tố bạn quan tâm khi mua sắm trực tuyến trên sàn thương mại điện tử | **Trả lời:** Giá cả, thương hiệu, uy tín người bán, cách thức đặt hàng  **Ghi chú:** |
| **Câu 11:** Bạn thấy việc mua sắm trực tuyến ở các sàn thương mại điện tử đang gặp những trở ngại gì | **Trả lời:** Lo ngại thông tin cá nhân bị  lộ  **Ghi chú:** |
| **Câu 12:** Dịch vụ sử dụng có tốt không? Trong quá trình sử dụng có vấn đề gì không? | **Trả lời:** Dịch vụ tạm thời ổn. Tôi thấy không có vấn đề.  **Ghi chú:** |
| **Câu 13:** Có điều gì khác mà anh chị muốn sàn ghi nhận từ trải nghiệm thực tế? | **Trả lời:** Không có  **Ghi chú:** |
| **Câu 14:** Sàn thương mại có rất nhiều sản phẩm và cửa hàng. Vậy những sản phẩm và cửa hàng như thế nào dễ thu hút bạn hơn? | **Trả lời:** Gian hàng chính hãng và có cửa hàng phân phối chính thức tại Hà Nội**.**  **Ghi chú:** |
| **Câu 15:** Các hình thức thanh toán đã hợp lý chưa? | **Trả lời:** Hợp lý  **Ghi chú:** |
| **Câu 16:** Anh chị có muốn đóng góp ý kiến gì để cải thiện dịch vụ không? | **Trả lời:**Không  **Ghi chú:** |

* + 1. **Phiếu khảo sát**
    - **Khảo sát khách hàng**

**I.PHẦN THÔNG TIN**

1. Họ tên: ………………………………………………………….

2. Giới tính: Nam/Nữ

3. Tuổi: ……………………………………………………………

4. Email: …………………………………………………………..

**II. PHẦN CÂU HỎI**

**Câu 1 :** Số lần mua hàng trên mạng: ….. lần

**Câu 2:** Bạn mua sắm ở các sàn thương mại điện tử nào?

* + *Shoppe*
  + *Sendo*
  + *Tiki*
  + *Lazada*
  + *Khác:……………………………….*

**Câu 3**: Bạn mua sản phẩm gì trên sàn thương mại điện tử?

* + *Thiết bị công nghệ*
  + *Thiết gia dụng*
  + *Thực phẩm*
  + *Quần áo, giày dép*
  + *Sách, văn phòng phẩm, quà tặng*
  + *Vé xem phim, ca nhạc*
  + *Khác: ………………………………..*

**Câu 4**: Bạn thấy chất lượng các sản phẩm trên sàn thương mại điện tử như thế nào?

* + *Rất tốt*
  + *Tốt*
  + *Khá*
  + *Tệ*

**Câu 5:** Bạn có hài long với số tiền mình bỏ ra để mua sản phẩm trên sàn thương mại điện tử không?

* + *Rất hài long*
  + *Hài long*
  + *Bình thường*
  + *Không hài long*
  + *Ý kiến khác : ………………………..*

**Câu 6**: Bạn thấy giao diện sử dụng của các sàn thương mại điện tử có dễ thao tác không ?

* + *Dễ thao tác*
  + *Bình thường*
  + *Khó thao tác*

**Câu 7**: Bạn thấy các chương trình khuyến mãi của các sàn thương mại điện tử như thế nào?

* + *Rất tốt*
  + *Tốt*
  + *Ít khuyến mãi*
  + *Ý kiến khác:………………………………….*

**Câu 8**: Bạn có muốn quay lại mua các sản phẩm trên sàn thương mại điện tử nữa không ?

* + *Chắc chắn có*
  + *Có thể sẽ quay lại*
  + *Có thể không*
  + *Chắc chắn không*

**Câu 9**: Bạn có sẵn sàng giới thiệu người quen mua hàng trên sàn thương mại điện tử không ?

* + *Có*
  + *Không*
  + *Ý kiến khác ; …………………………………….*

Câu 10 : Bạn có góp ý gì cho chúng tôi không ?

* + - : **Phiếu khảo sát nhân viên tại các cửa hàng**

**I.PHẦN THÔNG TIN**

1. Họ tên: ………………………………………………………….

2. Giới tính: Nam/Nữ

3. Tuổi: ……………………………………………………………

4. Email: …………………………………………………………..

**II. PHẦN CÂU HỎI**

**Câu 1**: Độ tuổi của anh/ chị

* + *Từ 18 – 25 tuổi*
  + *Từ 25 – 30 tuổi*
  + *Từ 31 – 35 tuổi*
  + *Từ 35 tuổi trở lên*

**Câu 2**: Anh/ Chị đang làm bộ phận nào tại cửa hàng?

* + *Quản lý cửa hàng*
  + *Nhân viên bán hàng*
  + *Nhân viên kỹ thuật*
  + *Kế toán*

**Câu 3**: Anh/ Chị có thâm niên làm việc bao lâu tại cửa hàng?

* + *Dưới 6 tháng*
  + *Từ 6 tháng đến 1 năm*
  + *1 năm đến 2 năm*
  + *Từ 2 năm trở lên*

**Câu 4**: Anh/ Chị có cơ hội phát triển bản thân không?

* + *Có*
  + *Không*

**Câu 5**: Theo anh chị cửa hàng đã đáp ứng nhu cầu của việc kinh doanh trên các sàn thương mại điện tử chưa?

* + *Rất tốt*
  + *Tốt*
  + *Chưa tốt*
  + *Tệ*
  + *Rất tệ*

**Câu 6**: Khi kinh doan trên sàn thương mại điện tử , cửa hàng anh / chị có chương trình khuyến mãi hay mã giảm giá không ?

* + *Có*
  + *Không*
  + *Ý kiến khác : ………………………………….*

**Câu 7**: Các chương trình khuyến mãi hay mã giảm giá của cửa hàng có phù hợp cho người tiêu dung không

* + *Có*
  + *Không*
  + *Ý kiến khác : ………………………………….*

**Câu 8:** Anh chị có thấy được lợi ích của các chương trình khuyến mãi hay mã giảm giá không?

* + *Tăng khả năng tiếp cận khách hàng*
  + *Tăng doanh số, lợi nhuận*
  + *Tăng khả năng nhãn hiệu cửa hàng*

**Câu 9:** Anh chị có có ý kiến gì để cửa hàng kinh doanh trên sàn thương mại điện tử ngày một tốt hơn không?

**…**…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

* + - **Phiếu hỏi khảo sát chất lượng dịch vụ**

**I.PHẦN THÔNG TIN**

1. Họ tên: ………………………………………………………….

2. Giới tính: Nam/Nữ

3. Tuổi: ……………………………………………………………

4. Email: …………………………………………………………..

**II. PHẦN CÂU HỎI**

**Câu 1**: Độ tuổi của anh/ chị

* + *Từ 18 – 25 tuổi*
  + *Từ 25 – 30 tuổi*
  + *Từ 31 – 35 tuổi*
  + *Từ 35 tuổi trở lên*

**Câu 2:** Tại sao quý khách lại chọn mua những sản phẩm trên sàn thương mại điện tử

* + *Mặt hàng đa dạng*
  + *Giá cả hợp lý*
  + *Giao hàng thuận tiện*
  + *Ý kiến khác: …………………………………………………..*

**Câu 3**: Quý khách cảm thấy hài lòng về chất lượng sản phẩm trên sàn không?

* + *Hài long*
  + *Không hài long*
  + *Khác: ……………………………………………………………*

**Câu 4:** Qúy khách thấy chính sách bảo hành , đổi trả của sàn thương mại điện tử không ?

* + *Rất tốt*
  + *Tốt*
  + *Bình thường*
  + *Kém*
  + *Khác:………………………………………………………………..*

**Câu 5**: Theo quý khách giao diện sử dụng có dễ không?

* + *Rất dễ*
  + *Dễ*
  + *Bình thường*
  + *Khó*

**Câu 6**: Qúy khách được giải quyết khiếu nại như nào?

* + *Nhanh chóng, hài long*
  + *Chậm trễ, không hài long*
  + *Cửa hàng trên sàn thương mại điện tử không giải quyết*
  + *Khác: ………………………………………………………….*

**Câu 7**: Đánh giá dịch vụ của sàn thương mại điện tử như nào?

* + *Rất hài long*
  + *Hài long*
  + *Không hài long*
  + *Rất*
  + *Khác*
* Mẫu hóa đơn

A piece of paper with writing on it

Description automatically generated with medium confidence

* + 1. **Phát biểu bài toán**
    - **Khảo sát**

Là người trẻ trưởng thành trong thời đại cách mạng công nghệ, mỗi ngày

hít thở bầu khí quyển mang tên Internet. Cũng bởi thế, khi mua sắm online xuất

hiện rất nhiều bạn trẻ là những người tiếp cận sớm nhất với hình thức này. Mạng internet toàn cầu mở rộng trên khắp mọi nơi vì vậy bạn có thể mua sắm tại các tỉnh thành khác, thậm chí mua hàng ở nước ngoài mà không phải bước chân ra khỏi cửa. Mua hàng qua mạng có rất nhiều lợi thế khi chỉ cần một chiếc máy tính nối mạng internet, khách hàng chỉ việc ngồi một chỗ mà có thể mua sắm khắp thế giới.

Do sự mở rộng về quy mô bán hàng của các shop cũng như do tình hình dịch bệnh phức tạp có ý định phục vụ cho khách hàng ở xa không có điều kiện đến mua trực tiếp.

* + - **Đánh giá thực trạng**

Để xây dựng một sàn thương mại điện tử cần giải quyết các vấn đề như

- Quản lý đơn hàng

- Quản lý sản phẩm

- Quản lý khách hang

- Liên hệ - hỏi đáp

- Báo cáo – Thống kê

Do vậy mà chúng ta cần tìm ra những giải pháp hỗ trợ cho việc kinh doanh

của mình một cách thuận tiện và hiệu quả .

* + - **Giải pháp khắc phục**

Việc xây dựng hệ thống thông tin sàn thương mại điện tử là hết sức cần thiết. Hệ thống áp dụng các kiến thức cơ bản về cơ sở dữ liệu để phân tích

thiết kế hệ thống trong cửa hàng để xây dựng chương trình quản lý một cách tự động, thực hiện công việc bằng máy tính có thể thay thế một phần công việc cho con người.

# **CHƯƠNG II: PHÂN TÍCH HỆ THỐNG**

## 2.1 Sơ đồ ngữ cảnh

Diagram

Description automatically generated

## 2.2 Sơ đồ chức năng

Diagram

Description automatically generated

## 2.3 Sơ đồ luồng dữ liệu

Diagram, engineering drawing

Description automatically generated

## 2.4 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1

**2.4.1 Quản lý đơn hàng**

Diagram

Description automatically generated

**2.4.2. Quản lý sản phẩm**

**Diagram

Description automatically generated**

**2.4.3. Quản lý khách hàng**

**Diagram

Description automatically generated**

* + 1. **Liên hệ hỏi đáp**

**Diagram

Description automatically generated**

* + 1. **Báo cáo thống kê**

**Diagram

Description automatically generated**

## 2.5 Các thực thể của cơ sở dữ liệu

**2.5.1 Thực thể Anh**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaAnh | bigint |  | Mã ảnh |
| 2 | DuongDan | nvarchar | max | Đường dẫn |
| 3 | LoaiAnh | bigint |  | Loại ảnh |
| 4 | MaDoiTuong | bigint |  | Mã đối tượng |

**2.5.2 Thực thể ChiTietHoaDon**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaCTHD | bigint |  | Mã chi tiết hóa đơn |
| 2 | MaHD | bigint |  | Mã hóa đơn |
| 3 | MaCTSP | bigint |  | Mã chi tiết sản phẩm |
| 4 | SoLuong | int |  | Số lượng |

**2.5.3 Thực thể ChiTietSanPham**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaCTSP | bigint |  | Mã chi tiết sản phẩm |
| 2 | MaSP | bigint |  | Mã sản phẩm |
| 3 | MauSac | nvarchar | 255 | Màu sắc |
| 4 | Size | nvarchar | 255 | Kích thước |
| 5 | Gia | decimal | (18, 2) | giá |

**2.5.4 Thực thể DanhGia**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaDanhGia | bigint |  | Mã đánh giá |
| 2 | KieuDanhGia | bigint |  | Kiểu đánh giá |
| 3 | NoiDung | nvarchar | 10 | Nội dung đánh giá |
| 4 | MucDo | decimal | (18, 0) | Mức độ |
| 5 | MaDoiTuong | bigint |  | Mã đối tượng |
| 6 | LoaiDoiTuong | bigint |  | Loại đối tượng |
| 7 | ThoiGianTao | date |  | Thời gian tạo |
| 8 | MaUser | bigint |  | Mã user |

**2.5.5 Thực thể DonViGiaoHang**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaDonVi | bigint |  | Mã đơn vị giao hàng |
| 2 | TenDonVi | nvarchar | MAX | Tên đơn vị giao hàng |
| 3 | DiaChi | nvarchar | MAX | Địa chỉ |
| 4 | SDT | nvarchar | 50 | Số điện thoại |
| 5 | DanhGia | decimal | (18, 2) | Đánh giá |

**2.5.6 Thực thể HinhThucGiaoHang**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaHT | bigint |  | Mã hình thức giao hàng |
| 2 | TenHinhThuc | nvarchar | 255 | Tên hình thức giao hàng |
| 3 | MaDonVi | bigint |  | Mã đơn vị giao hàng |
| 4 | MoTa | nvarchar | MAX | Mô tả |
| 5 | Phi | decimal | (18, 0) | Phí |

**2.5.7 Thực thể HoaDon**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaHD | bigint |  | Mã hóa đơn |
| 2 | MaHT | bigint |  | Mã hình thức giao hàng |
| 3 | MaKH | bigint |  | Mã khách hàng |
| 4 | ThoigianTao | datetime |  | Thời gian tạo đơn hàng |
| 5 | SDT | nvarchar | 50 | Số điện thoại |
| 6 | HoTenNguoiNhan | nvarchar | MAX | Học tên người nhận hàng |
| 7 | DiaChi | nvarchar | MAX | Địa chỉ |
| 8 | ThuHo | bit |  | Thu hộ |
| 9 | TongTien | decimal | (18, 0) | Tổng tiền |
| 10 | Huy | bit |  | Hủy |

**2.5.8 Thực thể khuyến mãi**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaKM | bigint |  | Mã khuyến mãi |
| 2 | HinhThuc | bigint |  | Hình thức |
| 3 | ToiThieu | decimal | (18, 2) | Tối thiểu |
| 4 | ToiDa | decimal | (18, 2) | Tối đa |
| 5 | KM | decimal | (18, 2) | Khuyễn mãi |

**2.5.9 Thực thể LoaiSP**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaLoaiSP | bigint |  | Mã loại sản phẩm |
| 2 | MaLoai | bigint |  | Mã loại |
| 3 | MaSP | bigint |  | Mã sản phẩm |

**2.5.10 Thực thể MasterData**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | Id | bigint |  | Id |
| 2 | Name | nvarchar | 255 | Tên |
| 3 | GroupId | bigint |  | GroupID |

**2.5.11 Thực thể phân loại**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaLoai | bigint |  | Mã loại |
| 2 | TenLoai | nvarchar | 255 | Tên loại |

**2.5.12 Thực thể Role**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaRole | bigint |  | Mã role |
| 2 | TenRole | nvarchar | MAX | Tên role |

**2.5.13 Thực thể SanPham**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaSP | bigint |  | Mã sản phẩm |
| 2 | TenSP | nvarchar | MAX | Tên sản phẩm |
| 3 | MoTa | nvarchar | MAX | Mô tả |
| 4 | MaShop | bigint |  | Mã shop |
| 5 | GiaTB | decimal |  | Gía |
| 6 | SoLuong | int |  | Số lượng |
| 7 | DanhGia | decimal | (18, 0) | Đánh giá |

**2.5.14 Thực thể SanPham\_KhuyenMai**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MASP\_KM | bigint |  | Mã sản phẩm khuyến mãi |
| 2 | MaSP | bigint |  | Mã sản phẩm |
| 3 | MaKM | bigint |  | Mã khuyến mãi |

**2.5.15 Thực thể Shop**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaShop | bigint |  | Mã shop |
| 2 | TenShop | nvarchar | MAX | Tên shop |
| 3 | SDT | nvarchar | 50 | Số điện thoại |
| 4 | DiaChi | nvarchar | MAX | Địa chỉ |
| 5 | DanhGia | decimal | (18, 0) | Đánh giá |

**2.5.16 Thực thể TrangThaiDonHang**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaTrangThai | bigint |  | Mã trạng thái |
| 2 | MaHD | bigint |  | Mã hóa đơn |
| 3 | ThoiGian | datetime |  | Thời gian |
| 4 | TrangThai | bigint |  | Trạng thái |
| 5 | MoTa | nvarchar | Max | Mô tả |

**2.5.17 Thực thể User**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaUser | bigint |  | Mã user |
| 2 | HoVaTen | nvarchar | MAX | Họ và Tên |
| 3 | SDT | nvarchar | 50 | Số điện thoại |
| 4 | Email | nvarchar | 255 | email |
| 5 | Password | nvarchar | 255 | Mật khẩu |
| 6 | GioiTinh | bigint |  | Giới tính |
| 7 | DiaChi | nvarchar | MAX | Địa chỉ |
| 8 | NgaySinh | date |  | Ngày sinh |
| 9 | DanhGia | decimal | (18, 0) | Đánh giá |

**2.5.18 Thực thể User\_KhuyenMai**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaUserKM | bigint |  | Mã user khuyến mãi |
| 2 | MaUser | bigint |  | Mã user |
| 3 | MaKM | bigint |  | Mã khuyến mãi |

**2.5.19 Thực thể UserShop**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaUserShop | bigint |  | Mã user shop |
| 2 | MaUser | bigint |  | Mã user |
| 3 | MaShop | bigint |  | Mã shop |

**2.5.20 Thực thể UserShopRole**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích thước | Ghi chú |
| 1 | MaUserShopRole | bigint |  | Mã user shop role |
| 2 | MaRole | bigint |  | Mã role |
| 3 | MaUserShop | bigint |  | Mã user shop |

## 2.6 Sơ đồ ERD

**Diagram, schematic

Description automatically generated**

## 2.7 Chuẩn hóa dữ liệu

Dựa vào các bước chuẩn hóa ta có các thực thể theo chuẩn 3NF như sau:

* Ảnh (Mã ảnh,Đường dẫn,Loại ảnh,Mã đối tượng)
* Chi tiết hóa đơn (Mã chi tiết hóa đơn,,Mã hóa đơn,Mã chi tiết sản phẩm ,Số lượng)
* Chi tiết sản phẩm (Mã chi tiết sản phẩm,Mã sản phẩm,Màu sắc,Kích thước,giá)
* Đánh giá ( Mã đánh giá,Kiểu đánh giá,Nội dung đánh giá,Mức độ,Mã đối tượng,Loại đối tượng,Thời gian tạo,Mã user)
* Đơn vị giao hàng(Mã đơn vị giao hàng,tên đơn vị giao hàng,địa chỉ,số điện thoại,đánh giá)
* Hình thức giao hàng (Mã hình thức,tên hình thức,mã đơn vị giao hàng,mô tả, phí)
* Hóa đơn (Mã hóa đơn, mã hình thức giao hàng,mã khách hàng, thời gian tạo đơn hàng, số điện thoại, họ tên người nhận, địa chỉ, thu hộ, tổng tiền,hủy)
* Khuyến mãi (Mã khuyến mãi,hình thức, tối thiểu, tối đa, nội dung)\
* Loại sản phẩm (Mã loại sản phẩm,mã loại,mã sản phẩm)
* Master data(id,name,groupID)
* Phân loại (mã loại,tên loại)
* Role (mã role. Tên role)
* Sản phẩm (mã sản phẩm,tên sản phẩm,mô tả,mã shop,giá,số lượng,đánh giá)
* Sản phẩm khuyến mãi(mã sản phẩm khuyến mãi,mã sản phẩm,mã khuyến mãi)
* Shop (Mã shop,tên shop,số điện thoại,địa chỉ,đánh giá)
* Trạng thái đơn hàng (mã trạng thái,mã hóa đơn,thời gian,trạng thái,mô tả )
* User (mã user,họ tên,số điện thoại,email, mật khẩu,giới tính,địa chỉ,ngày sinh, đánh giá)
* User khuyến mãi (mã user khuyến mãi,mã user,mã khuyến mãi)
* User shop (mã user shop, mã user,mã shop)
* User shop role(mã user shop role, mã role, mã user shop)

## 2.8 Sơ đồ RDM chuẩn hóa

**Diagram, engineering drawing

Description automatically generated**

# **CHƯƠNG 3: XÂY DỰNG HỆ THỐNG CƠ SỞ DỮ LIỆU TRÊN SQL SERVER**

## 3.1 : 6 Store procedure

--1. Proc phân trang và tìm kiếm sản phẩm

ALTER proc [dbo].[sp\_san\_pham\_get\_pagging]

@BaseParam BasicParamType READONLY,

@TotalRecord int output,

@ResCode varchar(4) output,

@ResDes nvarchar(MAX) output

as

begin

declare @PageSize bigint,

@PageNumber bigint,

@Filter nvarchar(max),

@OrderBy nvarchar(max)

if exists (select 1 from @BaseParam)

begin

select @PageSize = PageSize,

@PageNumber = PageNumber,

@Filter = Filter,

@OrderBy = 'Order by ' + iif(isnull(OrderBy, '')='', 'SP.MaSP desc', OrderBy)

from @BaseParam

end

begin try

declare @sql nvarchar(max) = N'

select distinct SP.\*, TenShop, DiaChi

from SanPham SP join Shop S on SP.MaShop = S.MaShop

join LoaiSP LSP on SP.MaSP = LSP.MaSP

where 1 = 1 ' + @Filter + ' ' + @OrderBy

+' OFFSET @PageSize\*(@PageNumber - 1) ROWS

FETCH NEXT @PageSize ROWS ONLY

select @TotalRecord = COUNT(distinct SP.MaSP)

from SanPham SP join Shop S on SP.MaShop = S.MaShop

join LoaiSP LSP on SP.MaSP = LSP.MaSP

where 1 = 1 ' + @Filter

declare @params nvarchar(max) = '@PageNumber INT, @PageSize INT, @TotalRecord INT OUTPUT'

--select @sql

exec sp\_executesql @sql, @params, @PageNumber, @PageSize, @TotalRecord OUTPUT

--select @TotalRecord

set @ResCode = '00'

set @ResDes = 'Sucess'

end try

begin catch

declare @ErrorNum int,

@ErrorMsg varchar(200),

@ErrorProc varchar(50),

@SessionId int,

@AddlInfo varchar(max)

set @ErrorNum = error\_number()

set @ErrorMsg = error\_message()

set @ErrorProc = error\_procedure()

select @ErrorNum, @ErrorMsg, @ErrorProc

end catch

end

--2. Proc Thêm sửa xóa sản phẩm

CREATE proc [dbo].[sp\_san\_pham\_save]

@SanPham SanPhamType READONLY,

@Anh AnhType READONLY,

@CTSP ChiTietSanPhamType READONLY,

@LoaiSP LoaiSPType READONLY,

@IsDeleted bit,

@ResCode VARCHAR(10) OUTPUT,

@ResDes NVARCHAR(MAX) OUTPUT

as

begin tran

begin try

declare @Id bigint

if exists (select 1 from @SanPham)

BEGIN

if @IsDeleted = 0

BEGIN

---Insert---

if exists (select 1 from @SanPham where MaSP = 0)

BEGIN

INSERT INTO SanPham(TenSP, MoTa, SoLuong, MaShop, GiaTB, DanhGia)

select TenSP, MoTa, 0, MaShop, 0, 0

from @SanPham

set @Id = SCOPE\_IDENTITY()

INSERT into ChiTietSanPham(MaSP, MauSac, Size, Gia, SoLuong)

select @Id, MauSac, Size, Gia, SoLuong

from @CTSP

INSERT into Anh(DuongDan, LoaiAnh, MaDoiTuong)

select DuongDan, LoaiAnh, @Id

from @Anh

INSERT into LoaiSP(MaLoai, MaSP)

select MaLoai, @Id

from @LoaiSP

END

---Update---

else

BEGIN

---SanPham---

UPDATE SP

set

SP.TenSP = S.TenSP,

SP.MoTa = S.MoTa,

SP.SoLuong = S.SoLuong,

SP.MaShop = S.MaShop,

@Id = SP.MaSP

from SanPham SP join @SanPham S on SP.MaSP = S.MaSP

---ChiTietSP---

INSERT into ChiTietSanPham(MaSP, SoLuong, MauSac, Size, Gia)

select @Id, SoLuong, MauSac, Size, Gia

from @CTSP

where MaCTSP = 0

Delete from ChiTietSanPham

where exists (select 1 from @CTSP CT where IsDeleted = 1 and CT.MaCTSP = ChiTietSanPham.MaCTSP)

UPDATE CTSP

set

CTSP.MaSP = CT.MaSP,

CTSP.SoLuong = CT.SoLuong,

CTSP.MauSac = CT.MauSac,

CTSP.Size = CT.Size,

CTSP.Gia = CT.Gia

from ChiTietSanPham CTSP join @CTSP CT on CTSP.MaCTSP = CT.MaCTSP

where CT.IsDeleted = 0

---Anh---

INSERT into Anh(DuongDan, LoaiAnh, MaDoiTuong)

select DuongDan, LoaiAnh, @Id

from @Anh

where MaAnh = 0

Delete from Anh

where exists (select 1 from @Anh A where IsDeleted = 1 and A.MaAnh = Anh.MaAnh)

---LoaiSP---

INSERT into LoaiSP(MaLoai, MaSP)

select MaLoai, @Id

from @LoaiSP

where MaLoaiSP = 0

Delete from LoaiSP

where exists (select 1 from @LoaiSP LSP where IsDeleted = 1 and LSP.MaLoaiSP = LoaiSP.MaLoaiSP)

UPDATE LSP

set

LSP.MaSP = L.MaSP,

LSP.MaLoai = L.MaLoai

from LoaiSP LSP join @LoaiSP L on LSP.MaLoaiSP = L.MaLoaiSP

where L.IsDeleted = 0

END

END

---Delete---

ELSE

BEGIN

Delete from SanPham

where exists (select 1 from @SanPham SP where SP.MaSP = SanPham.MaSP)

END

END

set @ResCode = '00'

set @ResDes = 'Success'

commit tran

end try

begin catch

declare @ErrorNum int,

@ErrorMsg varchar(200),

@ErrorProc varchar(50),

@SessionId int,

@AddlInfo varchar(max)

set @ErrorNum = error\_number()

set @ErrorMsg = error\_message()

set @ErrorProc = error\_procedure()

raiserror(@ErrorMsg, 16, 1)

select @ErrorNum, @ErrorMsg, @ErrorProc

rollback tran

end catch

go

--3. Proc thêm sửa xóa đánh giá

CREATE proc [dbo].[sp\_danh\_gia\_save]

@DanhGia DanhGiaType READONLY,

@IsDeleted bit,

@ResCode VARCHAR(10) OUTPUT,

@ResDes NVARCHAR(MAX) OUTPUT

as

begin tran

begin try

declare @Id bigint

if exists (select 1 from @DanhGia)

BEGIN

if @IsDeleted = 0

BEGIN

---Insert---

if exists (select 1 from @DanhGia where MaDanhGia = 0)

BEGIN

INSERT INTO DanhGia(KieuDanhGia, NoiDung, MucDo, MaDoiTuong, LoaiDoiTuong, ThoiGianTao, MaUser)

select KieuDanhGia, NoiDung, MucDo, MaDoiTuong, LoaiDoiTuong, GETDATE(), MaUser

from @DanhGia

END

---Update---

else

BEGIN

UPDATE DG

set

DG.KieuDanhGia = D.KieuDanhGia,

DG.NoiDung = D.NoiDung,

DG.MucDo = D.MucDo,

DG.MaDoiTuong = D.MaDoiTuong,

DG.LoaiDoiTuong = D.LoaiDoiTuong,

DG.MaUser = D.MaUser

from DanhGia DG join @DanhGia D on DG.MaDanhGia = D.MaDanhGia

END

END

---Delete---

ELSE

BEGIN

Delete from DanhGia

where exists (select 1 from @DanhGia D where D.MaDanhGia = DanhGia.MaDanhGia)

END

END

set @ResCode = '00'

set @ResDes = 'Success'

commit tran

end try

begin catch

declare @ErrorNum int,

@ErrorMsg varchar(200),

@ErrorProc varchar(50),

@SessionId int,

@AddlInfo varchar(max)

set @ErrorNum = error\_number()

set @ErrorMsg = error\_message()

set @ErrorProc = error\_procedure()

raiserror(@ErrorMsg, 16, 1)

select @ErrorNum, @ErrorMsg, @ErrorProc

rollback tran

end catch

go

--4 . Proc lịch sử mua hàng của 1 user

CREATE proc [dbo].[sp\_lich\_su\_mua\_hang]

@MaUser bigint,

@ResCode VARCHAR(10) OUTPUT,

@ResDes NVARCHAR(MAX) OUTPUT

as

begin try

select \*

from HoaDon

where MaKH = @MaUser

set @ResCode = '00'

set @ResDes = 'Success'

end try

begin catch

declare @ErrorNum int,

@ErrorMsg varchar(200),

@ErrorProc varchar(50),

@SessionId int,

@AddlInfo varchar(max)

set @ErrorNum = error\_number()

set @ErrorMsg = error\_message()

set @ErrorProc = error\_procedure()

raiserror(@ErrorMsg, 16, 1)

select @ErrorNum, @ErrorMsg, @ErrorProc

end catch

go

--5. Proc thông tin của 1 đơn hàng

CREATE proc [dbo].[sp\_thong\_tin\_hoa\_don]

@MaHD bigint,

@ResCode VARCHAR(10) OUTPUT,

@ResDes NVARCHAR(MAX) OUTPUT

as

begin try

select \*

from ChiTietHoaDon

where MaHD = @MaHD

set @ResCode = '00'

set @ResDes = 'Success'

end try

begin catch

declare @ErrorNum int,

@ErrorMsg varchar(200),

@ErrorProc varchar(50),

@SessionId int,

@AddlInfo varchar(max)

set @ErrorNum = error\_number()

set @ErrorMsg = error\_message()

set @ErrorProc = error\_procedure()

raiserror(@ErrorMsg, 16, 1)

select @ErrorNum, @ErrorMsg, @ErrorProc

end catch

go

--6. Proc thêm nhân viên và phân quyền

CREATE proc [dbo].[sp\_user\_role\_shop\_add]

@MaUser bigint,

@MaShop bigint,

@MaRole bigint,

@ResCode VARCHAR(10) OUTPUT,

@ResDes NVARCHAR(MAX) OUTPUT

as

begin tran

begin try

insert into UserShop(MaUser, MaShop)

values (@MaUser, @MaShop)

declare @Id bigint = SCOPE\_IDENTITY()

insert into UserShopRole(MaUserShop, MaRole)

values(@Id, @MaRole)

set @ResCode = '00'

set @ResDes = 'Success'

commit tran

end try

begin catch

declare @ErrorNum int,

@ErrorMsg varchar(200),

@ErrorProc varchar(50),

@SessionId int,

@AddlInfo varchar(max)

set @ErrorNum = error\_number()

set @ErrorMsg = error\_message()

set @ErrorProc = error\_procedure()

raiserror(@ErrorMsg, 16, 1)

select @ErrorNum, @ErrorMsg, @ErrorProc

rollback tran

end catch

go

## 3.2 : 6 Trigger

--1. Trigger xóa sản phẩm

CREATE TRIGGER trg\_delete\_san\_pham on SanPham

Instead OF DELETE

as

begin

DELETE FROM ChiTietSanPham where exists (select 1 from deleted D where D.MaSP = ChiTietSanPham.MaSP)

DELETE FROM Anh where exists (select 1 from deleted D where D.MaSP = Anh.MaDoiTuong) and LoaiAnh = 7

DELETE FROM LoaiSP where exists (select 1 from deleted D where D.MaSP = LoaiSP.MaSP)

DELETE FROM SanPham where exists (select 1 from deleted D where D.MaSP = SanPham.MaSP)

end

go

--2. Trigger cập nhật Số lượng và giá trung bình sản phẩm khi thêm chi tiết sản phẩm mới

CREATE TRIGGER trg\_add\_chi\_tiet\_san\_pham on ChiTietSanPham

AFTER INSERT, DELETE, UPDATE

as

begin

UPDATE SP

set

SP.SoLuong = isnull(SP.SoLuong, 0)

+ isnull((select SUM(SoLuong) from inserted I where SP.MaSP = I.MaSP ), 0)

- isnull((select SUM(SoLuong) from deleted D where SP.MaSP = D.MaSP ), 0)

from SanPham SP

UPDATE SP

set

SP.GiaTB = (select AVG(Gia) from ChiTietSanPham CT where SP.MaSP = CT.MaSP )

from SanPham SP

where exists (select 1 from inserted I where SP.MaSP = I.MaSP) or exists (select 1 from deleted D where SP.MaSP = D.MaSP)

end

--3. Trigger cập nhật sao khi có người đánh giá

CREATE TRIGGER trg\_add\_danh\_gia on DanhGia

AFTER INSERT, DELETE, UPDATE

as

begin

UPDATE SP

set

SP.DanhGia = isnull((select AVG(MucDo) from DanhGia DG where SP.MaSP = DG.MaDoiTuong and DG.LoaiDoiTuong = 11), 0)

from SanPham SP

where exists (select 1 from inserted I where SP.MaSP = I.MaDoiTuong and I.LoaiDoiTuong = 11)

or exists (select 1 from deleted D where SP.MaSP = D.MaDoiTuong and D.LoaiDoiTuong = 11)

UPDATE S

set

S.DanhGia = isnull((select AVG(MucDo) from DanhGia DG where S.MaShop = DG.MaDoiTuong and DG.LoaiDoiTuong = 11), 0)

from Shop S

where exists (select 1 from inserted I where S.MaShop = I.MaDoiTuong and I.LoaiDoiTuong = 10)

or exists (select 1 from deleted D where S.MaShop = D.MaDoiTuong and D.LoaiDoiTuong = 10)

end

--4.Cập nhật tổng tiền hóa đơn

CREATE TRIGGER trg\_add\_chi\_tiet\_hoa\_don on ChiTietHoaDon

AFTER INSERT, DELETE, UPDATE

as

begin

UPDATE HD

set

HD.TongTien = isnull(HD.TongTien, 0)

+ isnull((select Count(I.SoLuong \* CTSP.Gia) from inserted I join ChiTietSanPham CTSP on CTSP.MaCTSP = I.MaCTSP where I.MaHD = HD.MaHD), 0)

- isnull((select Count(D.SoLuong \* CTSP.Gia) from deleted D join ChiTietSanPham CTSP on CTSP.MaCTSP = D.MaCTSP where D.MaHD = HD.MaHD), 0)

from HoaDon HD

end

--5. Trigger xóa Hóa Đơn

CREATE TRIGGER trg\_delete\_hoa\_don on HoaDon

INSTEAD OF DELETE

as

begin

DELETE FROM ChiTietHoaDon where exists (select 1 from deleted D where D.MaHD = ChiTietHoaDon.MaHD)

DELETE FROM HoaDon where exists (select 1 from deleted D where D.MaHD = HoaDon.MaHD)

end

--6.Trigger xóa nhân viên khỏi shop

CREATE TRIGGER trg\_delete\_user\_shop on UserShop

INSTEAD OF DELETE

as

begin

DELETE FROM UserShopRole where exists (select 1 from deleted D where D.MaUserShop = UserShopRole.MaUserShop)

DELETE FROM UserShop where exists (select 1 from deleted D where D.MaUserShop = UserShop.MaUserShop)

end

## 3.3 : 8 View

--1. View hiện user giới tính nữ

create view vw\_user\_nu

as

select \*

from Users

where GioiTinh = 3

go

--2. View hiện tất cả ảnh của shop

create view vw\_shop\_anh

as

select MaShop,

TenShop,

SDT,

DiaChi,

DanhGia,

MaAnh,

DuongDan,

LoaiAnh

from Shop join Anh on Shop.MaShop = Anh.MaDoiTuong

go

--3. View hiện sản phẩm của shop

create view vw\_shop\_san\_pham

as

select Shop.MaShop,

TenShop,

SDT,

DiaChi,

Shop.DanhGia as DanhGiaShop,

TenSP,

MoTa,

SoLuong,

GiaTB,

SanPham.DanhGia as DanhGiaSanPham

from Shop join SanPham on Shop.MaShop = SanPham.MaShop

go

--4. View hiện đánh giá các shop

create view vw\_shop\_danh\_gia

as

select \*

from Shop join DanhGia on Shop.MaShop = DanhGia.MaDoiTuong

go

--5. View hiện group id root trong bảng master data

create view vw\_master\_data\_root

as

select \*

from MasterData

where GroupId = 0

go

--6. View hiện hình thức giao hàng của đơn vị giao hàng

create view vw\_don\_vi\_giao\_hang\_hinh\_thuc\_giao\_hang

as

select DonViGiaoHang.MaDonVi,

TenDonVi,

DiaChi,

SDT,

DanhGia,

MaHT,

TenHinhThuc,

MoTa,

Phi

from DonViGiaoHang join HinhThucGiaoHang on DonViGiaoHang.MaDonVi = HinhThucGiaoHang.MaDonVi

go

--7. View hiện shop có đánh giá tốt (đánh giá >= 8)

create view vw\_shop\_danh\_gia\_tot

as

select \*

from Shop

where DanhGia >= 4

go

--8. View hiện hoá đơn tạo trong năm nay

create view vw\_hoa\_don\_nam\_nay

as

select \*

from HoaDon

where year(ThoiGianTao) = year(getdate())

go

## 3.4 : 6 Hàm

**--1. Trạng thái gần nhất của 1 đơn hàng**

create function fn\_tran\_thai\_cuoi\_cung\_don\_hang

(@MaHD bigint)

returns nvarchar(max)

as

begin

declare @TrangThai nvarchar(max)

select TOP 1 @TrangThai = MD.Name

from TrangThaiDonHang TT join MasterData MD on TT.TrangThai = MD.Id

where MaHD = 107

order by ThoiGian desc

return @TrangThai

end

**--2. Doanh thu của shop trong 1 tháng**

**create function fn\_DoanhThuTheoThang\_function (@MaShop int,@Thang int)**

**returns int**

**as**

**begin**

**declare @tongtien int**

**select @tongtien = sum(ChiTietHoaDon.SoLuong \* Gia)**

**from HoaDon join ChiTietHoaDon on HoaDon.MaHD = ChiTietHoaDon.MaHD**

**join ChiTietSanPham on ChiTietSanPham.MaCTSP = ChiTietHoaDon.MaCTSP**

**join SanPham on SanPham.MaSP = ChiTietSanPham.MaSP**

**where month(ThoiGianTao)=@Thang and @MaShop = SanPham.MaShop**

**return @tongtien**

**end**

**--3. Số lượng người mua của shop trong 1 tháng**

**create function fn\_SLNguoiMuaTrongThang\_function (@MaShop int,@Thang int)**

**returns int**

**as**

**begin**

**declare @count int**

**select @count = count(distinct MaKH)**

**from HoaDon join ChiTietHoaDon on HoaDon.MaHD = ChiTietHoaDon.MaHD**

**join ChiTietSanPham on ChiTietSanPham.MaCTSP = ChiTietHoaDon.MaCTSP**

**join SanPham on SanPham.MaSP = ChiTietSanPham.MaSP**

**where month(ThoiGianTao)=@Thang and @MaShop = SanPham.MaShop**

**return @count**

**end**

--4. Tính tổng tiền đơn hàng

create function [dbo].[fn\_tong\_tien\_don\_hang] (@MaHD int)

returns int

as

begin

declare @money int

select @money = sum(ChiTietHoaDon.SoLuong\*Gia)

from HoaDon join ChiTietHoaDon on HoaDon.MaHD = ChiTietHoaDon.MaHD

join ChiTietSanPham on ChiTietSanPham.MaCTSP=ChiTietHoaDon.MaCTSP

where @MaHD= HoaDon.MaHD

return @money

end

GO

--5. Đếm số lượng user theo độ tuổi

create function fn\_users\_tuoi(

@Tuoi int

)

returns bigint

as

begin

declare @KetQua bigint = 0

select @KetQua = count(MaUser)

from Users

where datediff(year, NgaySinh, getdate()) = @Tuoi

return @KetQua

end

go

--6. Tính xem một khách hàng đã chi tổng cộng bao tiền

create function fn\_user\_tong\_chi(

@MaUser bigint

)

returns decimal(18, 0)

as

begin

declare @KetQua decimal(18, 0) = 0

select @KetQua = sum(TongTien)

from Users join HoaDon on Users.MaUser = HoaDon.MaKH

where MaUser = @MaUser

return @KetQua

end

go

## 3.5 : 3 Kịch bản

--1. Tạo tài khoản 'adminlogin' với mật khẩu 'loginpass' trên database 'TMDT' và tạo 'adminuser' cho 'login'

use TMDT

create login adminlogin with password = 'loginpass'

create user adminuser for login adminlogin

--2. Phân quyền select trên bảng Users cho adminuser

grant select on Users to adminuser with grant option

--3. Xoá quyền select của adminuser trên bảng Users

revoke select on Users from adminuser

# **CHƯƠNG 4: XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH KẾT NỐI**

* 1. **Giới thiệu**

**4.1.1 Thiết kế đầu vào**

- Thông tin đầu vào gồm các thông tin của các shop bán hàng, thông tin sản phẩm, cơ sở dữ liệu chưa có sẵn thông tin về sản phẩm do người dung nhập từ bàn phím. Khi người quản trị có các thao tác thêm, sửa, xóa thì cơ sở dữ liệu sẽ được tự động cập nhật ngay dữ liệu. Thông tin được nhập từ bán phím đưa vào cơ sở dữ liệu để lưu trữ các quy trình như làm mẫu báo cáo thì chúng ta chỉ yêu cầu lập mẫu chương trình sẽ tự động lấy ra dữ liệu từ cơ sở dữ liệu để lập báo cáo.

**4.1.2 Thiết kế đầu ra**

* Đầu ra bao gồm danh sách sản phẩm còn tồn dư, doanh thu bán hàng,..

Đối với các mẫu báo cáo chúng ta sẽ xuất ra file báo cáo, thống kê chứa nội dung yêu cầu. Các file được xuất ra file excel.

* 1. **Thiết kế giao diện**
     1. **Quản lý đơn hàng**

**Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated**

* Form này dùng để hiện thông tin của các đơn hàng, các thông tin đơn hàng sẽ được hiện tự động trên listdata.
* Người dung chọn tìm kiếm theo gì thì các trường tìm kiếm cần thiết sẽ hiện lên, ví dụ như theo mã đơn hàng tìm kiếm sẽ hiện lên mã đơn hàng, số điện thoại,ngày đặt,tình trạng đơn hàng, tình trạng vận chuyển, nhà vận chuyển trên một listdata.
* Sau đó bên phần hiển thị sẽ điền những gi người dùng muốn tìm mà theo các trường đã được chọn xong nhấn nút tìm thì sẽ hiện lên những gì người dùng tìm nếu có.
  + 1. **Quản lý sản phẩm**
       1. **Giao diện đăng sản phẩm**

Chart, waterfall chart

Description automatically generated

* Form này dung để đăng các sản phẩm của shop lên sàn thương mại điện tử.
* Người dung chỉ cần điền đủ thông tin của sản phẩm vào các trường. Sau khi điền đủ người dùng muốn có thể chọn nút đăng hoặc đăng vào tạo tiếp thì sản phẩm đấy sẽ được cập nhật tự động vào cơ sở dữ liệu.
  + - 1. **Giao diện danh mục sản phẩm**

**âGraphical user interface, text, application

Description automatically generated**

* Form này dùng để hiện thông tin của các sản phẩm.
* Danh sách các sản phẩm sẽ được hiện lên tự động khi người dung chọn form này.
* Người dung chọn tìm kiếm theo gì thì các trường tìm kiếm cần thiết, ví dụ như theo hình thức vận chuyển tìm kiếm sẽ hiện lên mã sản phẩm, tên sản phẩm,số lượng, màu sắc,ngành hàng,kích thước,giá, mô tả sản phẩm và tên ảnh sản phẩm trên một listdata.
* Sau đó bên phần hiển thị sẽ điền những gi người dùng muốn tìm mà theo các trường đã được chọn xong nhấn nút tìm thì sẽ hiện lên những gì người dùng tìm nếu có.
* Người dung muốn thêm sản phẩm mới thì chọn nút Thêm sản phẩm. Sau đó người dùng sẽ được chuyển đến giao diện đăng sản phẩm để thêm các sản phẩm mới
  + - 1. **Giao diện sửa sản phẩm**

Graphical user interface, application

Description automatically generated

* Form này dung để sửa các sản phẩm của shop lên sàn thương mại điện tử.
* Danh sách các sản phẩm sẽ được hiện lên tự động trên listdata.
* Người dung chọn tìm kiếm theo gì thì các trường tìm kiếm cần thiết, ví dụ như theo tên sản phẩm, tìm kiếm sẽ hiện lên mã sản phẩm, tên sản phẩm,số lượng, màu sắc,ngành hàng,kích thước,giá, mô tả sản phẩm và tên ảnh sản phẩm trên một listdata.
* Sau đó bên phần hiển thị sẽ điền những gi người dùng muốn tìm mà theo các trường đã được chọn xong nhấn nút tìm thì sẽ hiện lên những gì người dùng tìm nếu có.
* Người dùng chỉ cần click vào sản phẩm muốn sửa trên listdata thì các trường cần sửa sẽ được hiện lên. Khi người dung đã sửa xong chỉ cần nhấn Lưu thì thông tin các sản phẩm sẽ được cập nhật tự động lên cơ sở dữ liệu.
  + 1. **Quản lý khách hàng**
       1. **Giao diện khách hàng đã mua sản phẩm**

**Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated**

* Form này dùng để hiện danh sách khách hàng của shop trên sàn thương mại điện tử.
* Khi mở form thì danh sách khách hàng sẽ được hiện lên tự động trên một listdata gồm các thông tin như : Tên khách hàng, số lần mua thành công, số lần hủy đơn hàng, đơn khiếu nại, tổng giá trị giao dịch.
  + - 1. **Giao diện khách hàng bị chặn**

Graphical user interface

Description automatically generated with low confidence

* Form này dùng để hiện danh sách khách hàng bị chặn của shop trên sàn thương mại điện tử.
* Khi mở form thì danh sách khách hàng bị chặn sẽ được hiện lên tự động trên một listdata gồm các thông tin như :Mã đơn, tên khách hàng, số điện thoại.
  + 1. **Liên hệ hỏi đáp**
       1. **Giao diện khiếu nại**

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

* Form này dùng để nhận các thông tin khiếu nại từ khách mua hàng. Thông tin khiếu nại sẽ được hiện lên tự động khi người dung chọn form này.
* Người quản lý shop có thể tìm kiếm khiếu nại qua các trường tìm kiếm như mã đơn hàng và chọn nút tìm kiếm thì các thông tin khiếu nại của khách hàng sẽ được hiện tự động lên listdata.
* Người quản lý có thể trả lời tin nhắn của khách hàng hoặc chat với hệ thống thông qua giao diện Chat

**4.2.4.1 Giao diện Chat**

**Graphical user interface, application, Word

Description automatically generated**

* Form này dùng để trả lời tin nhắn của khách hàng và chat với hệ thống .
  + 1. **Báo cáo thống kê**
       1. **Gia diện sản phẩm tồn dư**

**Graphical user interface, text

Description automatically generated**

* Form này dùng để hiện các sản phẩm tồn của shop
* Khi người dùng chọn form này thì các thông tin về sản phẩm mà còn tồn dư sẽ được hiện lên tự động ở listdata
  + - 1. **Giao diện doanh thu**

Graphical user interface, application, Word

Description automatically generated

* Form này dùng để hiện doanh thu của shop trên sàn thương mại điện tử.
* Người quản lý shop có thể biết được doanh thu của shop theo tháng trong năm. Người quản lý chỉ cần chọn năm và tháng cần biết doanh thu rồi chọn nút tìm kiếm thì các đơn hàng thành công sẽ được hiện lên listdata . Doanh thu sẽ được hiện tự động lên ô textbox tổng tiền

# **KẾT LUẬN**

Sau quá trình phân tích và thiết kế bài toán, và thực hiện cài đặt trên SQL Server 2019 , thì bài toán đã đặt ra đã được hoàn thành ở mức tương đối. Đề tài đã xây dựng thành công một cơ sở dữ liệu giúp thực hiện việc quản lý một sản thương mại điện tử. Do thời gian có hạn, nên không thể tránh khỏi những thiếu sót .Vì vậy em rất mong nhận được sự góp ý và đánh giá của cô để em có thể hoàn thiện hơn nữa.

Cuối cùng nhóm em xin chân thành cảm ơn giáo viên hướng dẫn Nguyễn Kim Sao đã tận tình giúp đỡ chúng em thực hiện bài toán này.

# **BẢNG PHÂN CHIA CÔNG VIỆC**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Mã sinh viên** | **Họ tên** | **Công việc** |
| 1 | 191202742 | Nguyễn Trọng Thuận | Viết báo cáo, lập phiếu điều tra, vẽ các sơ đồ, phiếu hỏi,phỏng vấn thiết kế hệ thống, tổng hợp kết quả , thiết kế giao diện,viết câu lệnh sql (kịch bản) |
| 2 | 191203632 | Lê Ngọc Trường Giang | Lập phiếu điều tra, vẽ các sơ đồ, phiếu hỏi, thiết kế hệ thống, tổng hợp kết quả, thiết kế giao diện,viết câu lệnh sql(trigger,proc) |
| 3 | 191200803 | Nguyễn Quang Phúc | Lập phiếu điều tra, vẽ các sơ đồ, phiếu hỏi, phỏng vấn thiết kế hệ thống, tổng hợp kết quả,thiết kế giao diện,viết câu lệnh sql(view,hàm) |
| 4 | 191200222 | Nguyễn Quang Duy | Lập phiếu điều tra, vẽ các sơ đồ, phiếu hỏi, phỏng vấn ,thiết kế hệ thống, tổng hợp kết quả,thiết kế giao diện,viết câu lệnh sql(hàm) |

# **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Giáo trình Thiết Kế CSDL, Giáo viên Nguyễn Kim Sao, Bộ môn Mạng và Hệ Thống Thông Tin, Khoa Công Nghệ Thông Tin, Đại học Giao Thông Vận Tải.