

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT**  
**VIỆN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ**

\*\*\*\*\*



**ĐỒ ÁN MÔN HỌC**  
**ĐỒ ÁN CƠ SỞ NGÀNH**

**XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ**  
**VĂN PHÒNG PHẨM**

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Gia Ân      MSSV: 2024801030185  
Hoàng Đức Bình      MSSV: 2024801030043  
Thái Văn Hiệp      MSSV: 2024801030002  
Lớp      : D20KTPM01  
Khoá      : 2020-2025  
Ngành      : Kỹ thuật phần mềm  
Giảng viên hướng dẫn: ThS. Trần Văn Hữu

Bình Dương, tháng 07/2022

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT**  
**VIỆN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ**

\*\*\*\*\*



**ĐỒ ÁN MÔN HỌC**  
**ĐỒ ÁN CƠ SỞ NGÀNH**

**XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ**  
**VĂN PHÒNG PHẨM**

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Gia Ân      MSSV: 2024801030185  
Hoàng Đức Bình      MSSV: 2024801030043  
Thái Văn Hiệp      MSSV: 2024801030002  
Lớp      : D20KTPM01  
Khoá      : 2020-2025  
Ngành      : Kỹ thuật phần mềm  
Giảng viên hướng dẫn: ThS. Trần Văn Hữu

Bình Dương, tháng 07/2022

## Mục lục

LỜI CẢM ƠN .....	
LỜI CAM ĐOAN .....	
LỜI MỞ ĐẦU .....	
CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU CHUNG.....	1
1.1. Lý do thực hiện đề tài .....	1
1.2. Mục đích nghiên cứu .....	1
Nghiên cứu windows form c# nhằm mục đích sau:.....	1
1.3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu .....	1
1.4. Phương pháp nghiên cứu .....	1
1.5. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn .....	2
1.6. Bố cục của báo cáo .....	2
CHƯƠNG 2. TỔNG QUAN VỀ ĐỀ TÀI.....	3
2.1. Giới thiệu đề tài.....	3
2.1.1. Tên đề tài .....	3
2.1.2. Chức năng.....	3
2.2. Tổng quan về windows form.....	3
2.4. Cơ sở dữ liệu.....	3
Khái niệm: .....	3
CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG .....	5
3.1. Khảo sát hệ thống.....	5
3.2. Chức năng hệ thống.....	5
3.2.1. Các chức năng .....	5
3.2.2. Yêu cầu phi chức năng .....	5
3.3. Bảng dữ liệu.....	7
3.3.2. Bảng cơ sở dữ liệu .....	8
Bảng Chi tiết hóa đơn.....	11
Bảng Đăng nhập .....	12
Bảng Hóa đơn.....	13
Bảng bảng loại sản phẩm .....	14
Bảng bảng Sản phẩm.....	15
Hình 3.6:sơ đồ database diagrams .....	15
4.1. Thiết kế giao diện .....	16
4.2. Giao diện đăng nhập chung .....	17
4.2.2. Đăng nhập không thành công .....	17
4.2.3. Thoát phần mềm .....	18

4.2.4. Giao diện chung.....	18
4.3. Chức năng tài khoản .....	19
<b>4.4. Chức năng sách nhân viên .....</b>	<b>19</b>
➤ Một số from giống nhau sẽ không làm lại. ....	19
➤ Chức năng này dành cho người quản lý.....	19
4.5. Chức năng quản lý thông tin khách hàng.....	20
4.6. Chức năng hóa đơn.....	20
4.7. Chức năng hàng hóa .....	21
4.8. Chức năng sản phẩm .....	21
Kết quả đạt được.....	22
Xây dựng được phần mềm có đầy đủ các chức năng chính phục vụ cho việc quản lý các sản phẩm văn phòng phẩm.....	22
Quản lý phân quyền của các tài khoản.....	22
Đảm bảo việc đăng nhập thì mới có thể vào được phần mềm.....	22
Hướng phát triển.....	22
Sau khi kết thúc nhóm chúng em sẽ phát triển phần mềm một cách hoàn chỉnh, hoàn thành đầy đủ các chức năng cần thiết, thêm vào những tính năng mới phần mềm tiện ích hơn .....	22
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO:.....</b>	<b>22</b>

## LỜI CẢM ƠN

Em xin gửi lời cảm ơn chân thành và sự tri ân sâu sắc đối với các thầy, cô của trường Đại học Thủ Dầu Một, đặc biệt là các Thầy/Cô Viện Kỹ Thuật – Công nghệ của trường đã tạo điều kiện để hoàn thành đồ án kết thúc môn. Và chúng em cũng xin chân thành cảm ơn thầy Trần Văn Tài đã nhiệt tình hướng dẫn hướng dẫn chúng em hoàn thành tốt đồ án.

Trong suốt thời gian học và làm đồ án, thầy đã dành rất nhiều thời gian quý báu để tận tình chỉ bảo, hướng dẫn, định hướng cho chúng em thực hiện đồ án. Với vốn kiến thức được tiếp thu trong quá trình học không chỉ là nền tảng cho quá trình nghiên cứu sau này mà còn là hành trang quý báu để em bước vào đời một cách vững chắc và tự tin. Dù khó tránh khỏi sai sót, nhưng rất mong các thầy, cô bỏ qua. Đồng thời do trình độ lý luận cũng như kinh nghiệm thực tiễn còn hạn chế nên bài đồ án không thể tránh khỏi những thiếu sót, em rất mong nhận được ý kiến đóng góp Thầy/Cô để em học hỏi thêm được nhiều kinh nghiệm.

Em xin chân thành cảm ơn!

## LỜI CAM ĐOAN

Em xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng chúng em và được sự hướng dẫn của ThS.Trần Văn Tài. Các nội dung nghiên cứu, kết quả trong đề tài này là trung thực và chưa công bố dưới bất kỳ hình thức nào trước đây.

Những số liệu trong các bảng biểu phục vụ cho việc phân tích, nhận xét, đánh giá được chính tác giả thu thập từ các nguồn khác nhau có ghi rõ trong phần tài liệu tham khảo.

Ngoài ra, trong luận văn còn sử dụng một số nhận xét, đánh giá cũng như số liệu của các tác giả khác, cơ quan tổ chức khác đều có trích dẫn và chú thích nguồn gốc.

**Nếu phát hiện có bất kỳ sự gian lận nào tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo của mình.** Trường Đại học Thủ Dầu Một không liên quan đến những vi phạm tác quyền, bản quyền do tôi gây ra trong quá trình thực hiện (nếu có).

*Bình Dương, ngày 23 tháng 07 năm 2022*

*Người thực hiện*

*(ký tên và ghi rõ họ tên)*

## LỜI MỞ ĐẦU

Qua thời gian nghiên cứu và tìm hiểu, với mức độ phức tạp và quy mô ứng dụng cộng thêm vào đó là vấn đề về thời gian cho nên em đã quyết định chọn đề tài “***Xây dựng phần mềm quản lý văn phòng phẩm***” tìm hiểu ngôn ngữ lập trình C#, sử dụng SQL.

Quản lý thẻ xây dựng nhằm mục đích cung cấp cho những công ty đã và đang chưa tìm được một phần mềm sử lý quản lý thẻ và hồ sơ. Các thông tin được cập nhật thường xuyên và nhanh chóng.

Do thời gian có hạn nên bài làm còn gặp phải một số hạn chế, việc trình bày bằng văn bản còn thiếu sót. Rất mong nhận được sự thông cảm của quý Thầy/Cô.

## CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU CHUNG

### 1.1. Lý do thực hiện đề tài

Xã hội ngày càng phát triển thì những phương tiện thanh toán hiện đại, văn minh ra đời nhằm đáp ứng nhu cầu thanh toán ngày càng đa dạng, phong phú của người dân. Sự nhanh gọn và chính xác. Việc xuất hóa đơn thanh toán tiên tiến đã được người dân tại các nước phát triển sử dụng rộng rãi. Dễ dàng quản lý các hoạt động kinh doanh, mà không mất quá nhiều thời gian cho việc kiểm tra trực tiếp ,... Tuy nhiên phần mềm vẫn còn nhiều hạn chế sau.

- Các phần mềm của văn phòng phẩm cũ, xảy ra nhiều lỗi vặt.
- Hệ thống tìm kiếm và xử lý chưa tối ưu.
- Chưa tạo ra xuất report.

Nhằm đáp ứng nhu cầu của người dùng, việc cấp thiết cần giải quyết cho văn phòng phẩm là vừa có thể quản lý nhập xuất kho và quản lý hàng hóa, vừa có sự tương tác giữa nhân viên và khách hàng và hệ thống xử lý tìm kiếm nhanh và Admin kiểm soát được nhân viên. Chính vì thế chúng em đã thực hiện đề tài **“Xây dựng phần mềm quản lý văn phòng phẩm”** để người dùng có thể sử dụng tối ưu hơn.

### 1.2. Mục đích nghiên cứu

Nghiên cứu windows form c# nhằm mục đích sau:

- + Xây dựng phần mềm quản lý khách hàng đến mua hàng và nhập hàng hóa.
- + Học thêm những kiến thức mới.
- + Nâng cao khả năng tự học của bản thân.
- + Tối ưu hóa phần mềm cũ

### 1.3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

- + Đối tượng nghiên cứu là các nhân trong văn phòng phẩm
- + Phạm vi nghiên cứu là văn phòng phẩm, kho của cửa hàng

### 1.4. Phương pháp nghiên cứu

- + Phương pháp khảo sát, thu thập thông tin.
- + Phương pháp quan sát, tổng hợp.



+ Phương pháp phân tích, thiết kế.

### **1.5. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn**

Như vậy, nếu thực hiện thành công đề tài này sẽ mang lại ý nghĩa vô cùng to lớn cả về khoa học lẫn lý luận.

✓ Ý nghĩa khoa học của đề tài:

Trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 (CMCN 4.0) đang diễn ra mạnh mẽ trên phạm vi toàn thế giới, mô hình doanh nghiệp số, chính phủ số, nền kinh tế số và xã hội số đã trở thành đích đến của nhiều quốc gia, tổ chức.

Chuyển đổi số vì thế đang lan tỏa trên mọi mặt của đời sống kinh tế, xã hội, thu hút sự quan tâm của tất cả các chủ thể trong nền kinh tế và ngày càng khẳng định là một xu thế tất yếu. Trong đó, dữ liệu được coi vấn đề vô cùng quan trọng, là nguồn cung cấp năng lượng cho chuyển đổi số, dữ liệu có thể trở thành tài nguyên mới cho phát triển kinh tế toàn cầu.

Đối với ngành Ngân hàng, một trong những ngành sở hữu khối lượng dữ liệu lớn, cũng là ngành đi đầu trong hành trình chuyển đổi mô hình hoạt động theo xu hướng số thì quản lý dữ liệu trở thành vấn đề sống còn. Ưu thế sẽ thuộc về các ngân hàng làm chủ các nguồn dữ liệu thông qua việc quản lý, sử dụng chúng một cách thông minh trên cơ sở ứng dụng các thành tựu khoa học công nghệ mới.

✓ Ý nghĩa thực tiễn của đề tài:

Việc áp dụng các công nghệ khoa học kỹ thuật vào lĩnh vực đời sống của con người ngày càng tăng và không ngừng can thiệp vào hầu hết các công việc trong đời sống. Kỹ thuật phần mềm là một trong những ngành khoa học đó. Việc phát triển các sản phẩm phần mềm phục vụ cho xã hội và đời sống có tính chất quyết định đối với việc áp dụng ngành khoa học này. Trên thế giới cũng như ở Việt Nam, công nghệ thông tin đã trở thành một ngành công nghiệp mũi nhọn, nó là một ngành khoa học kỹ thuật không thể thiếu trong việc áp dụng vào các hoạt động xã hội như: Quản lý, kinh tế, thông tin...

### **1.6. Bố cục của báo cáo**

Đồ án môn học được trình bày gồm 4 chương và phần Kết luận

- Chương 1: Giới thiệu chung
- Chương 2: Tổng quan đề tài
- Chương 3: Phân tích và thiết kế hệ thống

- Chương 4: Cài đặt phần mềm
- Kết luận.

## CHƯƠNG 2. TỔNG QUAN VỀ ĐỀ TÀI

### 2.1. Giới thiệu đề tài

#### 2.1.1. Tên đề tài

Đề tài “**Xây dựng phần mềm quản văn phòng phẩm**”.

#### 2.1.2. Chức năng

- + Quản lý khách hàng
- + Quản lý nhập xuất kho
- + Quản lý nhân viên
- + Quản lý sản phẩm
- + Quản lý hóa đơn

### 2.2. Tổng quan về windows form

**Khái niệm:** Windows Forms (WinForms) là thư viện lớp đồ họa (GUI) mã nguồn mở và miễn phí được bao gồm như một phần của Microsoft.NET Framework hoặc Mono Framework, cung cấp nền tảng để viết các ứng dụng khách phong phú cho máy tính để bàn, máy tính xách tay và máy tính bảng. Mặc dù nó được coi là sự thay thế cho Thư viện lớp nền tảng Microsoft Foundation của C++ trước đây và phức tạp hơn, nhưng nó không cung cấp mô hình tương đương và chỉ hoạt động như một nền tảng cho tầng giao diện người dùng trong một giải pháp nhiều tầng.

Tại sự kiện Microsoft Connect vào ngày 4 tháng 12 năm 2018, Microsoft đã công bố phát hành Windows Forms dưới dạng một dự án mã nguồn mở trên GitHub. Nó được phát hành theo Giấy phép MIT. Với bản phát hành này, Windows Forms đã có sẵn cho các dự án nhắm mục tiêu đến khung.NET Core. Tuy nhiên, khung công tác vẫn chỉ có sẵn trên nền tảng Windows và việc triển khai Windows Forms chưa hoàn thiện của Mono vẫn là triển khai đa nền tảng duy nhất.

### 2.4. Cơ sở dữ liệu

#### **Khái niệm:**

Cơ sở dữ liệu (Database) là một tập hợp các dữ liệu có tổ chức, thường được lưu trữ và truy cập điện tử từ hệ thống máy tính. Khi cơ sở dữ liệu phức tạp hơn, chúng thường được phát triển bằng cách sử dụng các kỹ thuật thiết kế và mô hình hóa chính thức.

SQL, viết tắt của Structured Query Language, là ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc, cho phép bạn truy cập và thao tác với các cơ sở dữ liệu để tạo, xóa, sửa đổi, trích xuất dữ liệu.

SQL cũng là ngôn ngữ tiêu chuẩn cho các hệ cơ sở dữ liệu quan hệ. Tất cả các hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu (RDBMS) như MySQL, MS Access, Oracle, Sybase, Informix, Postgres hay SQL Server đều lấy SQL làm ngôn ngữ cơ sở dữ liệu tiêu chuẩn.

Nếu tìm hiểu về SQL Server của shoppingmode Microsoft, bạn sẽ biết rằng ngoài SQL, hệ cơ sở dữ liệu này còn sử dụng T-SQL như ngôn ngữ "địa phương", Oracle SQL thì dùng thêm PL/SQL,...

SQL manh nha từ năm 1970 khi Dr. Edgar F. "Ted" Codd của IBM mô tả một mô hình quan hệ cho các cơ sở dữ liệu. Năm 1974, SQL bắt đầu xuất hiện. 4 năm sau đó, IBM đã phát triển các ý tưởng của Codd và tạo ra sản phẩm mang tên System/R. Năm 1986, IBM phát triển nguyên mẫu đầu tiên của cơ sở dữ liệu quan hệ và được tiêu chuẩn hóa bởi ANSI. Cơ sở dữ liệu quan hệ đầu tiên được phát hành bởi Relational Software (chính là Oracle bây giờ).

SQL mang đến rất nhiều lợi ích, như:

- Tạo cơ sở dữ liệu mới
- Tạo bảng mới trong cơ sở dữ liệu
- Tạo view (khung nhìn) mới
- Thực hiện truy vấn trên cơ sở dữ liệu
- Giúp mô tả dữ liệu
- Tạo, chèn, xóa, sửa đổi bản ghi trong cơ sở dữ liệu
- Trích xuất dữ liệu từ cơ sở dữ liệu
- Thiết lập quyền trên bảng, thủ tục và view
- Nhúng các ngôn ngữ khác sử dụng mô-đun SQL, thư viện, trình biên dịch sẵn

## **CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG**

### **3.1. Khảo sát hệ thống**

Trước khi bắt đầu thực hiện đề tài, chúng em đã tiến hành các khảo sát cần thiết, gồm có:

- Tham khảo các quy trình làm việc của nhân viên trong văn phòng phẩm.
- Tham khảo mô hình quản lý nhập xuất kho, thanh toán và xuất hóa đơn

### **3.2. Chức năng hệ thống**

#### **3.2.1. Các chức năng**

Xây dựng cho nhóm người sử dụng sau:

- *Nhân viên:*
  - Đăng nhập.
  - Xem thông tin tài khoản
  - Lập hóa đơn
  - Tìm kiếm thông tin hàng hóa
  - Lấy thông tin khách hàng
- *Trưởng phòng*
  - Đăng nhập
  - Xem thông tin tài khoản
  - Quản lý thông tin nhân viên
  - Quản lý thông tin khách hàng

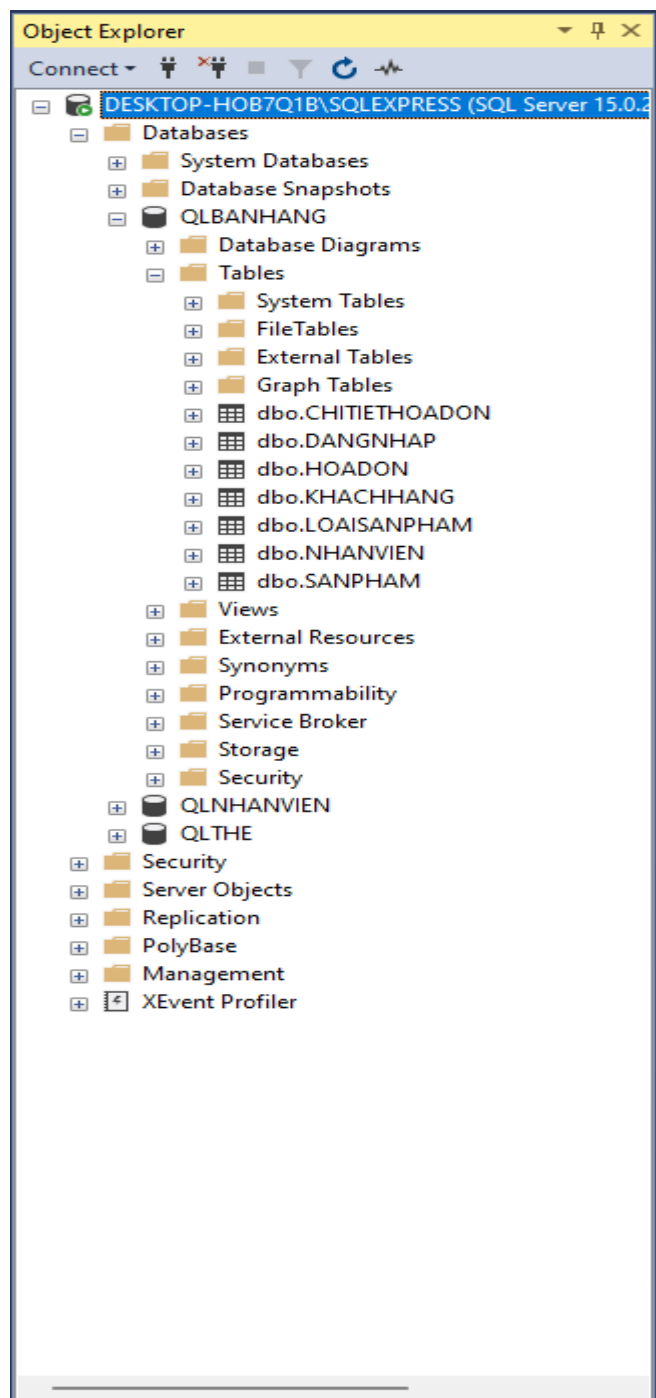
#### **3.2.2. Yêu cầu phi chức năng**

- *Yêu cầu chất lượng:*
  - Giao diện đa chức năng thân thiện với người sử dụng, tốc độ xử lý nhanh.
  - Giao diện được thiết kế phù hợp.
  - Thông tin được cập nhật và thay đổi thường xuyên.
  - An toàn dữ liệu.
- *Phương án thực hiện:*
  - Ngôn ngữ lập trình: Visual Studio 2018
  - Cơ sở dữ liệu: Microsoft SQL Sever 2020.

**Bảng 3.1:** Bảng phân quyền chức năng

<div><div>Đối tượng</div><div>Chức năng</div></div>	Nhân Viên	Trưởng Phòng
Đăng nhập	X	X
Quản lý thông tin khách hàng	X	X
Quản lý thông tin nhân viên		X
Quản lý hàng hóa	X	X
Thông tin hàng hóa	X	
Lập hồ sơ thanh toán	X	
Quản lý hồ sơ thanh toán	X	X
Nhập hàng hóa	X	
Thông tin thẻ	X	
Thông tin tài khoản	X	X

### 3.3. Bảng dữ liệu

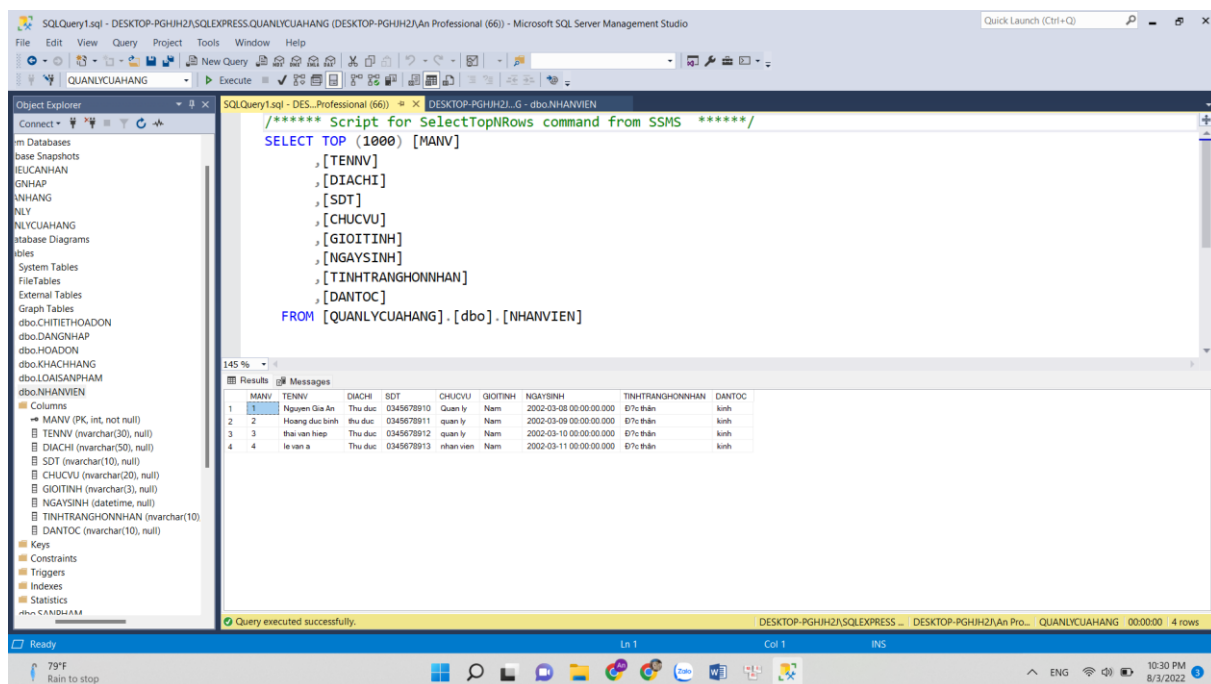


**Hình 3.1:** Hình Database QLT

3.3.2. Bảng cơ sở dữ liệu

**Bảng 3.2:** Bảng Nhân Viên

Tên bảng: <i>NHANVIEN</i>				
Tên cột	Kiểu dữ liệu cho cột	Cho phép NULL	Khóa	Mô tả thêm
MANV	int	No	PK	Lưu trữ mã nhân viên
TENNV	nvarchar(30)	Yes		Lưu trữ tên nhân viên
DIACHI	Nvarchar(50)	Yes		Lưu trữ địa chỉ nhân viên
SDT	nvarchar(10)	Yes		Lưu trữ số điện thoại nhân viên
CHUCVU	nvarchar(20)	Yes		Lưu trữ chức vụ nhân viên
GIOITINH	nvarchar(3)	Yes		Lưu trữ giới tính nhân viên
NGAYSINH	datetime	Yes	FK	Lưu trữ ngày sinh
TINHTRANGHONNHAN	nvarchar(10)	Yes	FK	Lưu trữ tình trạng hôn nhân
DANTOC	nvarchar(10)	Yes	FK	Lưu trữ dân tộc



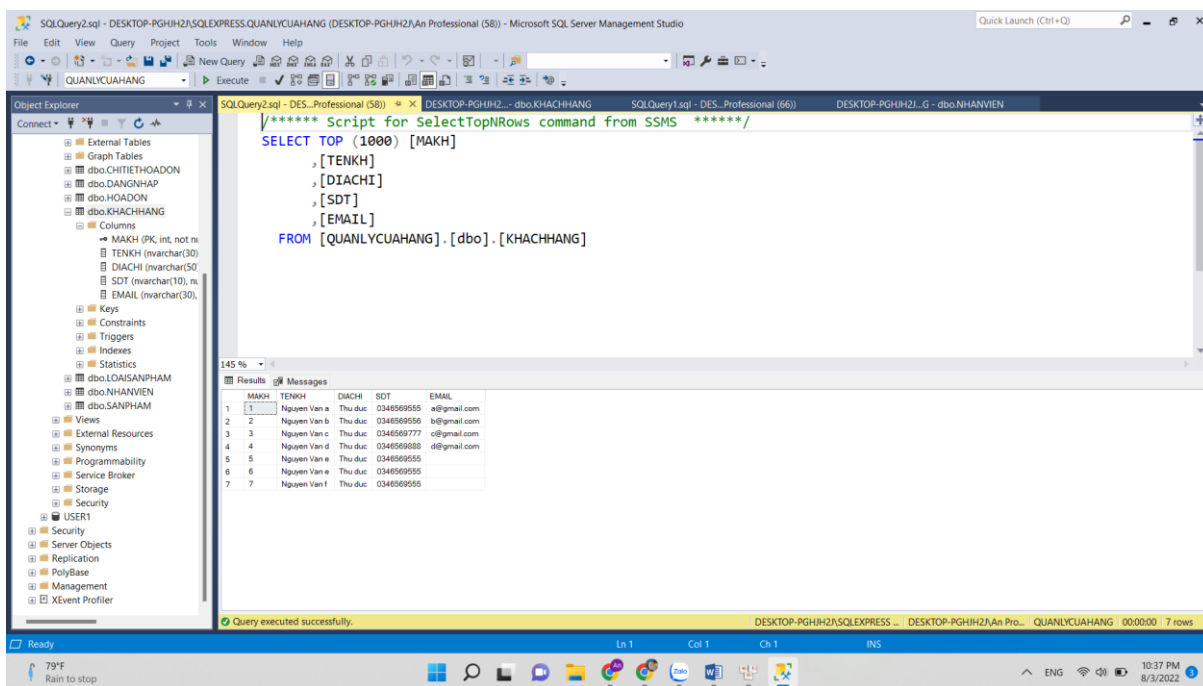
**Hình 3.2:**Bảng nhân viên

- Bảng NHANVIEN (Bảng nhân viên): Gồm [MANV] mã nhân viên, [TENNV] họ tên nhân viên, [DIACHI] địa chỉ, [SDT] số điện thoại, [CHUCVU] chức vụ, [GIOITINH]Giới tính, [TINHTRANGHONNHAN] tình trạng hôn nhân, [DANTOC] dân tộc

**Bảng 3.3:** Bảng Khách Hàng

Tên bảng: <i>KHACHHANG</i>				
Tên cột	Kiểu dữ liệu cho cột	Cho phép NULL	Khóa	Mô tả thêm
MAKH	Int	No	PK	Lưu trữ mã khách hàng
TENKH	nvarchar(30)	Yes		Lưu trữ họ tên khách hàng
DIACHI	nvarchar(50)	Yes		Lưu trữ địa chỉ khách hàng
SDT	nvarchar(10)	Yes		Lưu trữ số điện thoại
EMAIL	nvarchar(30)	Yes		Lưu trữ email



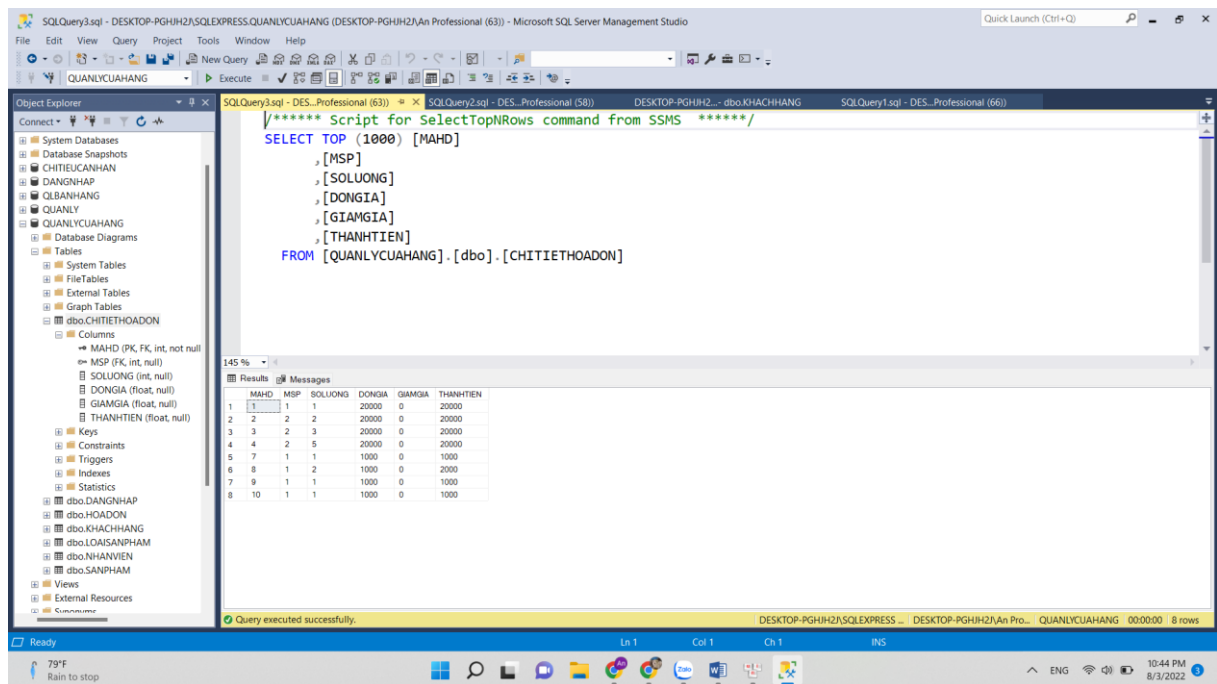


**Hình 3.2:**bảng khách hàng

- Bảng KHACHHANG(bảng khách hàng): Gồm [MAKH] mã khách hàng [TENKH] họ tên khách hàng ,[DIACHI] Địa chỉ, [SDT] số điện thoại ,[EMAIL] email

**Bảng 3.6:**Chi tiết hóa đơn

Tên bảng: <i>CHITIETHOADON</i>				
Tên cột	Kiểu dữ liệu cho cột	Cho phép NULL	Khóa	Mô tả thêm
MAHD	int	No	PK	Lưu trữ mã hóa đơn
MSP	int	Yes	FK	Lưu trữ mã sản phẩm
SOLUONG	int	Yes		Lưu trữ số lượng
DONGIA	float	Yes		Lưu trữ đơn giá
GIAMGIA	float	Yes		Lưu trữ giảm giá
THANHTIEN	float	Yes		Lưu trữ thành tiền

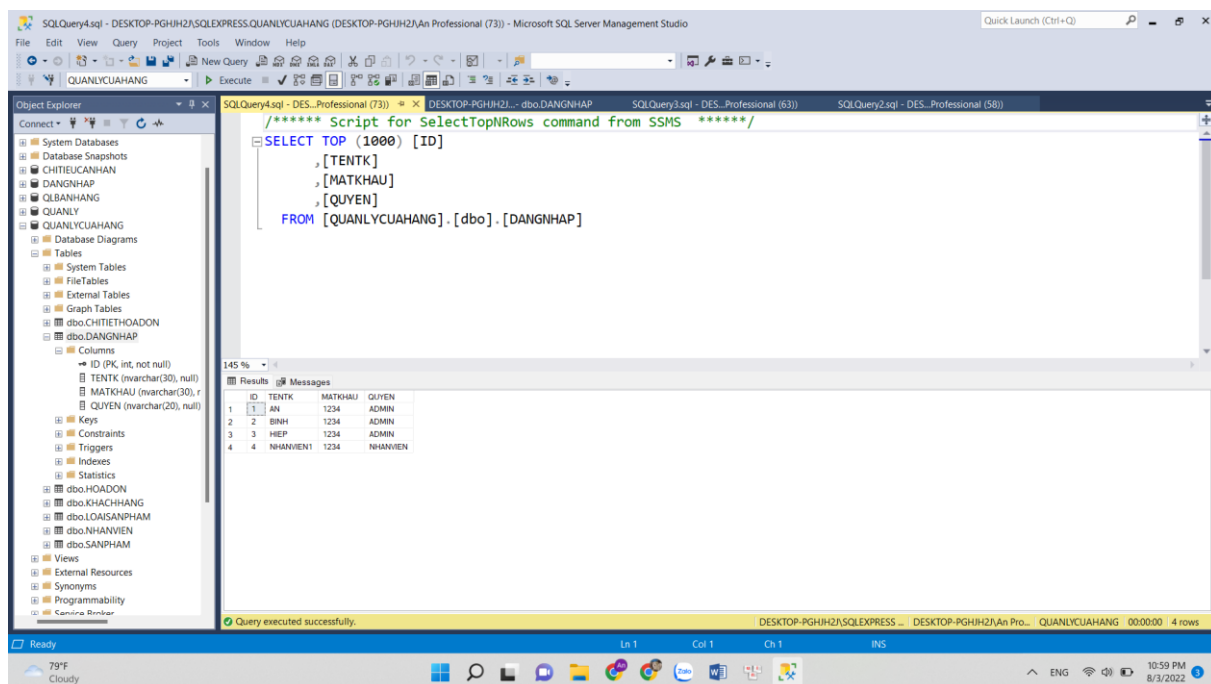


**Hình 3.3** Bảng chi tiết hóa đơn

- Bảng Chi tiết hóa đơn (bảng chi tiết hóa đơn): Gồm [MAHD] mã hóa đơn,[MSP] mã sản phẩm,[SOLUONG] số lượng,[GIAMGIA] giảm giá,[THANHTIEN] thành tiền

**Bảng 3.4:** Bảng Đăng nhập

Tên bảng: <i>đăng nhập</i>				
Tên cột	Kiểu dữ liệu cho cột	Cho phép NULL	Khóa	Mô tả thêm
ID	int	No	PK	Lưu trữ mã id
TENTK	Nvarchar(30)	Yes		Lưu trữ tên tài khoản
MATKHAU	Nvarchar(30)	Yes		Lưu trữ mật khẩu
QUYEN	Nvarchar(20)	Yes		Lưu trữ quyền

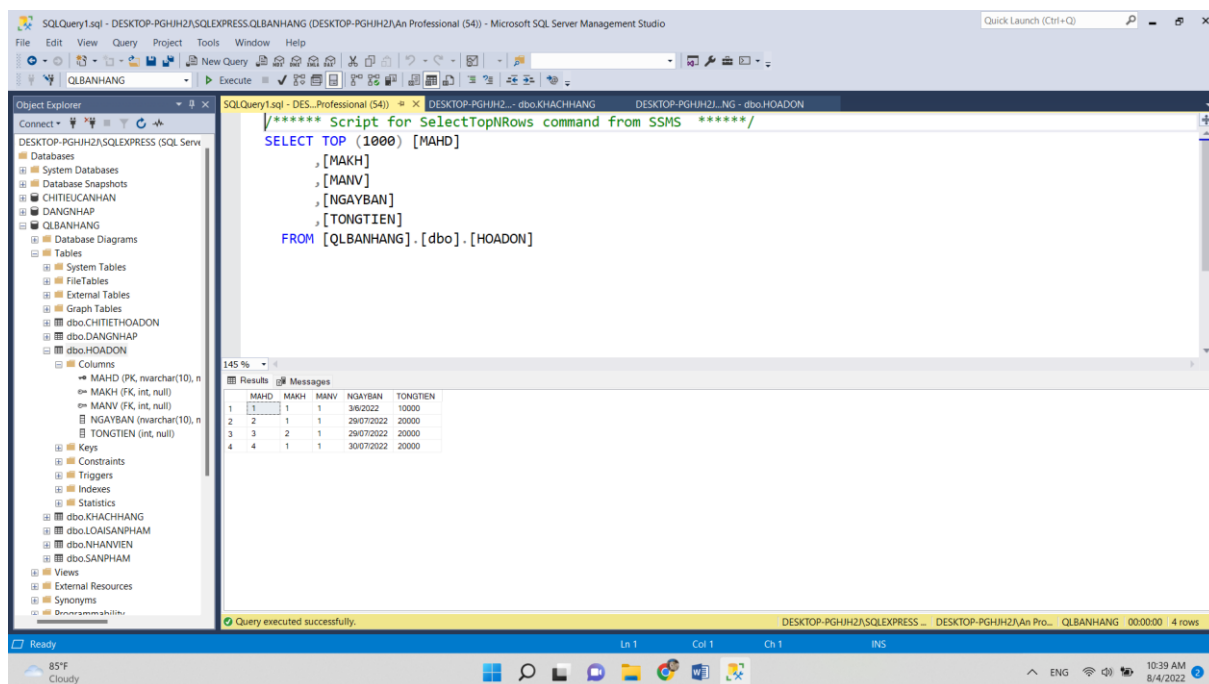


**Hình 3.2:** Bảng đăng nhập

Bảng DANGNHAP(Đăng nhập): Gồm [ID] id,[TENTK] Tên tài khoản,[MATKHAU] mật khẩu,[QUYEN] quyền

**Bảng 3.5:** Hóa đơn

Tên bảng: hóa đơn				
Tên cột	Kiểu dữ liệu cho cột	Cho phép NULL	Khóa	Mô tả thêm
MAHD	Nvarchar(10)	No	PK	Lưu trữ các mã hóa đơn
MAKH	int	Yes	FK	Lưu trữ mã khách hàng
MANV	int	Yes	FK	Lưu trữ mã nhân viên
NGAYBAN	Nvarchar(10)	Yes		Lưu trữ ngày bán
TONGTIEN	int	Yes		Lưu trữ tổng tiền

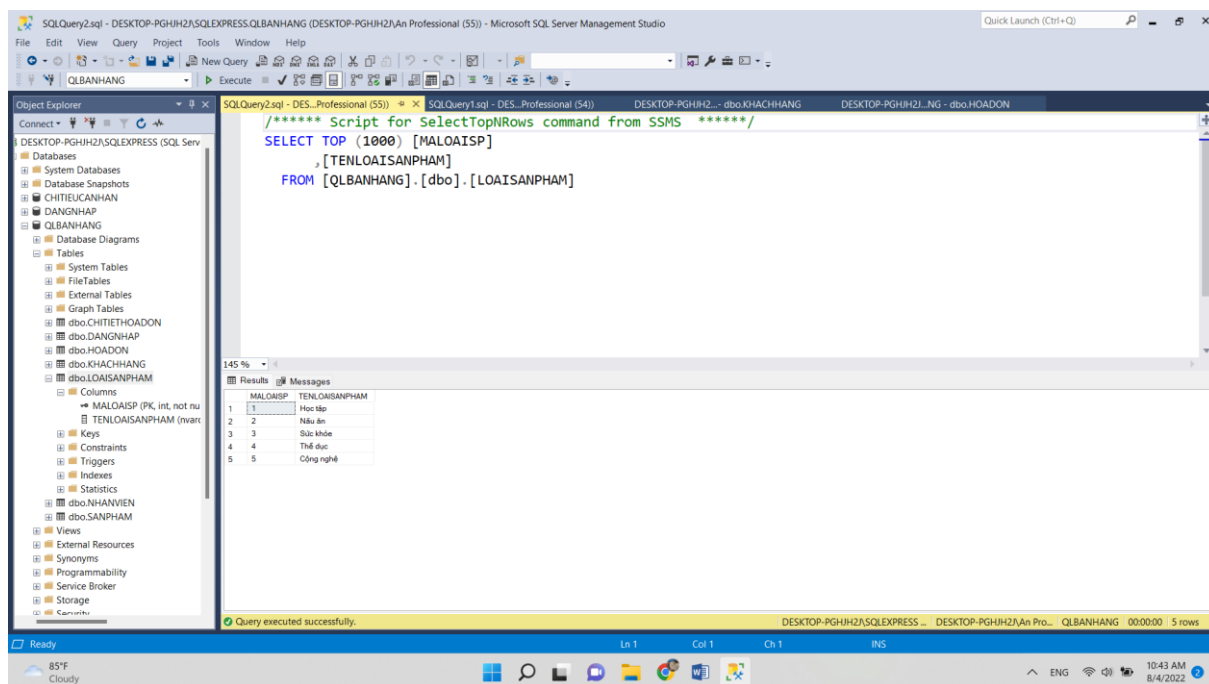


**Hình 3.3:** Hình hóa đơn

Bảng HOADON(Hóa đơn): Gồm [MAHD] mã hóa đơn, [MAKH] mã khách hàng, [MANV] mã nhân viên, [NGAYBAN] ngày bán,[TONGTIEN] tổng tiền

**Bảng 3.6:** Bảng Loại sản phẩm

Tên bảng LOAISANPHAM				
Tên cột	Kiểu dữ liệu cho cột	Cho phép NULL	Khóa	Mô tả thêm
MALOAISP	int	No	PK	Lưu trữ mã loại sản phẩm
TENLOAISANPHAM	Nvarchar(10)	Yes		Lưu trữ tên loại sản phẩm

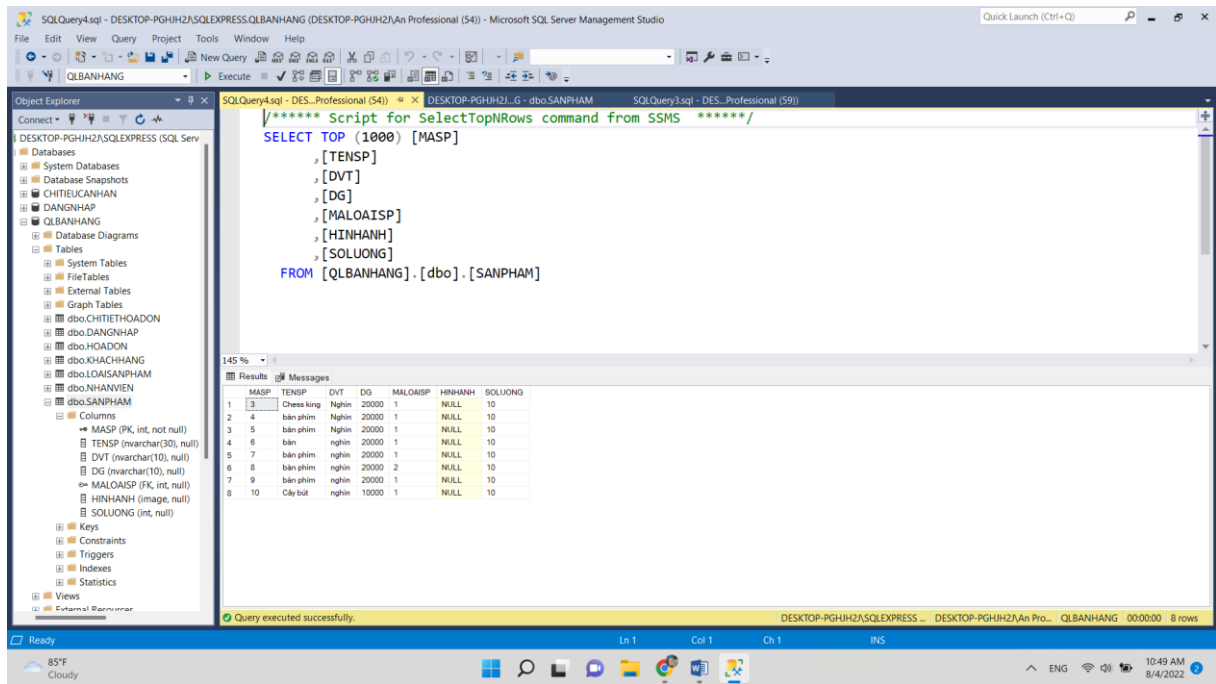


**Hình 3.4:** Bảng loại sản phẩm

Bảng LOAISANPHAM (bảng loại sản phẩm): gồm [MALOAISP] mã loại sản phẩm, [TENLOAISANPHAM] tên loại sản phẩm

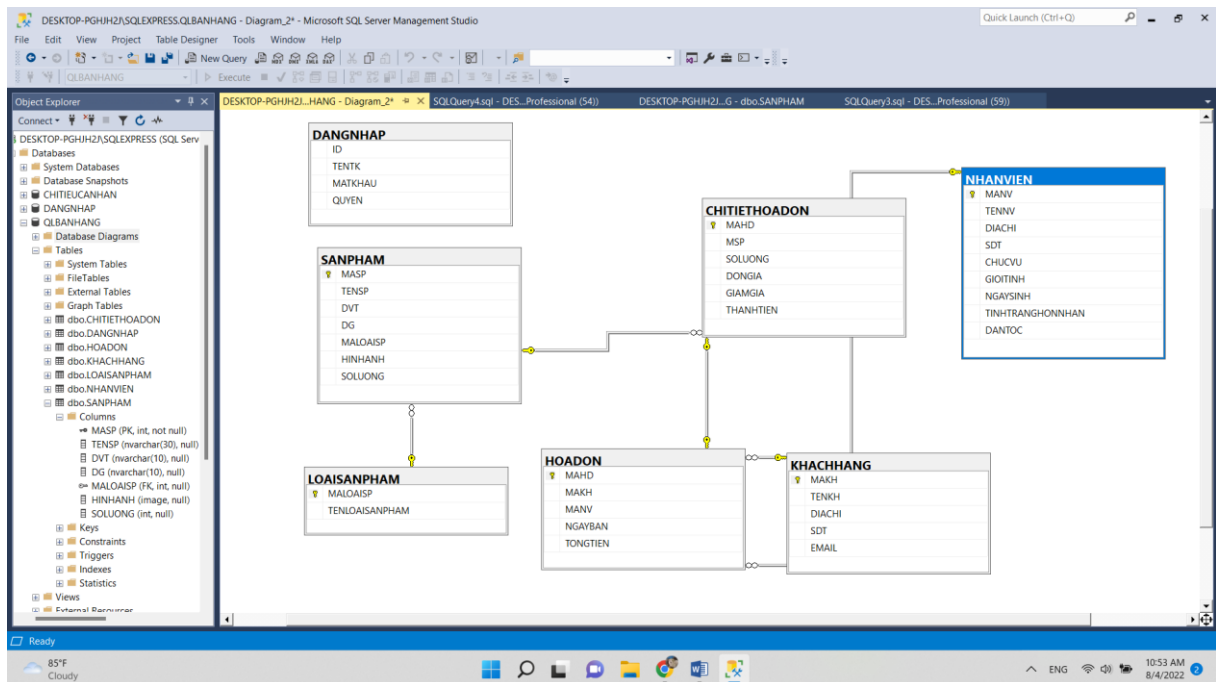
**Bảng 3.7:** Bảng sản phẩm

Tên bảng: <i>SANPHAM</i>				
Tên cột	Kiểu dữ liệu cho cột	Cho phép NULL	Khóa	Mô tả thêm
MAASP	int	no	PK	Lưu trữ mã sản phẩm
TENSP	Nvarchar(30)	yes		Lưu trữ tên sản phẩm
DVT	Nvarchar(10)	yes		Lưu trữ đơn vị tính
DG	Nvarchar(10)	yes		Lưu trữ đơn giá
MALOAISP	int	yes	FK	Lưu trữ mã loại sản phẩm
HINHANH	image	yes		Lưu trữ hình ảnh
SOLUONG	int	yes		Lưu trữ số lượng



**Hình 3.5:** Hình sản phẩm

Bảng SANPHAM(bảng Sản phẩm): gồm[MAASP] mã sản phẩm,[TENSP] tên sản phẩm,[DVT] đơn vị tính,[DG] đơn giá ,[MALOAISP] mã loại sản phẩm,[HINHANH] hình ảnh,[SOLUONG] số lượng



**Hình 3.6:**sơ đồ database diagrams

## CHƯƠNG 4. CÀI ĐẶT PHẦN MỀM

### 4.1. Thiết kế giao diện

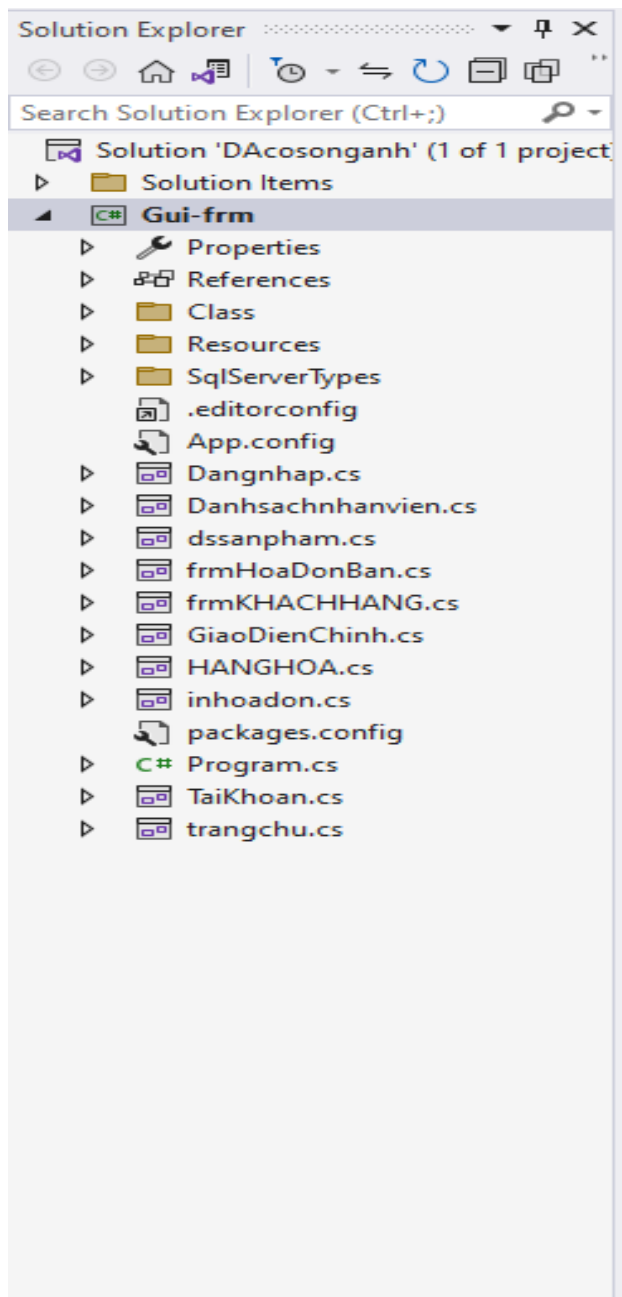
Phần mềm quản lý thẻ được thực hiện trên Visual 2019, gồm 10 Form:

GiaoDienChinh(frmGiaoDien), Dangnhap(frmDangNhap),

Danhsachnhanvien(frmDanhsachnhanvien), dssanpham(frmDanhsachsanhpham),

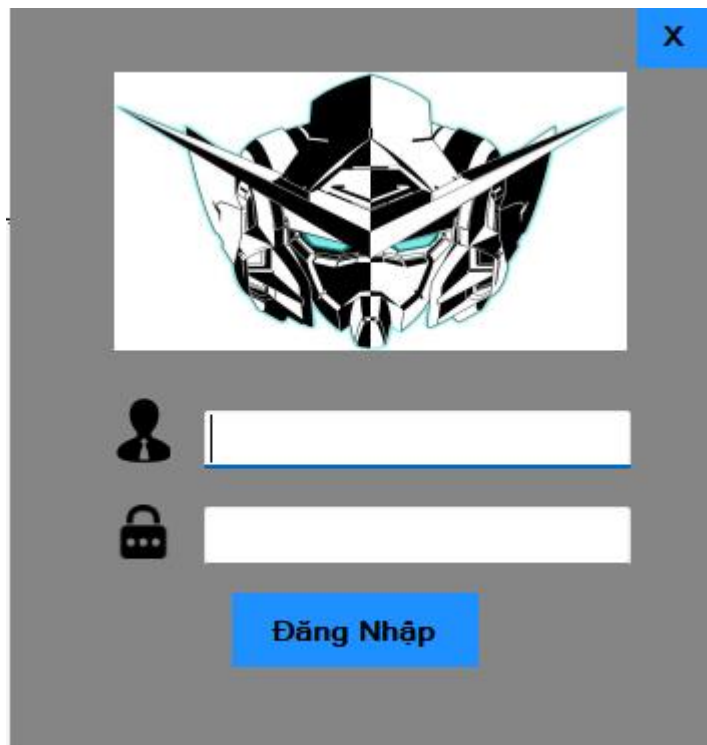
Hoadon(frmHoadon), Hanghoa(frmHanghoa), inhoadon(frmInhoadon),

Taikhoan(frmTaikhoan), Trangchu(frmTrangchu)



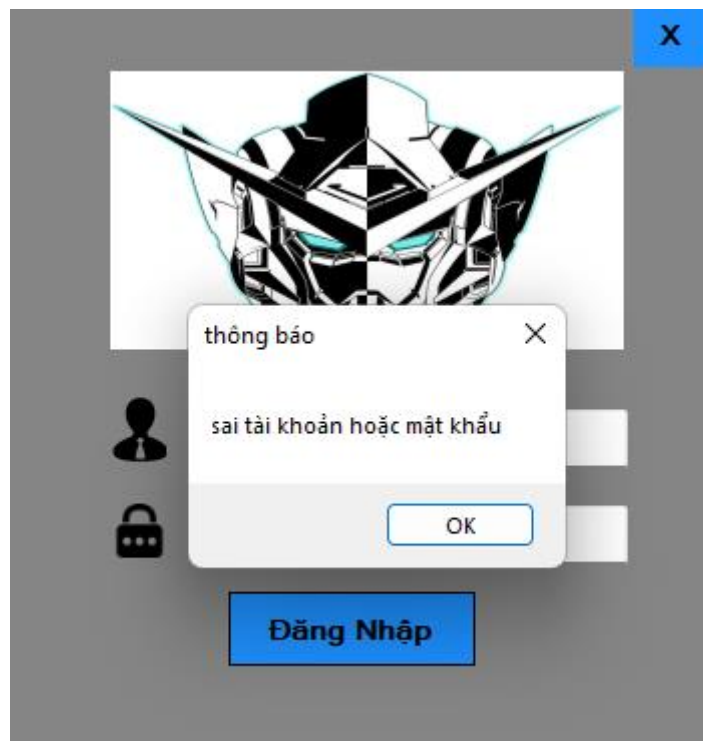
**Hình 4.1:** Hình solution

## 4.2. Giao diện đăng nhập chung



Hình 4.2: Giao diện đăng nhập chung

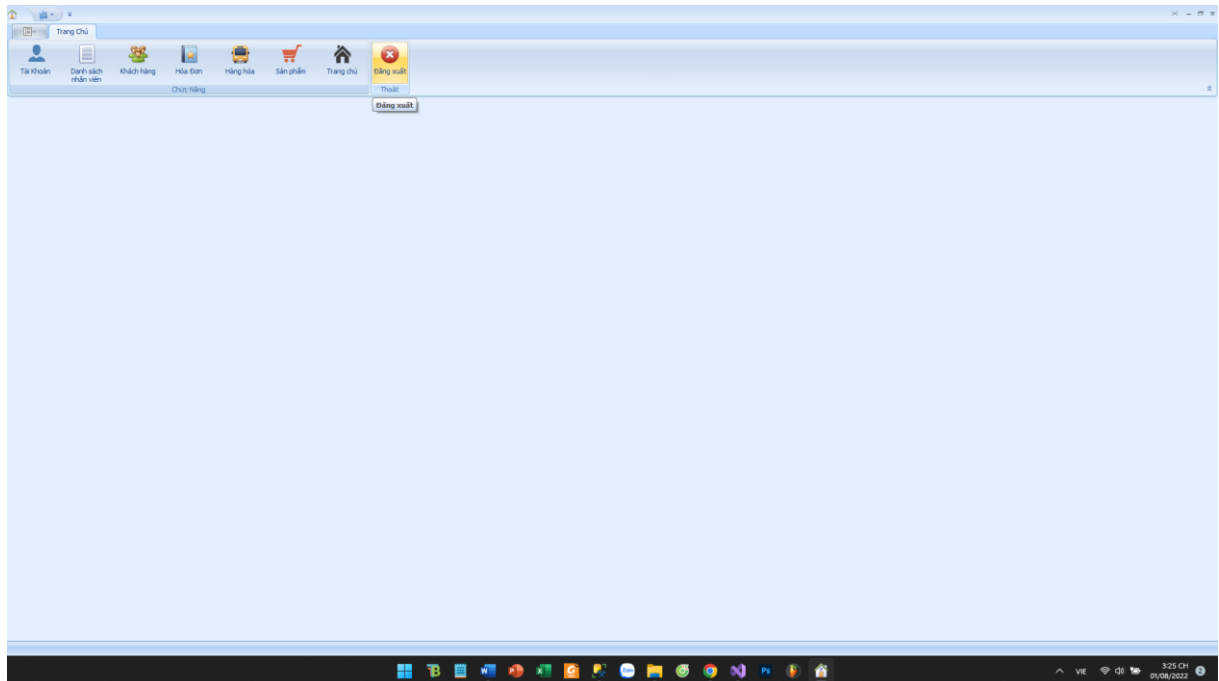
### 4.2.2. Đăng nhập không thành công



Hình 4.3: Đăng nhập không thành công

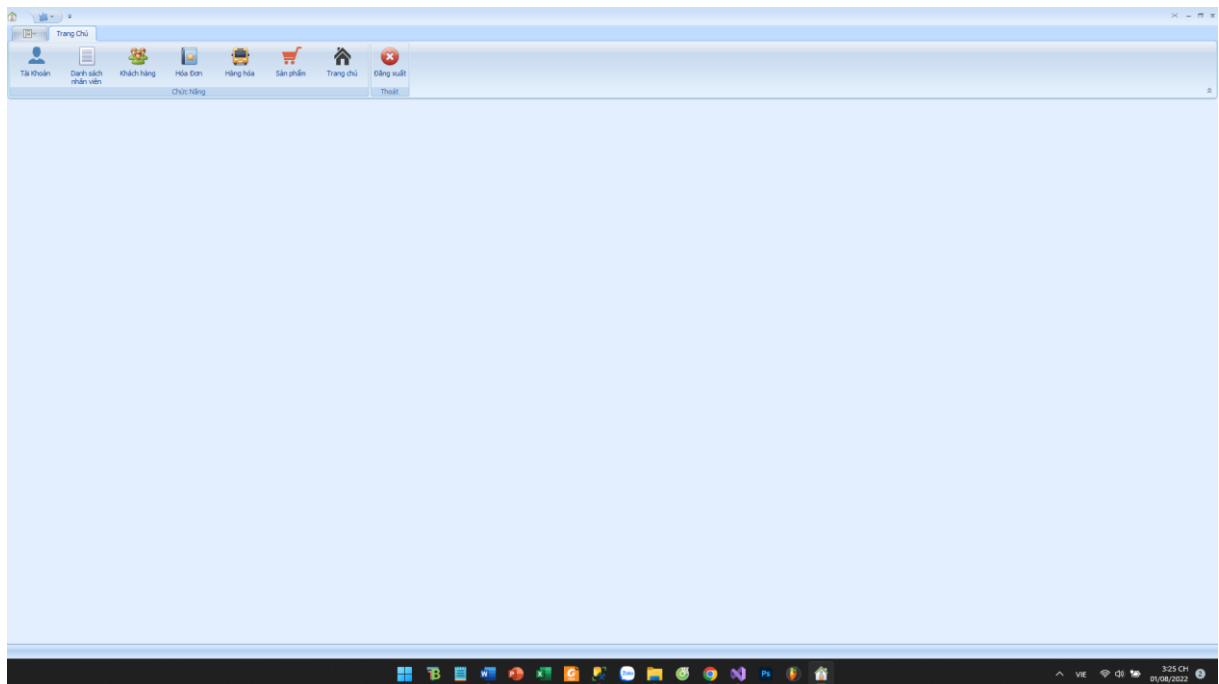


### 4.2.3. Thoát phần mềm



**Hình 4.4:** Thoát phần mềm

### 4.2.4. Giao diện chung



**Hình 4.5:** Giao diện chung

- Màn hình chính được thiết kế gồm 1 Menu ngang chứa 8 MenuItem là Tài khoản, Danh sách nhân viên, Khách hàng, Hóa đơn, Hàng hóa, Sản phẩm, Trang chủ, Đăng xuất.

### 4.3. Chức năng tài khoản

The screenshot shows a web application interface for account management. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Tài khoản', 'Danh sách nhân viên', 'Khách hàng', 'Hóa đơn', 'Hàng hóa', 'Sản phẩm', 'Trang chủ', and 'Đăng xuất'. Below the navigation bar, there are two main sections: 'Thông tin nhân viên' (Employee Information) and 'Thông tin khác' (Other Information). The 'Thông tin nhân viên' section contains fields for 'Mã nhân viên' (Employee ID), 'Tên nhân viên' (Employee Name), 'Số điện thoại' (Phone Number), 'Chức vụ' (Position), and 'Địa chỉ' (Address). The 'Thông tin khác' section contains fields for 'Giới Tính' (Gender), 'Ngày Sinh' (Date of Birth), 'Tình trạng hôn nhân' (Marital Status), and 'Dân tộc' (Ethnicity).

Thông tin nhân viên		Thông tin khác	
Mã nhân viên:	2	Giới Tính:	Nam
Tên nhân viên:	Bình	Ngày Sinh:	08/07/2002 12:00:00 SA
Số điện thoại:	0369555789	Tình trạng hôn nhân:	Có vợ
Chức vụ:	Quản Lý	Dân tộc:	Mường
Địa chỉ:	Thị Dầu Mết		

Hình 4.6: Màn hình chức năng tài khoản

- Tại đây người dùng có thể xem được thông tin đăng nhập của mình

### 4.4. Chức năng sách nhân viên

- Một số form giống nhau sẽ không làm lại.
- Chức năng này dành cho người quản lý

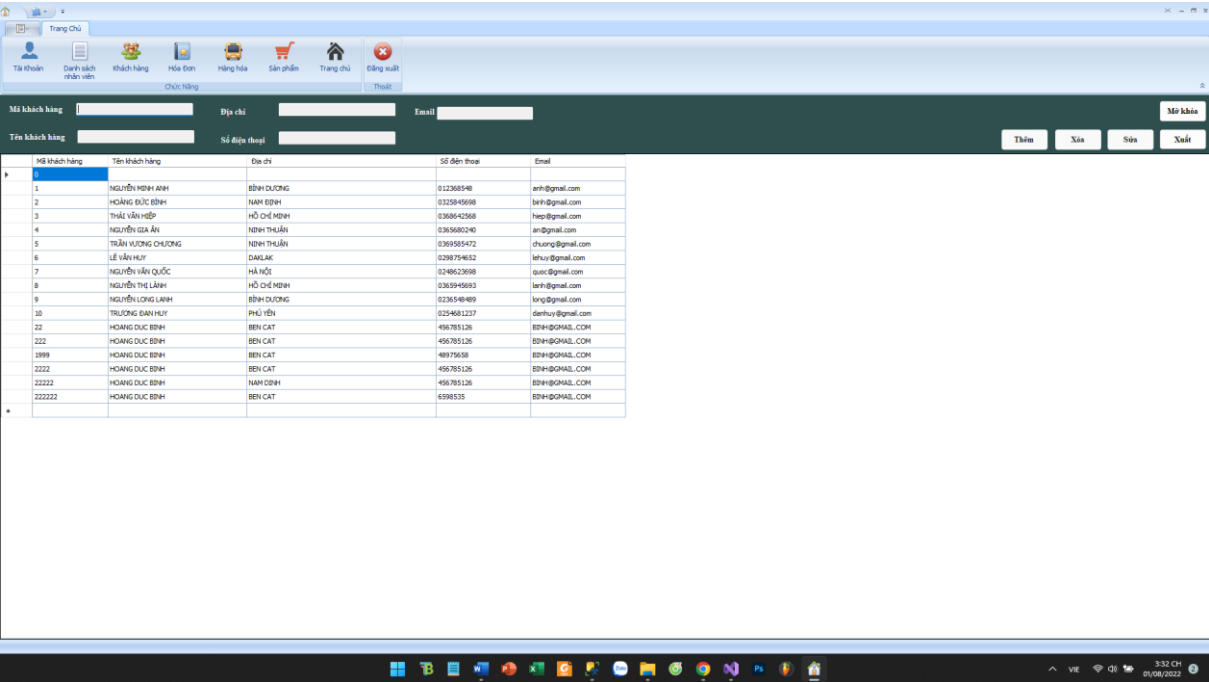
The screenshot shows a web application interface for employee management. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Tài khoản', 'Danh sách nhân viên', 'Khách hàng', 'Hóa đơn', 'Hàng hóa', 'Sản phẩm', 'Trang chủ', and 'Đăng xuất'. Below the navigation bar, there is a table listing employees. The table has columns for 'Mã nhân viên', 'Tên nhân viên', 'Địa chỉ', and 'Số điện thoại'. To the right of the table, there is a form to add new employees with fields for 'Mã nhân viên', 'Tên nhân viên', 'Địa chỉ', 'Số điện thoại', and 'Chức vụ'. Below the form, there are buttons for 'Thêm' (Add), 'Xóa' (Delete), and 'Sửa' (Edit). At the bottom, there is a search bar with the text 'Tên nhân viên:' and a 'Tìm kiếm' (Search) button.

Mã nhân viên	Tên nhân viên	Địa chỉ	Số điện thoại
1	Án	Thị Dầu Mết	0333689452
2	Bình	Thị Dầu Mết	0369555789
3	Hệp	Thị Dầu Mết	0367933388
4	Huy	Thị Đức	0274568721
5	Ninh Anh	Ninh Thuận	0369637855

Hình 4.7: Hình chức năng danh sách nhân viên

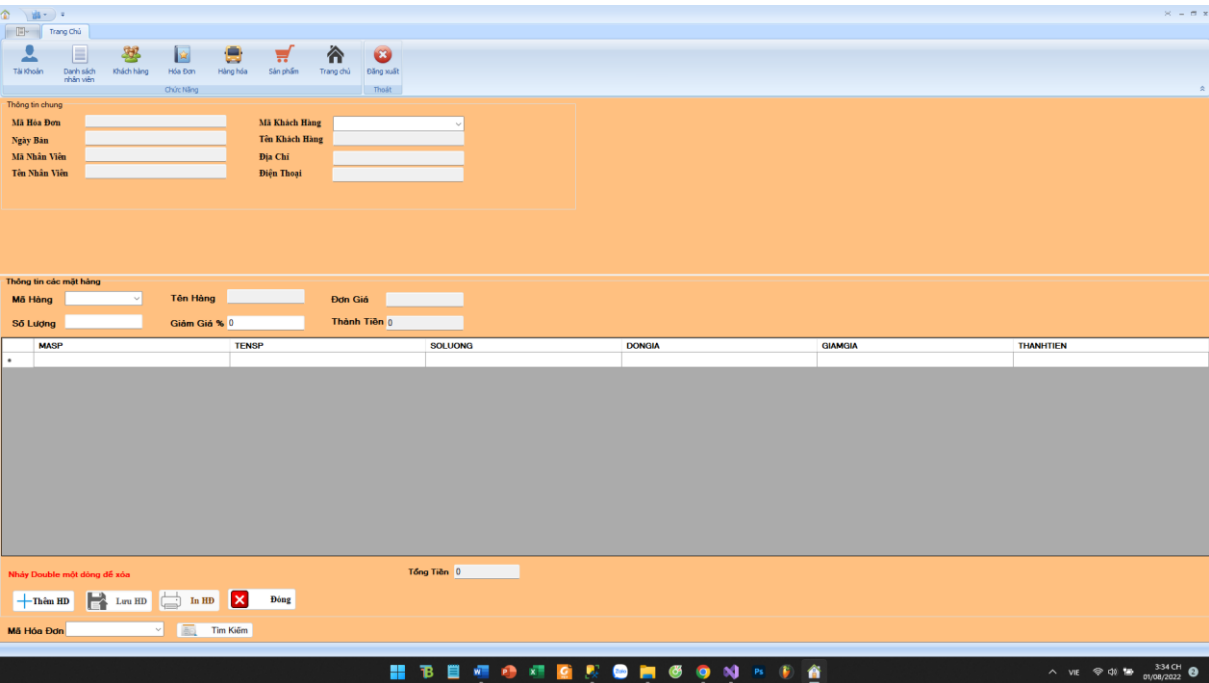
## 4.5. Chức năng quản lý thông tin khách hàng

Chúng ta có thể tra cứu thông tin của khách hàng mới tạo hoặc thông tin



Hình 4.8: Hình quản lý thông tin khách hàng

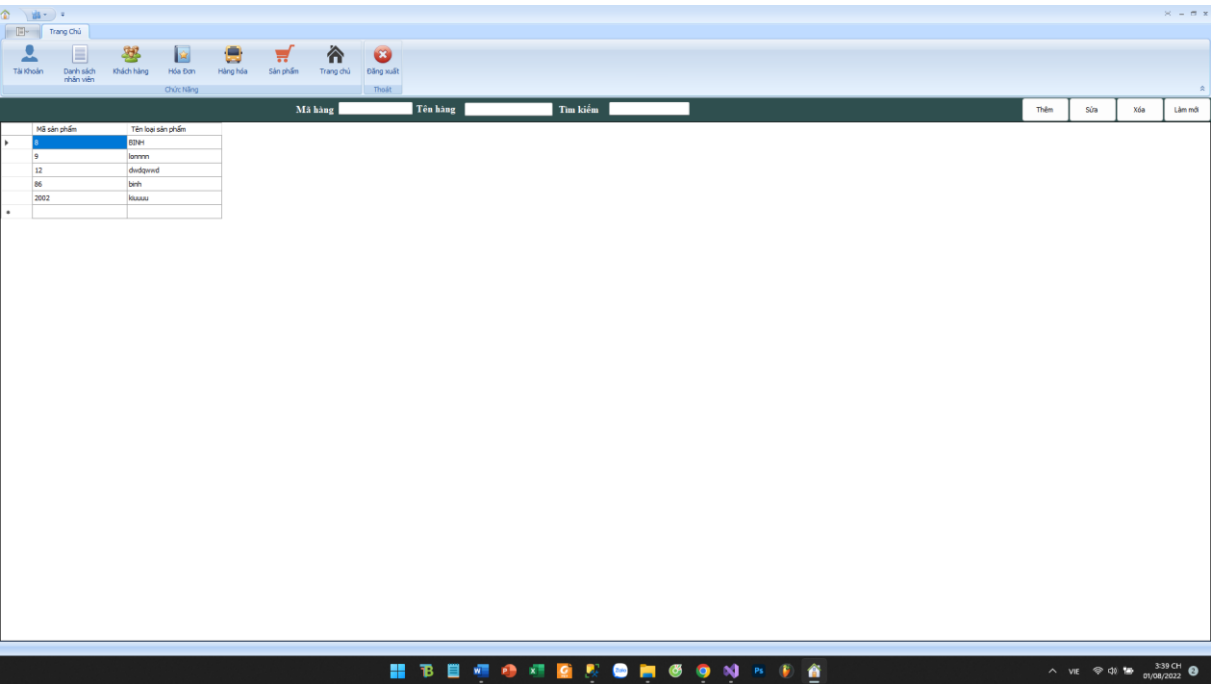
## 4.6. Chức năng hóa đơn



Hình 4.9: Hình chức năng hóa đơn

- Tại đây người dùng có thể tạo mới hóa đơn cho khách hàng hoặc thêm thông tin thanh toán mới cho hóa đơn có trước đó, in thông tin hóa đơn gửi đến khách hàn

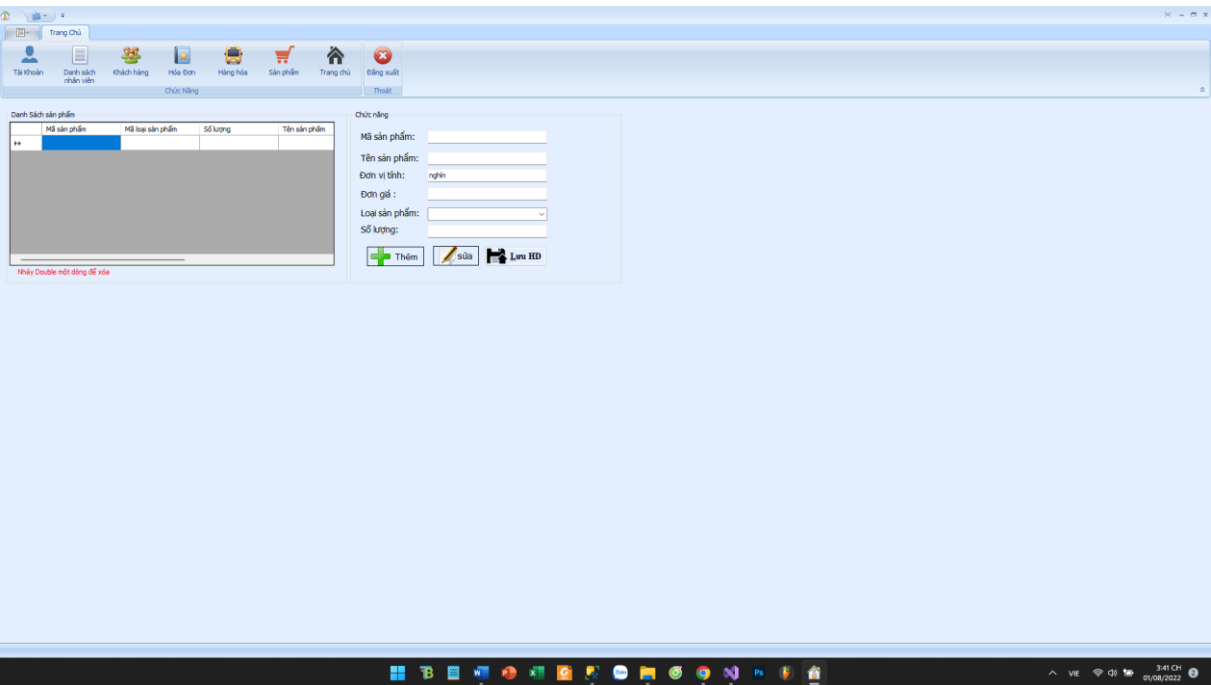
## 4.7. Chức năng hàng hóa



Hình 4.10: Hình chức năng hàng hóa

Tại đây người dùng có thể thêm mới các thông tin hàng hóa, và chỉnh sửa chúng cho hợp lý

## 4.8. Chức năng sản phẩm



Hình 4.11: Hình chức năng sản phẩm

Các sản phẩm và thông tin sản phẩm được bày bán sẽ được hiển thị tại đây.

## KẾT LUẬN

### **Kết quả đạt được**

Xây dựng được phần mềm có đầy đủ các chức năng chính phục vụ cho việc quản lý các sản phẩm văn phòng phẩm

Quản lý phân quyền của các tài khoản.

Đảm bảo việc đăng nhập thì mới có thể vào được phần mềm

### **Hướng phát triển**

Sau khi kết thúc nhóm chúng em sẽ phát triển phần mềm một cách hoàn chỉnh, hoàn thành đầy đủ các chức năng cần thiết, thêm vào những tính năng mới phần mềm tiện ích hơn

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO:**

Sharecode : <https://sharecode.vn/source-code/code-c-phan-mem-quan-ly-san-pham-10384.htm>

Hiepsiit : <https://www.hiepsiit.com/detail/cs/lap-trinh-c-2/quan-ly-san-pham>

Sourcecodec : <https://sourcecodec.net/downloads/source-code-phan-mem-quan-ly-san-pham-bang-visual-c>