

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT VĨNH LONG  
KHOA: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



**BÁO CÁO ĐỒ ÁN MÔN HỌC**  
**LẬP TRÌNH .NET**  
**(DotNET Programing)**

**Đề tài:   QUẢN LÝ BUÔN BÁN**  
**LINH KIỆN MÁY TÍNH**

**Sinh viên thực hiện:**

Nguyễn Minh Châu - 18004012

Đoàn Quốc Tài - 18004111

Nguyễn Nhật Đông - 18004021

**Lớp:** ĐH.1CTT18A1

**Khóa:** 43

**Giảng viên hướng dẫn:** Th.S Lê Thị Hoàng Yến

Th.S Trần Thị Kim Ngân

Vĩnh Long 12/2020

**NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ ĐIỂM CỦA NGƯỜI HƯỚNG DẪN****- Ý thức thực hiện:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**- Nội dung thực hiện:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**- Hình thức trình bày:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**- Tổng hợp kết quả:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Vĩnh Long, Ngày.....Tháng.....Năm.....

**Người Hướng Dẫn**

**Người Hướng Dẫn**

**Th.S Lê Thị Hoàng Yến**

**Th.S Trần Thị Kim Ngân**

## LỜI CẢM ƠN

Trên thực tế không có sự thành công nào mà không gắn liền với những sự hỗ trợ, giúp đỡ dù ít hay nhiều, dù trực tiếp hay gián tiếp của người khác. Trong suốt thời gian từ khi bắt đầu học môn Lập trình DotNET đến nay, em đã nhận được rất nhiều sự quan tâm, giúp đỡ của cô Lê Thị Hoàng Yến và cô Trần Thị Kim Ngân. Với lòng biết ơn sâu sắc nhất, em xin chân thành cảm ơn cô đã tận tâm hướng dẫn chúng em qua từng buổi học trên lớp. Nếu không có những lời hướng dẫn, dạy bảo của cô thì em nghĩ bài thu hoạch này của em rất khó có thể hoàn thiện được. Một lần nữa, em xin chân thành cảm ơn cô. Bài thu hoạch được thực hiện trong khoảng thời gian hạn chế và còn nhiều thiếu sót, em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu của cô và các bạn học cùng lớp để kiến thức của em được hoàn thiện hơn.

Sau cùng, em xin kính chúc hai cô thật dồi dào sức khỏe, niềm tin để tiếp tục thực hiện sứ mệnh cao đẹp của mình là truyền đạt kiến thức cho thế hệ mai sau.

**Vĩnh Long, tháng 12 năm 2020**

Nhóm Sinh viên thực hiện

Nguyễn Minh Châu

Đoàn Quốc Tài

Nguyễn Nhựt Đông

## MỤC LỤC

CHƯƠNG 1 : TỔNG QUAN .....	1
1.1 ĐẶT VẤN ĐỀ .....	1
1.2 PHẠM VI ĐỀ TÀI.....	1
CHƯƠNG 2 : CƠ SỞ LÝ THUYẾT .....	2
2.1 Ngôn ngữ C#.....	2
2.2 Visual studio 2019 .....	2
2.3 SQL Server 2019.....	3
CHƯƠNG 3 : PHÂN TÍCH HỆ THỐNG .....	4
3.1 Mô tả hệ thống .....	4
3.2 Sơ đồ phân cấp chức năng .....	5
3.3 Xây dựng cơ sở dữ liệu và các mối quan hệ .....	5
3.3.1 Mô tả các bảng dữ liệu .....	5
3.3.2 Các View trong cơ sở dữ liệu:.....	8
3.3.3 Mô hình mối quan hệ giữa các bảng dữ liệu .....	9
3.4 Các trigger:.....	10
3.4.1 Cập nhật số lượng hàng trong kho khi nhập hàng: .....	10
3.4.2 Cập nhật số lượng hàng trong kho khi sửa đơn hàng: .....	10
3.4.3 Cập nhật số lượng hàng trong kho khi hủy đơn hàng: .....	10
CHƯƠNG 4 : PHẦN MỀM QUẢN LÝ NHÀ HÀNG .....	11
4.1 Khởi động phần mềm và đăng nhập phần mềm: .....	11
4.2 Quản trị người dùng: ( quyền Admin) .....	11
4.2.1 Tổng quan:.....	11
4.2.2 Quản lý chức vụ (Minh Châu): .....	12
4.2.3 Quản lý nhân viên (Minh Châu): .....	13
4.3 Quản lý bán hàng: ( quyền Nhân viên) .....	14
4.3.1 Tổng quan:.....	14

4.3.2	Quản lý khách hàng (Nhật Đông):.....	15
4.3.3	Thêm hóa đơn (Nhật Đông):.....	15
4.4	quản lý kho hàng: ( quyền kho – chủ của hàng) .....	15
4.4.1	Tổng quan:.....	15
4.4.2	Quản lý nhà cung cấp (Quốc Tài): .....	15
4.4.3	Quản lý nhóm hàng (Quốc Tài): .....	16
4.4.4	Quản lý sản phẩm (Quốc Tài):.....	16
4.4.5	Quản lý phiếu nhập (Minh Châu): .....	17
4.4.6	Sửa, hủy hóa đơn (Nhật Đông):.....	17
4.5	THỐNG KÊ: ( quyền Nhân viên, Kho – chủ cửa hàng).....	17
4.5.1	Bán hàng (Nhật Đông):.....	17
4.5.2	Nhập hàng (Minh Châu): .....	17
4.5.3	Hàng trong kho (Quốc Tài):.....	19
CHƯƠNG 5 : KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN .....		19
5.1	KẾT LUẬN.....	19
5.1.1	Ưu điểm.....	20
5.1.2	Nhược điểm.....	20
5.2	HƯỚNG PHÁT TRIỂN.....	20
TÀI LIỆU THAM KHẢO .....		21

## MỤC LỤC HÌNH

Hình 3-1: Sơ đồ phân cấp chức năng .....	5
Hình 3-2: Bảng chức vụ.....	5
Hình 3-3: Bảng nhân viên.....	6
Hình 3-4: Bảng khách hàng.....	6
Hình 3-5: Bảng nhà cung cấp .....	6
Hình 3-6: Bảng nhóm sản phẩm.....	7
Hình 3-7: Bảng sản phẩm .....	7
Hình 3-8: Bảng phiếu nhập.....	7
Hình 3-9: Bảng hóa đơn bán.....	8
Hình 3-10: View hiển thị nhập hàng .....	8
Hình 3-11: Hiển thị hàng trong kho .....	9
Hình 3-12: Cơ sở dữ liệu .....	9
Hình 3-13: Strigger thêm hàng .....	10
Hình 3-14: Strigger sửa đơn hàng .....	10
Hình 3-15: Trigger hủy đơn hàng.....	10
Hình 4-1: Đăng nhập .....	11
Hình 4-2: Giao diện Admin.....	11
Hình 4-3: Quản lý chức vụ .....	12
Hình 4-4: Quản lý nhân viên .....	13
Hình 4-5: Giao diện bán hàng .....	14
Hình 4-6: Giao diện kho hàng .....	15
Hình 4-7: Quản lý nhà cung cấp.....	15
Hình 4-8: Quản lý nhóm sản phẩm.....	16
Hình 4-9: Quản lý hàng trong kho.....	16
Hình 4-10: Quản lý phiếu nhập .....	17
Hình 4-11: Thống kê nhập hàng.....	17
Hình 4-12: Hiển thị từng hóa đơn .....	18
Hình 4-13: Hiển thị tất cả hóa đơn .....	18
Hình 4-14: Thống kê tất cả hàng hóa trong kho.....	19
Hình 4-15: Thống kê tất cả hàng hóa .....	19

## LỜI MỞ ĐẦU

Ngày nay, đi cùng với sự phát triển của nền kinh tế, công nghệ thông tin ngày một phổ biến rộng rãi ở khắp mọi nơi trên thế giới. Đây là một lĩnh vực không thể thiếu trong đời sống cũng như nghiên cứu khoa học.

Việc áp dụng công nghệ thông tin vào đời sống không chỉ giúp cho công việc được thực hiện dễ dàng hơn mà còn giúp chúng ta tiết kiệm được rất nhiều thời gian để phục vụ cho những công việc khác.

Đối với giới kinh doanh nói chung thì công nghệ thông tin là một phần rất quan trọng trong nhu cầu công việc của họ. Bởi vì họ áp dụng công nghệ này để tìm kiếm đối tác cũng như quản bá đến mọi đối tác về tâm tư, nguyện vọng để đáp ứng nhu cầu cho khách hàng của mình mà có lẽ chỉ có công nghệ thông tin một phương tiện truyền thông quần chúng rộng rãi mới có thể làm được điều đó. Còn đối với các công ty kinh doanh, để việc buôn bán, quản lí, cũng như truyền tải thông tin đến khách hàng đạt được những kết quả như mong muốn, điều này không chỉ đòi hỏi nhu cầu về nhân viên mà điều rất quan trọng là phải biết ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ cho các cửa hàng. Vì vậy, nhóm em đã xây dựng đề tài “Quản lý buôn bán linh kiện máy tính” với mong muốn giúp cho việc quản lý được dễ dàng, thuận tiện và tránh sai sót.

Với phần mềm “Quản lý buôn bán linh kiện máy tính” sẽ quản lý thông tin của khách hàng, nhân viên, kho, sản phẩm. Việc lập các phiếu mua hàng, hay phiếu thanh toán đều sẽ nhập dữ liệu trên phần mềm, phần mềm sẽ kiểm tra số lượng hàng trong kho. Thông tin về mặt hàng đều được lưu lại để mọi người tra cứu

Trong quá trình thực hiện đề tài, tuy đã cố gắng tìm hiểu xây dựng và cài đặt phần mềm để hoàn thiện phần mềm một cách tốt nhất; nhưng do thời gian có hạn và sự hiểu biết về ngôn ngữ lập trình còn hạn chế, chưa có nhiều kinh nghiệm trong việc lập trình nên phần mềm sẽ không tránh khỏi những sai sót; một số chức năng như chương trình khuyến mãi, sinh nhật khách hàng thân thiết có giảm giá, thanh toán online, bảo hành sản phẩm, đổi trả sản phẩm,... vẫn còn trên ý tưởng chưa được thực thi; chưa giải quyết trọn vẹn các vấn đề kiểm soát lỗi trong quá trình cập nhật dữ liệu; giao diện tuy thân thiện nhưng tính thẩm mỹ chưa cao. Với phần mềm cơ bản thực hiện được các chức năng cập nhật, tìm kiếm, thống kê của hệ thống đã đặt ra như: cho phép cập nhật thông tin: nhân viên, khách hàng, sản phẩm, kho hàng, nhà cung cấp.

# CHƯƠNG 1 : TỔNG QUAN

## 1.1 ĐẶT VẤN ĐỀ

Chủ một cửa hàng với quy mô vừa và nhỏ muốn hiện đại hóa các hoạt động của cửa hàng. Thay vì lúc trước hoạt động theo kiểu truyền thống, mọi hoạt động đều diễn ra trên giấy. Nhân viên bán hàng ghi mặt hàng khách lựa chọn rồi chuyển cho thủ kho và, kế toán ghi hóa đơn trên giấy để thanh toán. Các thông tin của khách hàng, nhân viên đều không được lưu lại. Mọi hoạt động đều rất tốn thời gian và khó quản lý. Chính vì thế mà chủ cửa hàng muốn tin học hóa các hoạt động của cửa hàng.

Ngày nay, công nghệ thông tin là một trong những ngành khoa học được quan tâm và sử dụng rộng rãi trong mọi lĩnh vực của cuộc sống. Với những ưu điểm mạnh có thể ứng dụng được nhiều trong cuộc sống thì công nghệ thông tin đã giúp cho công việc quản lý được dễ dàng hơn. Nhờ có các phần mềm thì công việc đó trở nên đơn giản hơn rất nhiều. Với phần mềm quản lý cửa hàng linh kiện máy tính mà nhóm em đã nghiên cứu và xây dựng trong đề án này sẽ phần nào giúp ích cho việc quản lý cửa hàng được nhanh chóng, thuận lợi. Đây là một đề tài nhỏ của nhóm em, trong tương lai tôi sẽ mở rộng phần mềm với nhiều chức năng hơn để có thể áp dụng vào thực tiễn.

## 1.2 PHẠM VI ĐỀ TÀI

Hiện nay, quản lý cửa hàng linh kiện máy tính là nhu cầu không thể thiếu trong ngành kinh doanh tin học công nghệ thông tin. Công việc đó hiện còn đang làm rất thủ công tại một số cửa hàng bán lẻ và chính vì thế mà nó mang lại hiệu quả không cao. Nguồn khảo sát mà tôi thực hiện là các trang web của các nhà hàng và một vài phần mềm quản lý bán hàng, quán ăn, quán cafe. Phần mềm quản lý nhà hàng em xây dựng chỉ quản lý nhà hàng với vi mô nhỏ.



## CHƯƠNG 2 : CƠ SỞ LÝ THUYẾT

### 2.1 Ngôn ngữ C#

Ngôn ngữ C# khá đơn giản, chỉ khoảng hơn 80 từ khóa và hơn mười kiểu dữ liệu được dựng sẵn. Tuy nhiên, ngôn ngữ C# có ý nghĩa to lớn khi nó thực thi những khái niệm lập trình hiện đại. C# bao gồm tất cả những hỗ trợ cho cấu trúc, thành phần component, lập trình hướng đối tượng. Những tính chất đó hiện diện trong một ngôn ngữ lập trình hiện đại. Hơn nữa ngôn ngữ C# được xây dựng trên nền tảng hai ngôn ngữ mạnh nhất là C++ và Java. Tóm lại, C# có các đặc trưng:

- C# là ngôn ngữ đơn giản.
- C# là ngôn ngữ hiện đại.
- C# là ngôn ngữ hướng đối tượng.
- C# là ngôn ngữ mạnh mẽ và mềm dẻo.
- C# là ngôn ngữ hướng module.
- C# sẽ trở nên phổ biến.

### 2.2 Visual studio 2019

Visual Studio Studio 2019 là phiên bản mới nhất của Visual basic được xây dựng bởi Microsoft năm 2019, nó tương tự như các phiên bản 2017, tuy nhiên nó được thêm nhiều tính năng mới với sự cải thiện về giao diện thao tác và hiệu suất. Phiên bản mới này mang đến một số tính năng hấp dẫn, nổi bật nhất là việc tích hợp sẵn công cụ Live Share. Live Share là một hệ thống làm việc chung, nó cho phép các nhà phát triển coding và debug cùng nhau (thời gian thực) trong khi vẫn đang sử dụng trình soạn thảo ưa thích của riêng họ. Tính năng Live Code này khá hữu dụng trong các trường hợp lập trình theo các team bất kể địa điểm, đánh giá code, giảng dạy, thuyết trình, thậm chí là hỗ trợ coding cho các team trong các cuộc thi.

## 2.3 SQL Server 2019

SQL Server 2019. Có một số tính năng mới tiêu biểu như:

- Các Big Data Cluster và PolyBase
- Xử lý truy vấn thông minh
- Giám sát thông minh hơn
- Tối ưu hóa hiệu suất
- Phục hồi sơ sở dữ liệu nhanh hơn

## CHƯƠNG 3 : PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

### 3.1 Mô tả hệ thống

Bắt đầu vào phần mềm, người sử dụng phải đăng nhập hệ thống mới có thể thao tác với các chức năng của phần mềm. Sau khi đăng nhập thành công, người sử dụng có thể xem thông tin tài khoản của mình và thực hiện được chức năng cập nhật tài khoản như cập nhật địa chỉ, số điện thoại, đổi mật khẩu.

Phần mềm Quản lý cửa hàng buôn bán linh kiện máy tính cho người sử dụng 3 quyền: quyền quản trị (quyền = admin), quyền thủ kho (quyền = kho), quyền nhân viên bán hàng (quyền = nhanvien). Tùy từng quyền sẽ có các chức năng riêng.

#### **Quyền quản trị viên có chức năng:**

- Quản lý chức vụ
- Quản lý nhân viên

#### **Quyền thủ kho có chức năng:**

- Quản lý nhóm hàng
- Tra cứu thông tin sản phẩm
- Quản lý sản phẩm
- Quản lý nhà cung cấp

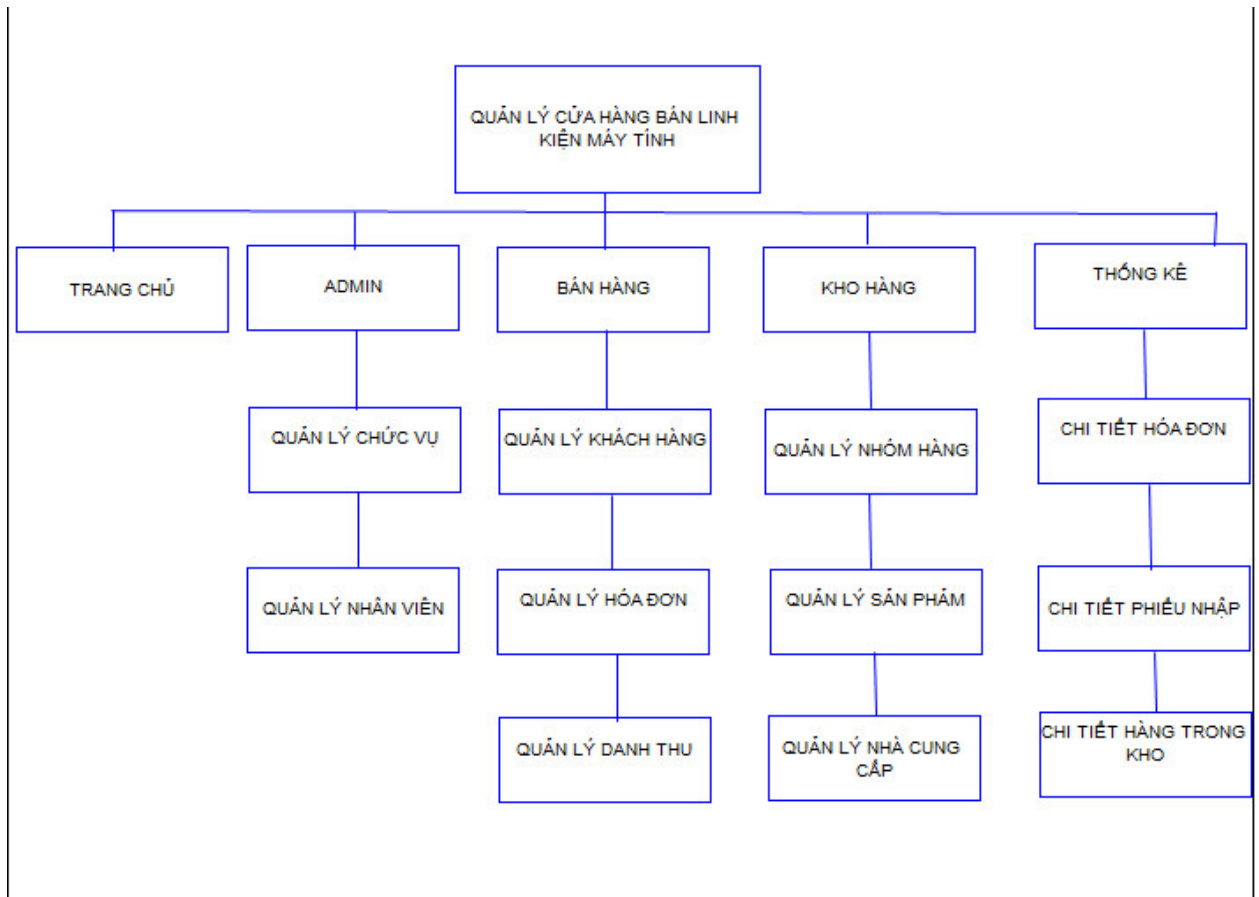
#### **Quyền nhân viên bán hàng có chức năng**

- Thêm khách hàng
- Xuất hóa đơn bán hàng
- Thống kê doanh thu

#### **➤ Một số quy định:**

- Mật khẩu lưu trong cơ sở dữ liệu được mã hóa
- Số sản phẩm thêm vào sẽ tự động tăng lên 1 đơn vị khi lưu vào cơ sở dữ liệu

## 3.2 Sơ đồ phân cấp chức năng



Hình 3-1: Sơ đồ phân cấp chức năng

## 3.3 Xây dựng cơ sở dữ liệu và các mối quan hệ


### 3.3.1 Mô tả các bảng dữ liệu

#### 3.3.1.1 Bảng chức vụ

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	<b>MaCV</b>	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	TenCV	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Quyền	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>


Hình 3-2: Bảng chức vụ

**3.3.1.2 Bảng nhân viên**

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	MaHD	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MaNV	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	MaKH	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	NgàyBan	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
	TongTienBan	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	DGB	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	MaSP	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	SLB	int	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>


Hình 3-3: Bảng nhân viên

**3.3.1.3 Bảng khách hàng**

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	MaKH	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	TenKH	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DiaChiKH	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	SDTKH	varchar(12)	<input checked="" type="checkbox"/>
	GioiTinh	nvarchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Hình 3-4: Bảng khách hàng

**3.3.1.4 Bảng nhà cung cấp**

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	MaNCC	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	TenNCC	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	SDTNCC	varchar(13)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DiaChiNCC	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Hình 3-5: Bảng nhà cung cấp

**3.3.1.5 Bảng nhóm sản phẩm**

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
▶ 🔑	MaNV	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MaCV	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	TenNV	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DiaChiNV	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	SDTNV	varchar(13)	<input checked="" type="checkbox"/>
	GioiTinh	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	NgaySinh	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	MatKhau	char(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Hình 3-6: Bảng nhóm sản phẩm

**3.3.1.6 Bảng sản phẩm**

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
▶ 🔑	MaNhom	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	TenNhom	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>


Hình 3-7: Bảng sản phẩm

**3.3.1.7 Bảng phiếu nhập**

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
▶ 🔑	MaPN	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MaNCC	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	MaSP	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	NgayNhap	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
	TongTienNhap	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	SLN	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	DONGIA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Hình 3-8: Bảng phiếu nhập

### 3.3.1.8 Bảng hóa đơn bán

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	MaSP	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MaNhom	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	TenSP	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DonViTinh	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	SLTon	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	GiaBan	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	GiaNhap	int	<input checked="" type="checkbox"/>
	MaNCC	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Image	image	<input checked="" type="checkbox"/>
	ImageURL	nvarchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Hình 3-9: Bảng hóa đơn bán

### 3.3.2 Các View trong cơ sở dữ liệu:

#### 3.3.2.1 View hiển thị nhập hàng:

```

CREATE VIEW PHIEUNHAP_SANPHAM
AS
SELECT dbo.PHIEU_NHAP.MaPN AS "MÃ PHIẾU NHẬP",
       dbo.SAN_PHAM.TenSP AS "TÊN SẢN PHẨM",
       dbo.PHIEU_NHAP.NgayNhap AS "NGÀY NHẬP",
       dbo.PHIEU_NHAP.SLN AS "SỐ LƯỢNG NHẬP",
       dbo.PHIEU_NHAP.DONGIA AS "ĐƠN GIÁ NHẬP",
       dbo.NHA_CUNG_CAP.TenNCC AS "TÊN NHÀ CUNG CẤP",
       dbo.PHIEU_NHAP.TongTienNhap AS "TỔNG TIỀN NHẬP"
FROM   dbo.NHA_CUNG_CAP
       INNER JOIN dbo.PHIEU_NHAP
         ON dbo.NHA_CUNG_CAP.MaNCC = dbo.PHIEU_NHAP.MaNCC
       INNER JOIN dbo.SAN_PHAM
         ON dbo.NHA_CUNG_CAP.MaNCC = dbo.SAN_PHAM.MaNCC
         AND dbo.PHIEU_NHAP.MaSP = dbo.SAN_PHAM.MaSP

```

Hình 3-10: View hiển thị nhập hàng

### 3.3.2.2 View hiển thị hàng trong kho:

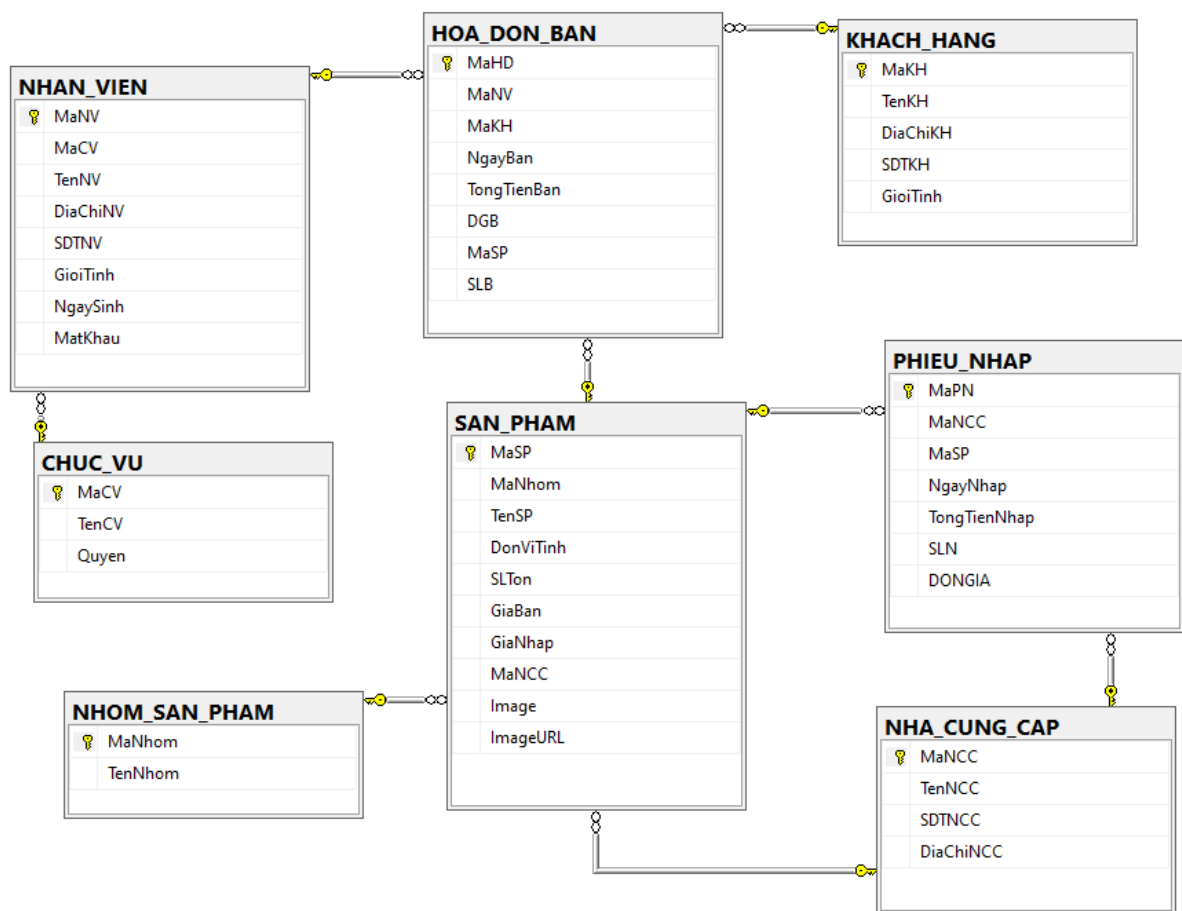
```
create view Hien_thi_HH as
select MaSP as "MÃ SP", TenNhom as "TÊN NHÓM", TenSP AS "TÊN SẢN
PHẨM", DonViTinh AS "DVT", SLTon AS "SLT", GiaBan AS "GIÁ BÁN", GiaNhap AS
"GIÁ NHẬP", TenNCC AS "NHÀ CUNG CẤP"

from SAN_PHAM, NHA_CUNG_CAP, NHOM_SAN_PHAM

where SAN_PHAM.MaNhom = NHOM_SAN_PHAM.MaNhom and SAN_PHAM.MaNCC =
NHA_CUNG_CAP.MaNCC
```

Hình 3-11: Hiển thị hàng trong kho

### 3.3.3 Mô hình mối quan hệ giữa các bảng dữ liệu



Hình 3-12: Cơ sở dữ liệu



### 3.4 Các trigger:

#### 3.4.1 Cập nhật số lượng hàng trong kho khi nhập hàng:

```
CREATE TRIGGER Cap_Nhat_SL_Kho_Them ON PHIEU_NHAP AFTER INSERT AS
BEGIN
    UPDATE SAN_PHAM
    SET SLTon = SLTon + (
        SELECT inserted.SLN
        FROM inserted
    )where MaSP = ( select inserted.MaSP from inserted)
end
```

Hình 3-13: Strigger thêm hàng

#### 3.4.2 Cập nhật số lượng hàng trong kho khi sửa đơn hàng:

```
create TRIGGER Huy_Dat_Hang ON PHIEU_NHAP FOR DELETE AS
BEGIN
    UPDATE SAN_PHAM
    SET SLTon = SLTon - (SELECT SLN FROM deleted WHERE MaSP = SAN_PHAM.MaSP)
    FROM SAN_PHAM
    JOIN deleted ON SAN_PHAM.MaSP = deleted.MaSP
END
```

Hình 3-14: Strigger sửa đơn hàng

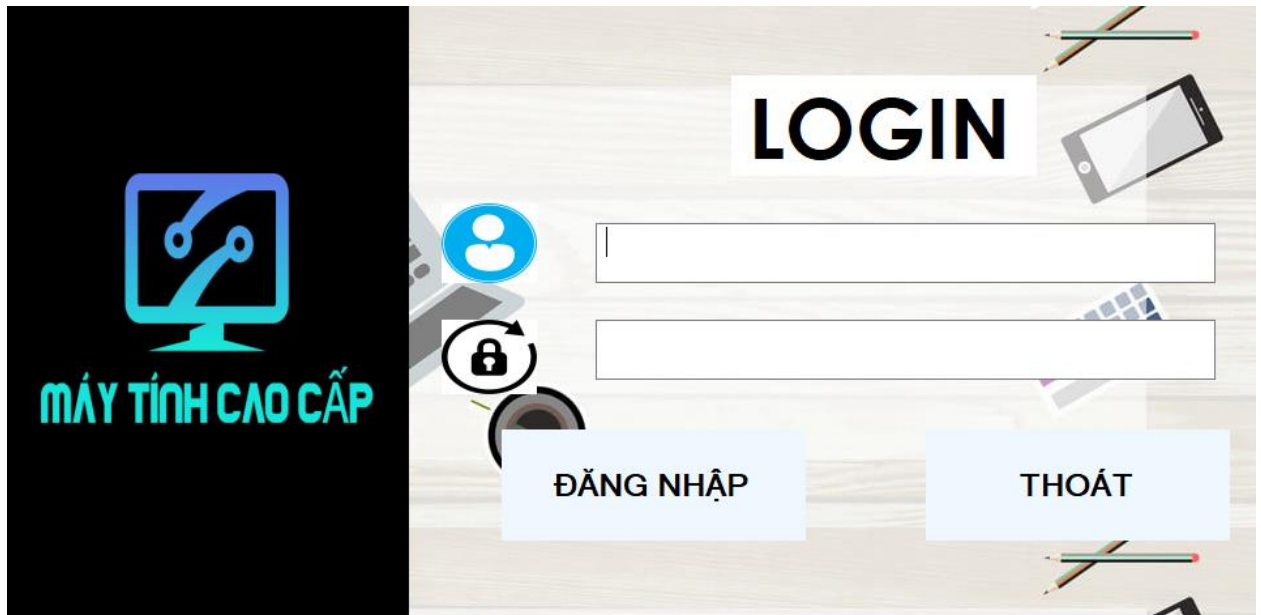
#### 3.4.3 Cập nhật số lượng hàng trong kho khi hủy đơn hàng:

```
CREATE TRIGGER Cap_Nhat_Dat_Hang on PHIEU_NHAP after update AS
BEGIN
    UPDATE SAN_PHAM SET SLTon = SLTon +
        (SELECT inserted.SLN FROM inserted WHERE MaSP = inserted.MaSP) -
        (SELECT deleted.SLN FROM deleted WHERE MaSP = deleted.MaSP)
    FROM SAN_PHAM
    JOIN deleted ON deleted.MaSP = deleted.MaSP
END
```

Hình 3-15: Trigger hủy đơn hàng

## CHƯƠNG 4 : PHẦN MỀM QUẢN LÝ NHÀ HÀNG

### 4.1 Khởi động phần mềm và đăng nhập phần mềm:



Hình 4-1: Đăng nhập

Người dùng cần đăng nhập để sử dụng hệ thống. Và nút thoát để kết thúc phiên làm việc.

### 4.2 Quản trị người dùng: ( quyền Admin)

#### 4.2.1 Tổng quan:



Hình 4-2: Giao diện Admin

4.2.2 Quản lý chức vụ (Minh Châu):

CHỨC VỤ

Mã Chức Vụ

Tên Chức Vụ

Quyền

admin

THÊM

SỬA

XÓA

THOÁT

	MÃ CHỨC VỤ	QUYỀN	TÊN CHỨC VỤ
▶	ad	admin	Admin
	kh	kho	Kho
	nv	nhanvien	Nhan vien
*			

Hình 4-3: Quản lý chức vụ

Quản lý chức vụ bao gồm thêm, xóa, sửa chức vụ.

## 4.2.3 Quản lý nhân viên (Minh Châu):

NHÂN VIÊN

Mã Nhân Viên(\*)

Tên Nhân Viên(\*)

Địa Chỉ(\*)

Số Điện Thoại

Giới Tính ☒ Nam ☐ Nữ (\*) không được bỏ trống !!!

Năm Sinh

Chức Vụ

Mật Khẩu(\*)

THÊM

XÓA

SỬA

THOÁT

TÌM KIẾM

	MÃ NHÂN VIÊN	TÊN CHỨC VỤ	TÊN NHÂN VIÊN	ĐỊA CHỈ NHÂN VIÊN	SỐ ĐIỆN THOẠI NHÂN VIÊN	GIỚI TÍNH	NGÀY SINH	MẬT KHẨU
	admin	Admin	minh chau	Vĩnh Long	0999999999	Nam	2000	123456789
▶	kho	Kho	kho 1	Cần Thơ	0999999999	Nu	2005	123456789
	nv	Nhân vien	nhân vien 1	Vĩnh Long	0999999999	Nu	1990	123456789
*								

Hình 4-4: Quản lý nhân viên

Quản lý nhân viên bao gồm thêm, xóa, sửa nhân viên.

### 4.3 Quản lý bán hàng: (quyền Nhân viên)

#### 4.3.1 Tổng quan:



Hình 4-5: Giao diện bán hàng



## 4.3.2 Quản lý khách hàng (Nhật Đông):

## 4.3.3 Thêm hóa đơn (Nhật Đông):

## 4.4 quản lý kho hàng: ( quyền kho – chủ của hàng)

## 4.4.1 Tổng quan:



Hình 4-6: Giao diện kho hàng

## 4.4.2 Quản lý nhà cung cấp (Quốc Tài):

fm\_nhacungcap

### NHÀ CUNG CẤP

Mã nhà cung cấp  Số điện thoại

Tên nhà cung cấp  Địa chỉ

	MaNCC	TenNCC	SDTNCC	DiaChiNCC
▶	BP_ASUS	CTY BÁN PHIM ...	0999999999	Trà Vinh
	BP_DELL	CTY BÁN PHIM ...	0999999999	Vĩnh Long
	OC_KT	CTY KINSTON	0999999999	Hồ Chí Minh
	OC_SAMSUM	CTY SAMSUM	0999999999	Hồ Chí Minh
	R_KINKMASK	CTY KINKMASK	0888888888	Hồ Chí Minh
*				

Hình 4-7: Quản lý nhà cung cấp

Quản lý nhà cung cấp bao gồm thêm, xóa, sửa nhà cung cấp.

#### 4.4.3 Quản lý nhóm hàng (Quốc Tài):

Hình 4-8: Quản lý nhóm sản phẩm

Quản lý nhóm sản phẩm bao gồm thêm, xóa, sửa nhóm sản phẩm.

#### 4.4.4 Quản lý sản phẩm (Quốc Tài):

Hình 4-9: Quản lý hàng trong kho

Bao gồm thêm, xóa, sửa hàng hóa. Dữ liệu nhà cung cấp lấy từ bảng nhà cung cấp. Dữ liệu tên nhóm lấy từ bản nhóm. Số lượng ban đầu thì bằng 0.

#### 4.4.5 Quản lý phiếu nhập (Minh Châu):

QUẢN LÝ NHẬP HÀNG

Mã Phiếu Nhập:

Tên sản phẩm:

Số lượng nhập:

Giá nhập:

Nhà Cung Cấp:

Ngày Nhập:

Tổng tiền nhập:

THÊM

SỬA

HỦY

THOÁT

	MÃ PHIẾU NHẬP	TÊN SẢN PHẨM	SỐ LƯỢNG NHẬP	ĐƠN GIÁ	TÊN NHÀ CUNG CẤP	NGÀY NHẬP	TỔNG TIỀN NHẬP
▶	BP_ASUS_5510	Bàn Phím ASUS 5510	6	300000	CTY BÀN PHÍM ASUS	12/20/2020 10:16 PM	1800000
	PN_001	Ram Kingston 8GB	10	800000	CTY KINSTON	12/20/2020 9:31 PM	8000000
	PN_002	Bàn Phím DELL 7710	5	350000	CTY BÀN PHÍM DELL	12/20/2020 9:31 PM	1750000
*							

Hình 4-10: Quản lý phiếu nhập

Quản lý phiếu nhập bao gồm thêm, hủy, sửa phiếu nhập. Dữ ở những trường khác sẽ được cập nhật từ tên sản phẩm. Tổng tiền hóa đơn sẽ được tính theo số lượng sản phẩm.

#### 4.4.6 Sửa, hủy hóa đơn (Nhật Đông):

### 4.5 THỐNG KÊ: ( quyền Nhân viên, Kho – chủ cửa hàng)

#### 4.5.1 Bán hàng (Nhật Đông):

#### 4.5.2 Nhập hàng (Minh Châu):

THỐNG KÊ NHẬP HÀNG

CHI TIẾT TỪNG PHIẾU NHẬP

TÌM KIẾM

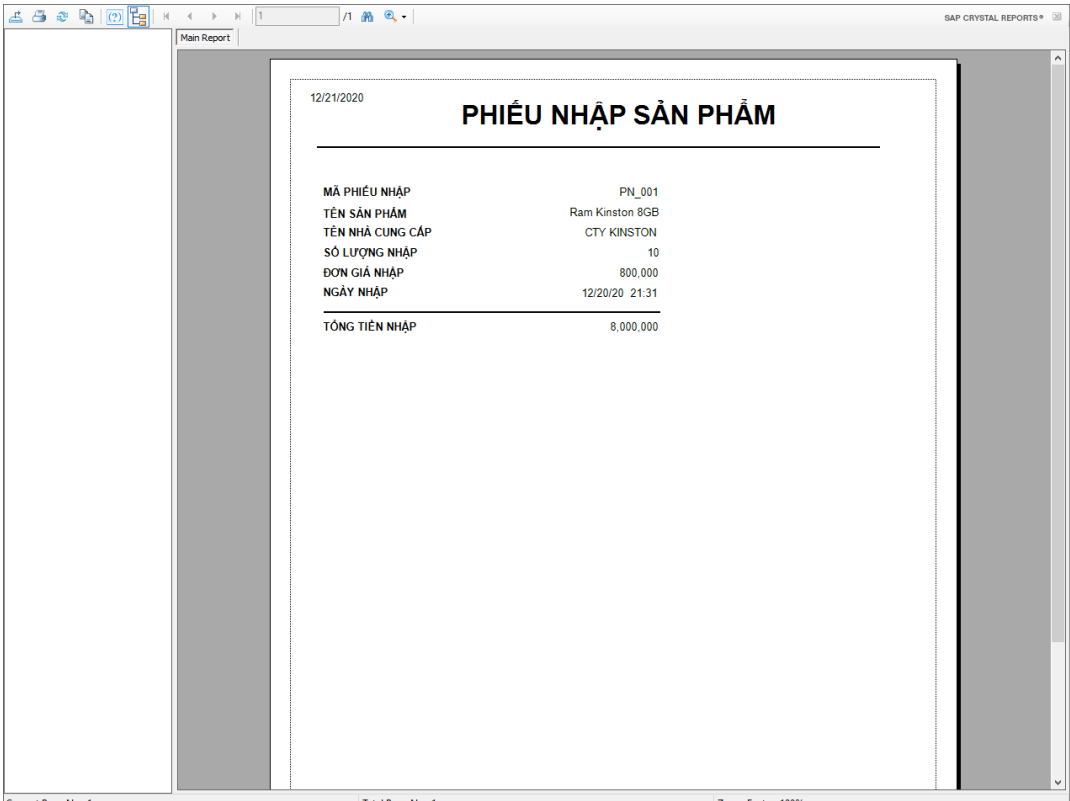
TỔNG TIỀN

	MÃ PHIẾU NHẬP	TÊN SẢN PHẨM	NGÀY NHẬP	SỐ LƯỢNG NHẬP	ĐƠN GIÁ	TÊN NHÀ CUNG CẤP	TỔNG TIỀN NHẬP
▶	BP_ASUS_5510	Bàn Phím ASUS 5510	12/20/2020 10:16 PM	6	300000	CTY BÀN PHÍM ASUS	1800000
	PN_001	Ram Kingston 8GB	12/20/2020 9:31 PM	10	800000	CTY KINSTON	8000000
	PN_002	Bàn Phím DELL 7710	12/20/2020 9:31 PM	5	350000	CTY BÀN PHÍM DELL	1750000
*							

Hình 4-11: Thống kê nhập hàng

Hiện thị chi tiết từng phiếu nhập, tìm kiếm hóa đơn nhập theo thời gian. Tính tổng tiền hóa đơn đang hiển thị, hiển thị báo cáo từng phiếu hóa đơn, tổng tất cả các hóa đơn.





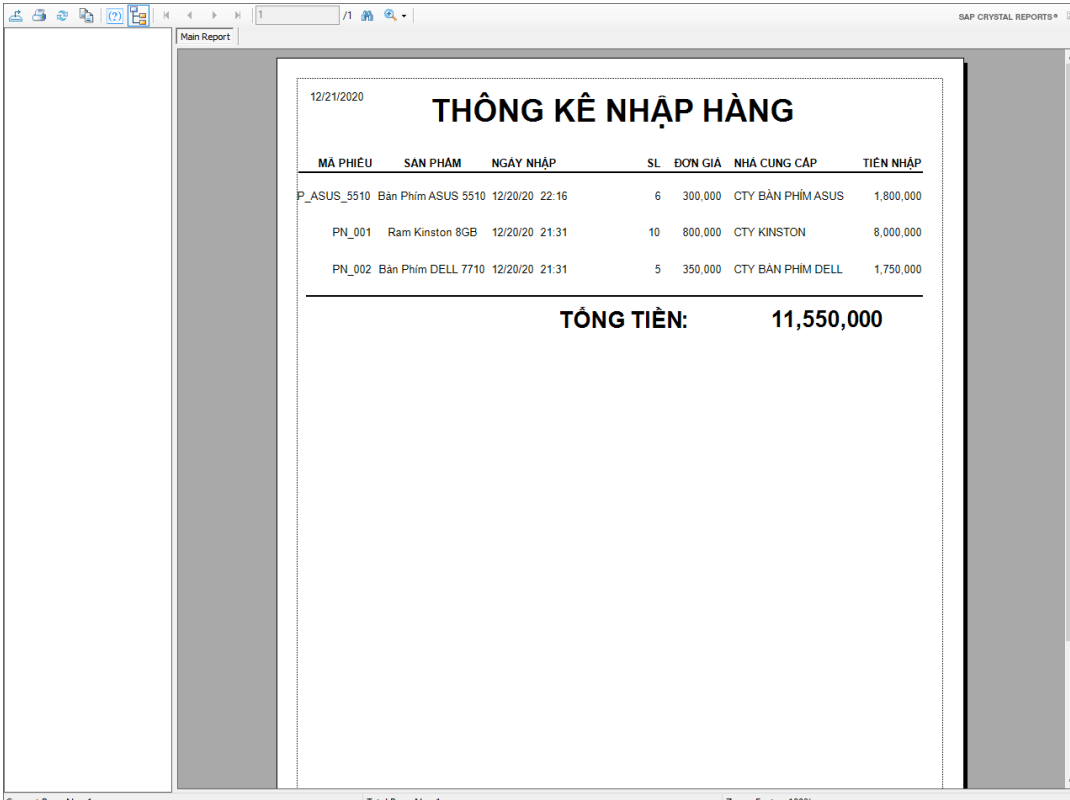
12/21/2020

## PHIẾU NHẬP SẢN PHẨM

MÃ PHIẾU NHẬP	PN_001
TÊN SẢN PHẨM	Ram Kinston 8GB
TÊN NHÀ CUNG CẤP	CTY KINSTON
SỐ LƯỢNG NHẬP	10
ĐƠN GIÁ NHẬP	800,000
NGÀY NHẬP	12/20/20 21:31
<b>TỔNG TIỀN NHẬP</b>	<b>8,000,000</b>

Current Page No.: 1      Total Page No.: 1      Zoom Factor: 100%

Hình 4-12: Hiển thị từng hóa đơn



12/21/2020

## THÔNG KÊ NHẬP HÀNG

MÃ PHIẾU	SẢN PHẨM	NGÀY NHẬP	SL	ĐƠN GIÁ	NHÀ CUNG CẤP	TIỀN NHẬP
P_ASUS_5510	Bàn Phím ASUS 5510	12/20/20 22:16	6	300,000	CTY BÀN PHÍM ASUS	1,800,000
PN_001	Ram Kinston 8GB	12/20/20 21:31	10	800,000	CTY KINSTON	8,000,000
PN_002	Bàn Phím DELL 7710	12/20/20 21:31	5	350,000	CTY BÀN PHÍM DELL	1,750,000
<b>TỔNG TIỀN:</b>						<b>11,550,000</b>

Current Page No.: 1      Total Page No.: 1      Zoom Factor: 100%

Hình 4-13: Hiển thị tất cả hóa đơn

### 4.5.3 Hàng trong kho (Quốc Tài):

CHI TIẾT HÀNG TRONG KHO

MÃ SP	TÊN NHÓM	TÊN SẢN PHẨM	DVT	SLT	GIÁ BÁN	GIÁ NHẬP	NHÀ CUNG CẤP	
▶	BP_ASUS_5510	Bán Phím	Bán Phím ASUS ...	Cái	6	400000	300000	CTY BÁN PHIM ...
	BP_DELL_7710	Bán Phím	Bán Phím DELL ...	Cái	5	470000	350000	CTY BÁN PHIM ...
	RAM_KT_2666...	RAM	Ram Kingston 8GB	Cái	10	1000000	800000	CTY KINGSTON
	RAM_SS_2666...	RAM	Ram SamSum 4GB	Cái	0	700000	500000	CTY SAMSUNG
▪								

Hình 4-14: Thống kê tất cả hàng hóa trong kho

Hiện thị tất cả các hàng hóa và thống kê chi tiết hàng hóa.

thongke\_hh

<

Hình 4-15: Thống kê tất cả hàng hóa

## CHƯƠNG 5 : KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

### 5.1 KẾT LUẬN

Tuy đã cố gắng tìm hiểu xây dựng và cài đặt chương trình để hoàn thiện phần mềm một cách tốt nhất, nhưng do thời gian có hạn và sự hiểu biết về ngôn ngữ lập trình còn hạn chế, chưa có nhiều kinh nghiệm trong việc lập trình nên phần mềm sẽ không tránh khỏi những sai sót. Rất mong nhận được sự thông cảm và ý kiến đóng góp của Cô để phần mềm của nhóm em được hoàn thiện hơn và có thể áp dụng vào thực tế. Xin chân thành cảm ơn!

**5.1.1 Ưu điểm**

- Chương trình gọn nhẹ, thao tác đơn giản và thân thiện với người sử dụng.
- Tính bảo mật cao.
- Dao diện bắt mắt.
- Dễ dàng xem thông tin và tìm kiếm thông tin.
- Dữ liệu sắp xếp logic và đầy đủ.
- Có thể xuất hoá đơn cho khách hàng.
- Tìm kiếm sản phẩm.
- Cập nhật dữ liệu nhanh.
- Có thể xuất thống kê báo cáo.

**5.1.2 Nhược điểm**

- Chỉ đáp ứng cho khách hàng nhỏ.
- Chưa đáp ứng cho việc bảo hành sản phẩm, đổi trả sản phẩm
- Chưa có chức năng thanh toán online
- Chưa có chế độ khuyến mãi giảm giá.

**5.2 HƯỚNG PHÁT TRIỂN**

Trong tương lai sẽ phát triển phần mềm thành phần mềm quản lý cửa hàng với quy mô lớn hơn, giao diện bắt mắt hơn. Thêm nhiều chức năng khuyến mãi, bảo hành đổi trả sản phẩm, khách hàng thân thiết. Thêm quản lý cơ sở vật chất và quản lý thu chi của cửa hàng

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Lê Thị Hoàng Yến (2020), Lập trình .NET(DotNET Programing) (PHẦN I)
- [2] Lê Thị Hoàng Yến (2020), Lập trình .NET(DotNET Programing) (PHẦN II)