

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN
VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ KINH TẾ SỐ



BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN

Đề tài:
Xây dựng phần mềm quản lý bán hàng điện tử

Giảng viên hướng dẫn	:	ThS. Tống Thị Minh Ngọc
Lớp tín chỉ	:	Lập trình .Net(121)_01
Thành viên nhóm	:	Nguyễn Hữu Hoàng Anh Hoàng Long Nguyễn Đức Trường Đặng Thị Ánh Tuyết Nguyễn Minh Vũ

Hà Nội, Năm 2021

MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	2
Lời nói đầu	3
CHƯƠNG I THÔNG TIN ĐỀ TÀI.....	4
CHƯƠNG II THÔNG TIN CHUNG VỀ HỆ THỐNG.....	5
I. Thông tin chung.....	5
II. Mục tiêu.....	5
III. Yêu cầu môi trường.....	6
IV. Yêu cầu phi chức năng.....	6
CHƯƠNG III ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM.....	7
I. Quy trình bán hàng	7
II. Quy trình nhập hàng (quản lý hóa đơn).....	7
III. Báo cáo, thống kê	8
Chương IV PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....	9
I. Phân tích hệ thống	9
1. Sơ đồ chức năng (BFD).....	9
2. Sơ đồ cấu trúc dữ liệu (DFD).....	10
II. Thiết kế kiến trúc hệ thống.....	10
III. Thiết kế cơ sở dữ liệu	11
CHƯƠNG V THIẾT KẾ GIAO DIỆN CHƯƠNG TRÌNH.....	17
I. Quản lý hệ thống.....	17
II. Form Trang chủ	20
III. Các Form Danh mục.....	21
IV. Các Form Hóa đơn.....	26
V. Form Tìm kiếm.....	27
VI. Các form báo cáo.....	31
CHƯƠNG VI THIẾT KẾ BÁO CÁO	32
1. Báo cáo bán hàng.....	32
2. Báo cáo hàng tồn kho	32
TỔNG KẾT.....	34

Lời nói đầu

Ngày nay, Công Nghệ Thông Tin có những bước phát triển mạnh mẽ, ứng dụng trong nhiều lĩnh vực đời sống và hiệu quả mang lại là không thể phủ nhận, giúp giảm thiểu tối đa các khâu làm việc thủ công, kém hiệu quả, không chính xác của con người chúng ta trước kia. Chính vì thế các đồ dùng, thiết bị điện tử trở nên phổ biến và gần gũi với mọi người. Việc tiếp cận với Hệ thống thông tin quản lý trở thành mục tiêu hàng đầu của các tổ chức, doanh nghiệp cho mục đích quản lý thông tin của mình.

Mua sắm là nhu cầu cần thiết của tất cả mọi người. Với sự bùng nổ của công nghệ thông tin như hiện nay, nhu cầu của con người trong việc nắm bắt thông tin một cách nhanh nhất và tiện lợi nhất ngày càng lớn. Việc cập nhật thông tin nhanh về các sản phẩm hay các chương trình ưu đãi, khuyến mại của các cửa hàng, hay trung tâm thương mại là vô cùng cần thiết. Nhưng những lợi ích như vậy thì các báo giấy, tạp chí, hay những tờ quảng cáo không thể đáp ứng được. Vì thế việc ra đời các website bán hàng online này sẽ giúp cho khách hàng cập nhật thông tin sớm nhất, cùng với lượng thông tin đầy đủ nhất. Và đặc biệt là không bỏ lỡ những chương trình ưu đãi, khuyến mại lớn của các sản phẩm mới, cũng như các sản phẩm khách hàng đang quan tâm.

Dự án này được đánh giá là rất tiềm năng trong thời đại công nghệ 4.0 kết hợp với Công Nghệ Thông Tin đang cực kỳ phát triển. Nó giúp thu hút được sự quan tâm của nhiều khách hàng bởi những tính năng, tiện ích mới đa dạng và nhanh chóng.

CHƯƠNG I THÔNG TIN ĐỀ TÀI

1. Tên đề tài

“Xây dựng phần mềm quản lý bán hàng điện tử - Điện Thoại, Laptop”

2. Nhiệm vụ của đề tài

- Nguyên lý hoạt động của hệ thống quản lý
- Phân tích hệ thống về mặt chức năng, dữ liệu
- Thiết kế hệ thống
- Cài đặt chương trình

3. Mục tiêu của đề tài

- Tìm hiểu và phân tích, thiết kế hệ thống bán hàng
- Cài đặt chương trình thực hiện được một số chức năng cơ bản.
- Cập nhật dữ liệu: Khách hàng, nhà cung cấp, nhà sản xuất, nhân viên, tài khoản, sản phẩm,....
- Thực hiện các thao tác kỹ thuật : tìm kiếm sản phẩm, tìm kiếm khách hàng, tìm kiếm hóa đơn bán, tìm kiếm hóa đơn nhập
- Xuất các báo cáo: Báo cáo hóa đơn bán hàng, báo cáo bán hàng, báo cáo tồn kho

Chương II THÔNG TIN CHUNG VỀ HỆ THỐNG

I. Thông tin chung

Mô tả về hệ thống quản lý bán thiết bị điện tử như sau: Cửa hàng điện tử bao gồm đối tượng là người tiêu dùng, nhân viên, nhà cung cấp và các nhà sản xuất. Cửa hàng có bán nhiều mặt hàng của Nokia, LG, Sony, Iphone, Samsung, Dell, Asus, Macbook ... Bên cạnh đó cửa hàng còn có nhiều hình thức quan trọng là mua bán, trao đổi, giao dịch, khiếu nại ... Vì vậy cần phải có một phần mềm quản lý bán hàng chuyên nghiệp để dễ dàng trong việc quản lý, và giảm thiểu tối đa rủi ro trong quá trình xuất nhập, mua bán và trao đổi hàng hóa.

II. Mục tiêu

1. Quản lý danh mục

- Quản lý danh mục hàng hóa giúp phân loại các loại hàng hóa một cách dễ dàng, tạo thuận lợi cho nhân viên kiểm soát hàng hóa và kiểm tra hàng hóa.
- Quản lý danh mục khách hàng giúp phân loại và xác định khách hàng tiềm năng, khách hàng trung thành của cửa hàng.
- Quản lý xuất nhập hàng hóa giúp nhà quản lý nắm rõ số lượng hàng hóa để có những quyết định kịp thời.
- Quản lý danh mục nhà cung cấp giúp nhà quản lý liên hệ và nhập hàng một cách hiệu quả.
- Quản lý danh mục nhân viên giúp nhà quản lý dễ dàng theo dõi hoạt động bán hàng, thông tin của nhân viên đồng thời đánh giá hiệu quả làm việc.

2. Quản lý hóa đơn

- Quản lý hàng hóa tồn kho giúp chủ cửa hàng thống kê được số lượng hàng hóa cần nhập.
- Quản lý việc truy xuất hàng hóa giúp chủ cửa hàng kiểm soát thông tin hàng hóa, số hóa đơn, ngày nhập

3. Lập báo cáo

- Báo cáo doanh thu giúp nhà quản lý có cái nhìn rõ ràng về doanh thu, lợi nhuận
- Báo cáo sản phẩm tồn kho giúp nhà quản lý kiểm soát việc nhập hàng, số lượng sản phẩm nhập một cách cụ thể

III. Yêu cầu môi trường

- Framework .NET phù hợp với các version của Visual Studio.
- Hệ quản trị CSDL: Microsoft SQL Server Management Studio version từ 2016 trở lên.
- Đối tượng sử dụng:
 - Nhân viên
 - Quản lý cửa hàng

IV. Yêu cầu phi chức năng

- Giao diện thân thiện, dễ sử dụng, dễ nâng cấp
- Chương trình chạy ổn định, chính xác
- Mức độ bảo mật khách hàng cao.
- Gọn nhẹ, tốn ít tài nguyên hệ thống.
- Hạn chế mức thấp nhất những sai sót có thể xảy ra trong quá trình sử dụng, và có thể nâng cấp hoặc tích hợp thêm những chức năng mới.
- Tự động hóa các quy trình nghiệp vụ.
- Truy cập dữ liệu nhanh chóng.

CHƯƠNG III ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM

I. Quy trình bán hàng

Cửa hàng điện tử gồm đối tượng là người tiêu dùng, nhân viên, nhà cung cấp và các nhà sản xuất.

Cửa hàng có bán nhiều mặt hàng

- Điện thoại : Nokia, LG, Sony, Iphone, Samsung, ...
- Laptop : Dell, Macbook, Asus,....

Mỗi một nhà sản xuất thì thường sản xuất nhiều loại điện thoại, Laptop và thường được nhận biết qua tên máy, màu sắc, kiểu dáng, tính năng và để tiện việc nhận biết và quản lý người ta thường gán cho nó một mã riêng.

Khi cửa hàng mua hàng về phải làm thủ tục nhập kho, mỗi lần nhập kho là hóa đơn nhập hàng được lập, trên hóa đơn nhập hàng ghi rõ họ tên, địa chỉ nhà cung cấp để tiện cho việc theo dõi công nợ, số lượng hàng nhập về, đơn giá, tổng số tiền phải trả cho nhà cung cấp

Khi khách hàng đến mua hàng tại cửa hàng, nhân viên bán hàng sẽ lập hóa đơn ghi nhận sản phẩm, số lượng bán, đơn giá bán tương ứng với từng mẫu điện thoại. Ngoài ra trên hóa đơn cần ghi rõ thông tin nhân viên người lập hóa đơn. Hóa đơn được in thành 2 liên, một liên lưu lại, một liên giao cho khách hàng để đối chiếu sau này.

Có nhiều loại hình thức thanh toán Tiền mặt, Thẻ quốc tế, ATM nội địa, VN PAY

Doanh thu, lợi nhuận, tồn kho, đơn hàng bán, đơn hàng nhập sẽ được hiển thị theo từng ngày để nhân viên tổng hợp số tiền khớp với cơ sở dữ liệu giao cho quản lý.

Tài khoản đăng nhập của quản lý cửa hàng sẽ có thêm chức năng “Quản lý tài khoản” trong khi tài khoản đăng nhập của nhân viên không có.

II. Quy trình nhập hàng (quản lý hóa đơn)

Nhân viên bán hàng sẽ có trách nhiệm thường xuyên cập nhật tạo danh sách các sản phẩm đã bán hết, sản phẩm tồn kho. Sau đó nhân viên sẽ báo lại cho quản lý

Quản lý kiểm tra lại các danh sách hàng hóa được nhân viên gửi và tình trạng thực tế. Sau khi khớp thông tin quản lý cửa hàng sẽ báo lại cho nhà cung cấp về danh sách nhập hàng hóa. Quản lý sẽ làm việc trực tiếp với nhà cung cấp về chi tiết hàng hóa cũng như giá bán từng hàng hóa cụ thể.

Nhà cung cấp sẽ mang hàng hóa theo danh sách được gửi đến theo giá đã báo cùng hóa đơn thanh toán đến cửa hàng. Trước khi nhận hàng hóa quản lý và nhân viên sẽ phải kiểm tra đầy đủ về số lượng, hàng hóa, giá đã thỏa thuận và hạn sử dụng của hàng hóa.

III. Báo cáo, thống kê

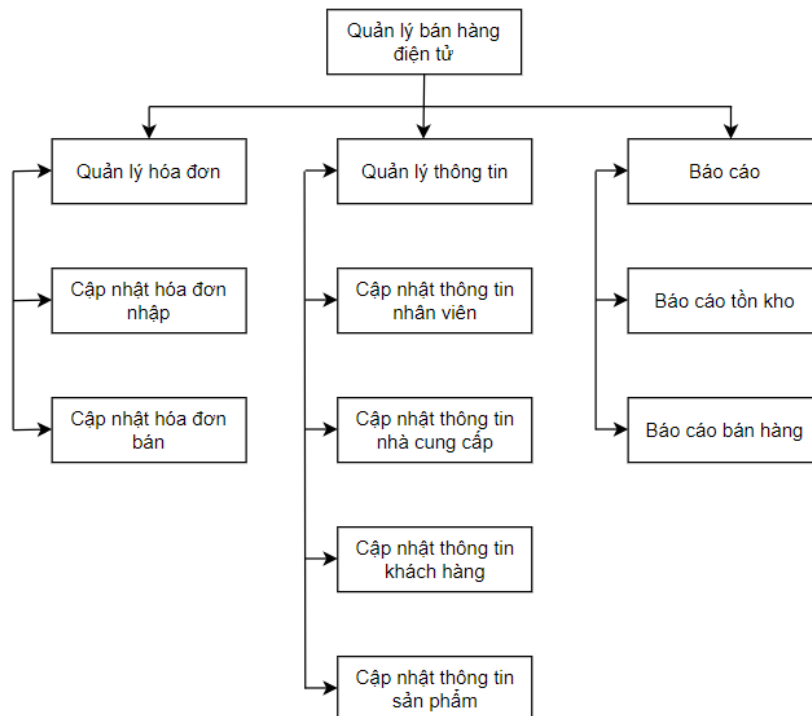
Thông qua các báo cáo thường xuyên theo ngày, định kỳ theo tháng/năm/quý về danh sách hàng hóa trong cửa hàng, doanh thu của cửa hàng bán được, doanh số đạt được từ các nhân viên, số tiền chi tiêu, số tiền công nợ với nhà cung cấp hàng hóa.

Chương IV PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

I. Phân tích hệ thống

1. Sơ đồ chức năng (BFD)

Sơ đồ chức năng (BFD) là một loại công cụ cho phép phân rã dần dần các chức năng từ mức cao nhất, tổng thể nhất thành các chức năng chi tiết hơn và cuối cùng sẽ thu được một cây chức năng. Cây chức năng xác định một cách rõ ràng, dễ hiểu nhất những gì xảy ra trong hệ thống.



Hình 4-1. Sơ đồ chức năng hệ thống thông tin quản lý bán hàng (BFD)

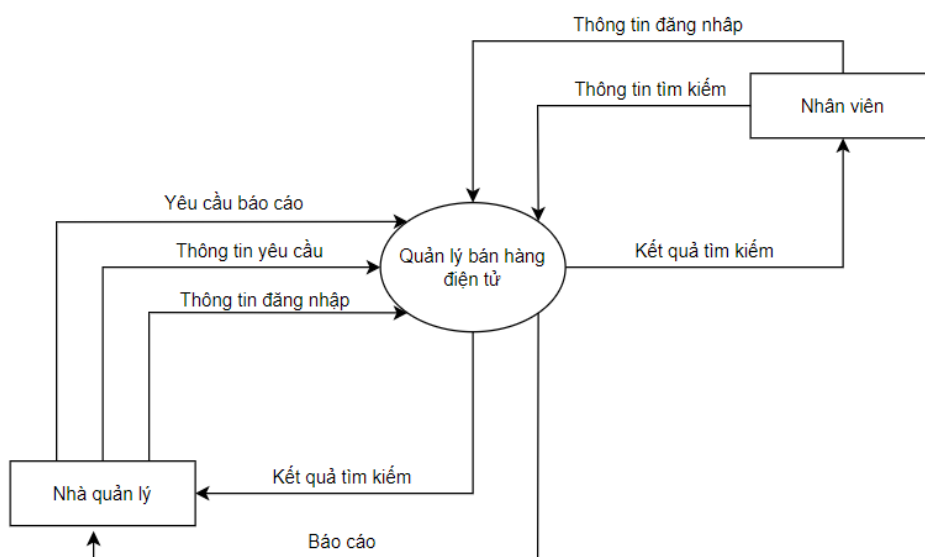
Tại mỗi nút của sơ đồ chức năng là một chức năng của hệ thống

- Quản lý bán hàng: Dùng để tạo mới và kiểm soát hóa đơn bán cho khách hàng
- Quản lý kho: Dùng để tạo mới hóa đơn nhập hàng hóa. Quản lý lượng hàng hóa tồn của cửa hàng. Chức năng này còn giúp người dùng truy xuất được thông tin hay lịch sử giao dịch của từng loại hàng hóa.

- Quản lý thông tin: Dùng để thêm mới, sửa hoặc xóa thông tin của hàng hóa, nhóm hàng hóa, khách hàng, nhân viên hay nhà cung cấp.
- Lập báo cáo: Dùng để thống kê thông tin về doanh thu, nhập hàng, số lượng hàng hóa. Chức năng này giúp cho người quản lý dễ dàng hơn trong việc nắm bắt tình hình của hiệu hàng hóa.

2. Sơ đồ cấu trúc dữ liệu (DFD)

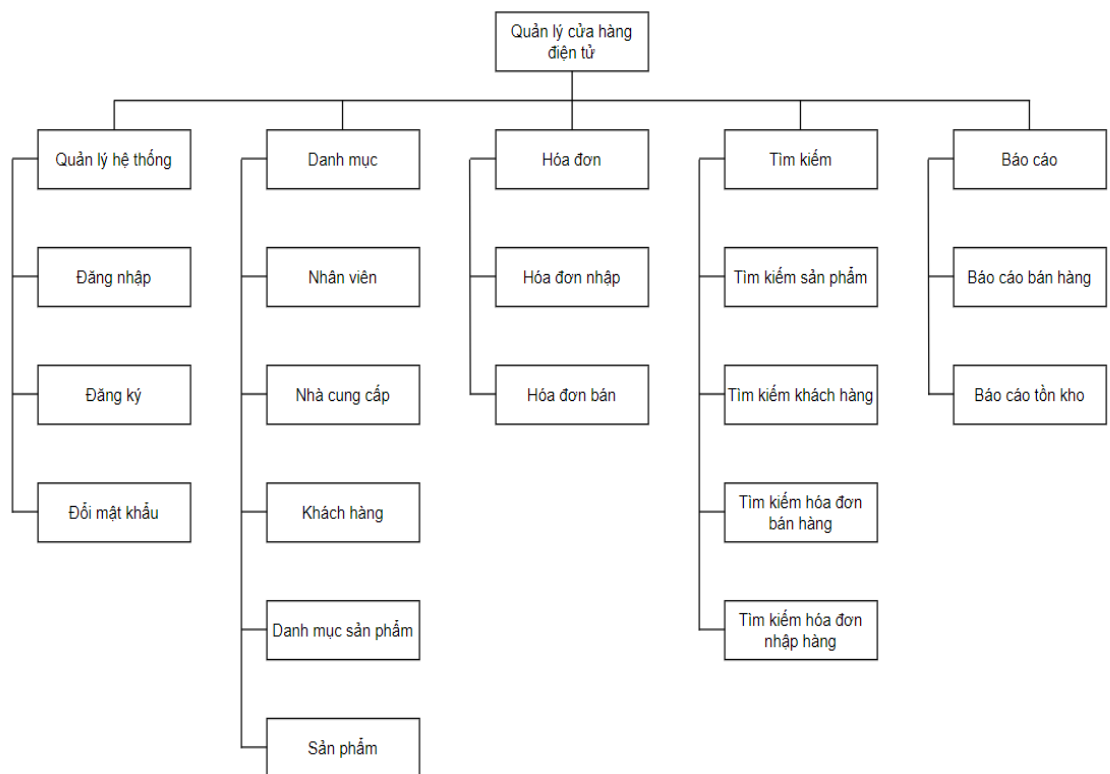
Sơ đồ luồng dữ liệu mức khung cảnh



Hình 4-2. Sơ đồ dữ liệu mức khung cảnh

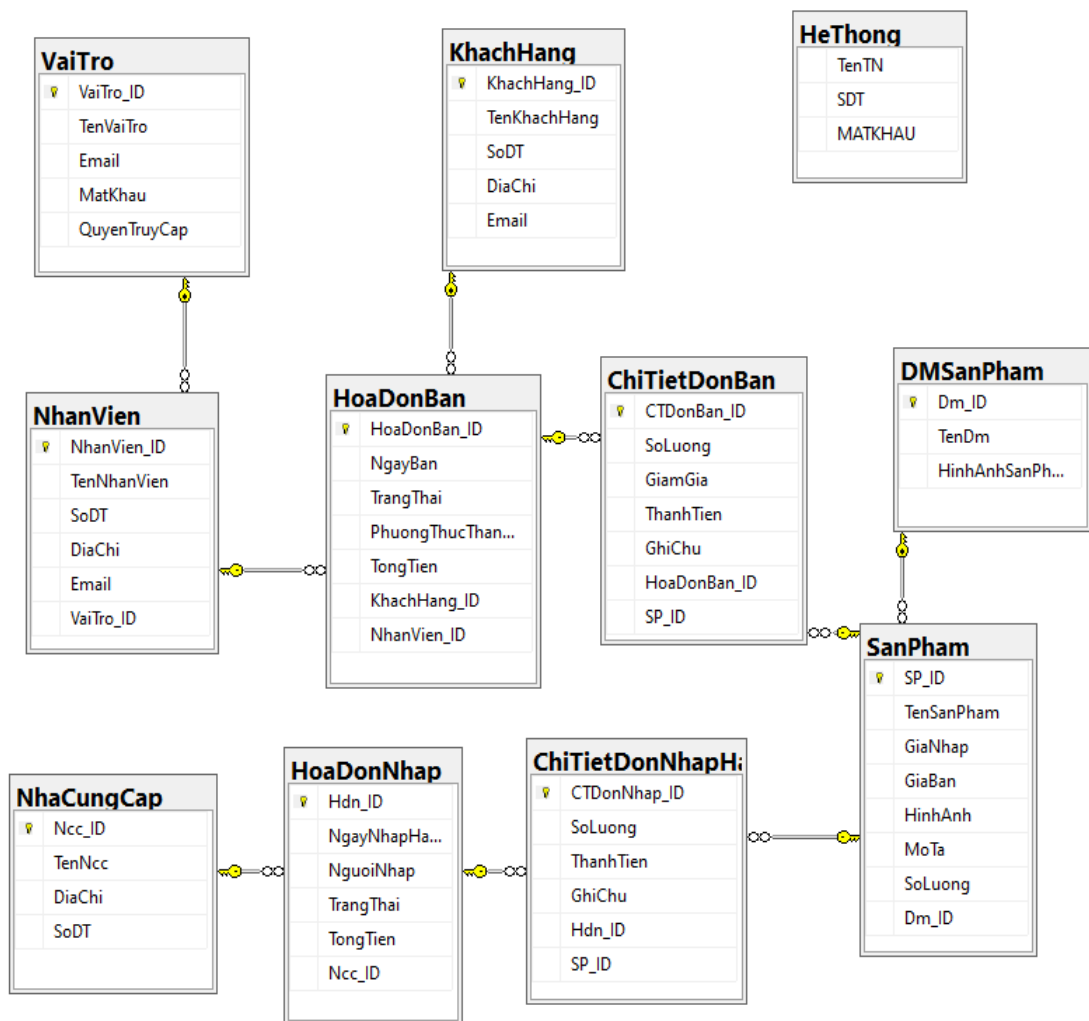
II. Thiết kế kiến trúc hệ thống

Phần mềm chia ra thành 5 phần chính: Quản lý hệ thống, quản lý danh mục, hóa đơn, tìm kiếm, báo cáo. Các phần chính lại được chia nhỏ hơn thành các chức năng, ví dụ như trong phần Quản lý hệ thống có Đăng nhập, Trang chủ, Quản lý tài khoản, Phân quyền, Đăng suất; Hóa đơn có Hóa đơn bán hàng, Hóa đơn nhập hàng, Quản lý hóa đơn



Hình 4-3. Thiết kế kiến trúc hệ thống

III. Thiết kế cơ sở dữ liệu



Hình 4-4. Sơ đồ cấu trúc dữ liệu

Dựa trên nguyên tắc mỗi thuộc tính trong một thực thể sẽ chuyển thành một trường trong bảng và thuộc tính định danh chuyển thành khóa chính, ta có các bảng CSDL sau:

Bảng 1 - Bảng nhân viên - NhanVien

N	Name	Type	Width	Description
1	#ID_NV	varchar	50	Mã nhân viên
2	TenNhanVien	nvarchar	100	Họ tên nhân viên
3	SDT	varchar	11	Số điện thoại nhân viên
4	DiaChi	nvarchar	250	Địa chỉ nhân viên

5	Email	varchar	50	Email nhân viên
6	ID_TK	varchar	50	Tài khoản nhân viên

Bảng 2 - Bảng khách hàng - KhachHang

N	Name	Type	Width	Description
1	#ID_KH	varchar	50	Mã khách hàng
2	TenKhach hHang	nvarchar	250	Họ tên khách hàng
3	SDT	varchar	11	Số điện thoại khách hàng
4	DiaChi	nvarchar	250	Địa chỉ khách hàng
5	Email	varchar	50	Email khách hàng

Bảng 3 - Bảng nhà cung cấp - NhaCungCap

N	Name	Type	Width	Description
1	#ID_NCC	varchar	50	Mã nhà cung cấp
2	TenNCC	nvarchar	100	Tên nhà cung cấp
3	SDT	varchar	11	Số điện thoại nhà cung cấp
4	DiaChi	nvarchar	250	Địa chỉ nhà cung cấp

Bảng 4 – Bảng sản phẩm – SanPham

N	Name	Type	Width	Description
1	#ID_SP	varchar	50	Mã sản phẩm
2	TenSP	nvarchar	100	Tên sản phẩm
3	GiaBan	float		Giá bán

4	GiaNhap	float		Giá nhập
5	HinhAnh	Image		Hình ảnh sản phẩm
6	SoLuong	Int		Số Lượng
7	MoTa	nvarchar	1000	Mô tả sản phẩm
8	Dm_ID	int		Mã danh mục sản phẩm

Bảng 5 - Bảng hóa đơn nhập - HoaDonNhap

N	Name	Type	Width	Description
1	#ID_HDN	varchar	50	Mã hóa đơn nhập
2	ID_NCC	varchar	50	Mã nhà cung cấp
3	ID_NV	varchar	50	Mã nhân viên
4	NgayNhap	date		Ngày nhập hàng
5	TrangThai	nvarchar		Trạng thái thanh toán hóa đơn
6	TongTien	float		Tổng tiền nhập

Bảng 6 - Bảng hóa đơn bán - HoaDonBan

N	Name	Type	Width	Description
1	#ID_HDB	varchar	50	Mã hóa đơn bán
2	ID_KH	varchar	50	Mã khách hàng
3	ID_NV	varchar	50	Mã nhân viên
4	phuongthucth anhtoan	varchar	50	Phương thức thanh toán
5	NgayBan	date		Ngày bán hàng
6	TrangThai	nvarcha	50	Thanh toán hóa đơn

		r		
7	TongTien	float		Tổng tiền bán

Bảng 7 - Bảng chi tiết hóa đơn nhập – CT_HoaDonNhap

N	Name	Type	Width	Description
1	#ID_CT_HD N	varchar	50	Mã chi tiết hóa đơn nhập
2	ID_HDN	varchar	50	Mã hóa đơn nhập
3	ID_SP	varchar	50	Mã sản phẩm
4	SoLuong	int		Số Lượng
5	ThanhTien	float		Tổng tiền
6	GhiChu	nvarchar	100	Ghi chú

Bảng 8 - Bảng chi tiết hóa đơn bán - CT_HoaDonBan

N	Name	Type	Width	Description
1	#ID_CT_HDB	varchar	50	Mã chi tiết hóa đơn bán
2	ID_HDB	varchar	50	Mã hóa đơn bán
3	ID_SP	varchar	50	Mã sản phẩm
4	SoLuong	int		Số lượng
5	GiamGia	float		Giảm giá
6	Ghi chú	Varchar	100	Ghi chú
7	ThanhTien	float		Tổng tiền

Bảng 9 - Bảng Danh mục sản phẩm – DMSanPham

N	Name	Type	Width	Description
---	------	------	-------	-------------

1	Dm_ID	int		Mã Danh mục sản phẩm
2	TenDm	nvarchar	50	Tên Danh mục sản phẩm
3	HinhAnhSanPham	varchar	200	Hình ảnh sản phẩm

Bảng 10 – Bảng Vai trò – VaiTro

N	Name	Type	Width	Description
1	VaiTro_ID	int		Mã vai trò
2	TenVaiTro	nvarchar	50	Tên vai trò
3	Email	varchar	50	Email
4	MatKhau	varchar	50	Mật khẩu
5	QuyenTruyCap	int		Quyền truy cập

CHƯƠNG 5 THIẾT KẾ GIAO DIỆN CHƯƠNG TRÌNH

I. Quản lí hệ thống

1. Form Đăng nhập

Khi chạy chương trình, form xuất hiện đầu tiên là form Đăng nhập, có thể thao tác form qua buton “Đăng Kí” hoặc nhập thông tin đăng nhập vào formMain



Hình 5-1. Form Đăng nhập

- Kiểm tra thông tin đăng nhập và cho phép vào formMain

```

21 private void btnDangNhap_Click(object sender, EventArgs e)
22 {
23     kn.KetNoi_Dulieu();
24     string DN = txtTenDN.Text;
25     string MK = txtMatKhau.Text;
26
27     string sql_login = "Select TENTN, MATKHAU FROM HeThong Where TentN='" + DN + "' AND MATKHAU= '" + MK + "'";
28
29     SqlCommand cmd = new SqlCommand(sql_login, kn.cnn);
30     SqlDataReader datRed = cmd.ExecuteReader();
31     if (datRed.Read() == true)
32     {
33         //MessageBox.Show("Đăng nhập thành công");
34         Form frmmain = new FormMain(DN);
35         frmmain.Show();
36         this.Hide();
37     }
38     else
39     {
40         MessageBox.Show("Đăng nhập thất bại. Hãy kiểm tra lại thông tin đăng nhập",
41             "Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
42     }
43 }
44
45

```

2. Form Đăng kí

Có thể truy cập vào form Đăng kí qua nút button “Đăng Kí” trên form Đăng Nhập.

Tại form Đăng Kí, nhập các thông tin để tạo tài khoản để đăng

Hình 5-2. Form Đăng kí

```

26 1 reference
27 private void btnDangKi_Click(object sender, EventArgs e)
28 {
29     if (String.IsNullOrEmpty(txtUsername.Text) || String.IsNullOrEmpty(txtPassword.Text))
30     {
31         MessageBox.Show("Vui lòng nhập đầy đủ thông tin!");
32     }
33
34     else if (txtNhapLai.Text == txtPassword.Text)
35     {
36
37         string sql_them = "Insert into HETHONG Values('" + txtUsername.Text + "', '" + txtSDT.Text + "', '" + txtPassword.Text + "')";
38         kn.ThucThi(sql_them);
39         DialogResult thongbao1;
40         thongbao1 = MessageBox.Show("Tạo Tài Khoản Thành Công!", "Thông báo!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
41     }
42
43     else
44     {
45         DialogResult thongbao1;
46         thongbao1 = MessageBox.Show("Mật Khẩu Không Khớp", "Thông báo!", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
47     }
48 }

```

- Code kiểm tra xem đã nhập đầy đủ thông tin chưa, các lần nhập mật khẩu có trùng nhau không, nếu chưa thỏa mãn sẽ đưa ra hộp thoại thông báo.

3. Form Đổi mật khẩu

Hình 5-3. Form Đổi mật khẩu

```

20 KetNoi kn = new KetNoi();
21 1 reference
22 private void btnDangKi_Click(object sender, EventArgs e)
23 {
24     if (String.IsNullOrEmpty(txtUsername.Text) || String.IsNullOrEmpty(txtSDT.Text) || String.IsNullOrEmpty(txtMKMoi.Text) || String.IsNullOrEmpty(txtNhapLai.Text))
25     {
26         MessageBox.Show("Vui lòng nhập đầy đủ thông tin!");
27     }
28     else
29     {
30         kn.KetNoi_Dulieu();
31         String TN = txtUsername.Text;
32         String MK = txtMKMoi.Text;
33
34         String sql_login = "Select TENDN, MATKHAU from HETHONG WHERE TENDN='" + TN + "' and MATKHAU='" + MK + "'";
35         SqlCommand cmd = new SqlCommand(sql_login, kn.cnn);
36         SqlDataReader datRead = cmd.ExecuteReader();
37
38         if (datRead.Read() == true)
39         {
40             String sql_sua = "Update HETHONG Set MATKHAU='" + txtMKMoi.Text + "'where TENDN='" + txtUsername.Text + "'";
41             kn.ThucThi(sql_sua);
42             DialogResult thongbao1;
43             thongbao1 = MessageBox.Show("Đổi Mật Khẩu thành công");
44         }
45         else
46         {
47             DialogResult thongbao1;
48             thongbao1 = MessageBox.Show("Sai Mật Khẩu!");
49         }
50     }
51 }
52

```

II. Form Trang chủ

Form Main gồm các MenuStrip :

1. Admin (đổi tên theo tên đăng nhập): Đổi mật khẩu, Đăng Xuất
2. Danh mục: Nhân viên, nhà cung cấp, khách hàng, danh mục sản phẩm, sản phẩm
3. Hóa đơn: Hóa đơn nhập, hóa đơn bán
4. Tìm kiếm: sản phẩm, khách hàng, hóa đơn nhập, hóa đơn bán
5. Báo cáo: báo cáo tồn kho, báo cáo bán hàng
6. Thoát
7. Đăng xuất



Hình 5-4. Form Trang chủ

Code hiển thị tên đăng nhập trên label

Phía form Đăng nhập

```
34 Form frmmain = new FormMain(DN);
35 frmmain.Show();
36 this.Hide();
37
```

Phía form Main

```
21
22 public FormMain(string tenDN) : this()
23 {
24     //InitializeComponent();
25     _tenDN = tenDN;
26     lblTenDN.Text = "Xin chào " + _tenDN + " !";
27     mnuAdmin.Text = _tenDN;
28 }
29
30
```

III. Các Form Danh mục

Truy cập vào các form Danh mục bằng cách lựa chọn các ToolStripMenuItem



Hình 5-5. Các ToolStripMenuItem của Danh Mục

Lựa chọn Danh mục nhân viên sẽ hiển thị lên form tương tác với bảng Nhân viên

Thông tin nhân viên

Thông Tin Danh Mục Nhân Viên

Mã Nhân Viên 5

Tên Nhân Viên Nguyễn Đức Trường

Số Điện Thoại 0125684576

Địa Chỉ Nam Định

Email ductruong@gmail.com

Vai Trò 5

Tạo Mới

Lưu

Sửa

Xóa

Thoát

	NhanVien_ID	TenNhanVien	SoDT	DiaChi	Email	VaiTro_ID
	1	Nguyễn Hữu Hoà...	0125684572	Ninh Bình	hoanganh@gmail...	1
	2	Hoàng Long	0125684573	Thai Bình	hoanglong@gmai...	1
	3	Đặng Thị Ánh Tu...	0125684574	Hà Nội	anhtuyet@gmail...	1
	4	Nguyễn Minh Vũ	0125684575	Hà Nam	minhvu@gmail.com	3
	5	Nguyễn Đức Trú...	0125684576	Nam Định	ductruong@gmail...	5

Hình 5-6. Form Danh mục nhân viên

Hàm load dữ liệu sẽ kết nối với sql và gắn với Datagrid view:

```

40     }
41     4 references
42     private void BangNhanVien()
43     {
44         DataTable dta = new DataTable();
45         dta = kn.Lay_DulieuBang("Select * from NHANVIEN");
46         DGVNhanVien.DataSource = dta;
47         HienThiDuLieu();
48     }
49     1 reference
50     private void BangVaiTro()
51     {
52         DataTable dta = new DataTable();
53         dta = kn.Lay_DulieuBang("Select * from VaiTro");
54         cboVaiTro.DataSource = dta;
55         cboVaiTro.DisplayMember = "VaiTro_ID";
56         cboVaiTro.ValueMember = "VaiTro_ID";
57     }
58     1 reference
59     private void FrmNhanVien_Load(object sender, EventArgs e)
60     {
61         BangNhanVien();
62         BangVaiTro();
63     }
64     1 reference

```

Hàm HienThiDuLieu sẽ load dữ liệu lên các textbox, comboBox

```

18     }
19     KetNoi kn = new KetNoi();
20     1 reference
21     private void HienThiDuLieu()
22     {
23         txtMaNV.DataBindings.Clear();
24         txtMaNV.DataBindings.Add("Text", DGVNhanVien.DataSource, "NhanVien_ID");
25
26         txtTenNV.DataBindings.Clear();
27         txtTenNV.DataBindings.Add("Text", DGVNhanVien.DataSource, "TenNhanVien");
28
29         txtSDT.DataBindings.Clear();
30         txtSDT.DataBindings.Add("Text", DGVNhanVien.DataSource, "SoDT");
31
32         txtDiaChi.DataBindings.Clear();
33         txtDiaChi.DataBindings.Add("Text", DGVNhanVien.DataSource, "DiaChi");
34
35         txtEmail.DataBindings.Clear();
36         txtEmail.DataBindings.Add("Text", DGVNhanVien.DataSource, "Email");
37
38         cboVaiTro.DataBindings.Clear();
39         cboVaiTro.DataBindings.Add("Text", DGVNhanVien.DataSource, "VaiTro_ID");
40     }
41     4 references
42     private void BangNhanVien()
43     {
44         DataTable dta = new DataTable();

```

Code các nút thao tác với database:

- Nút tạo mới

```

62 private void btnTaoMoi_Click(object sender, EventArgs e)
63 {
64     txtMaNV.Text = "";
65     txtTenNV.Text = "";
66     txtSDT.Text = "";
67     txtDiaChi.Text = "";
68     txtEmail.Text = "";
69 }
70
71

```

- Nút lưu

```

72 private void btnLuu_Click(object sender, EventArgs e)
73 {
74     string strKtra = "Select NhanVien_ID from NHANVIEN where NhanVien_ID = '" + txtMaNV.Text + "'";
75     SqlCommand cmd = new SqlCommand(strKtra, kn.cnn);
76     SqlDataReader doc = cmd.ExecuteReader();
77     if (doc.Read() == true)
78     {
79         MessageBox.Show("Mã nhân viên đã tồn tại, nhập lại mã khác", "Thông báo");
80         txtMaNV.Focus();
81         doc.Close();
82         doc.Dispose();
83     }
84     else
85     {
86         string sql_save = "Insert into NHANVIEN Values(' " + txtMaNV.Text + "', '" + txtTenNV.Text + "', '" +
87         + txtSDT.Text + "', '" + txtDiaChi.Text + "', '" + txtEmail.Text + "', '" + cboVaiTro.Text + "')";
88         kn.ThucThi(sql_save);
89         BangNhanVien();
90     }
91 }
92
93

```

- Nút sửa, Nút xóa, Nút thoát

```

93 private void btnSua_Click(object sender, EventArgs e)
94 {
95     string sql_save = "UPDATE NHANVIEN SET TenNhanVien = '" + txtTenNV.Text + "', SoDT = '" + txtSDT.Text + "', DiaChi=''" + txtDiaChi.Text +
96     + txtSDT.Text + "', '" + txtDiaChi.Text + "', '" + txtEmail.Text + "', VaiTro_ID='" + cboVaiTro.Text + "' WHERE NhanVien_ID='" + txtMaNV.Text + "'";
97     kn.ThucThi(sql_save);
98     BangNhanVien();
99 }
100
101 private void btnXoa_Click(object sender, EventArgs e)
102 {
103     string sql_xoa = "Delete NHANVIEN where NhanVien_ID = '" + txtMaNV.Text + "'";
104     kn.ThucThi(sql_xoa);
105     BangNhanVien();
106 }
107
108 private void btnThoat_Click(object sender, EventArgs e)
109 {
110     this.Close();
111 }
112
113

```

Lựa chọn các form khác trong MenuStrip Danh mục:

FrmNCC

Thông Tin Danh Mục Nhà Cung Cấp

Mã Nhà Cung Cấp

Tên Nhà Cung Cấp

Số Điện Thoại

Địa Chỉ

Tạo Mới

Lưu

Sửa

Xóa

Thoát

	Ncc_ID	TenNcc	DiaChi	SoDT
▶	1	ncc1	Ha Noi	0123456789
	2	ncc2	Hoa Binh	0123456788
	3	ncc3	Nam Dinh	0123456787
	4	ncc4	Ha Nam	0123456786

Hình 5-7. Form Danh mục nhà cung cấp

FrmKhachHang

Thông Tin Khách Hàng

Mã Khách Hàng

Tên Khách Hàng

Số Điện Thoại

Địa Chỉ

Email

Tạo Mới

Lưu

Sửa

Xóa

Thoát

	KhachHang_ID	TenKhachHang	SoDT	DiaChi	Email
▶	1	Quang Đức	0247856251	Ha Noi	qd@gmail.com
	2	Tuấn Việt	0247856252	Hoa Binh	viet@gmail.com
	3	Đức Khải	0247856253	Bac Ninh	khai@gmail.com
	4	Quách Yến	0247856254	Ha Noi	yen@gmail.com
	5	Thu Hằng	0247856255	Ha Noi	hang@gmail.com

Hình 5-8. Form Danh mục khách hàng

FrmSanPham

Thông Tin Danh Mục Sản Phẩm

Mã Sản Phẩm

Tên Sản Phẩm

Giá Nhập

Giá Bán

Mô Tả

Số Lượng

Danh Mục Sản Phẩm

1

iPhone 13 Pro max

25000

32000

iPhone 13 Pro Max sở hữu diện mạo mới mẻ

2

1

Tạo Mới

Lưu

Sửa

Xóa

Thoát

	SP_ID	TenSanPham	GiaNhap	GiaBan	HinhAnh	MoTa	SoLuong
▶	1	iPhone 13 Pro max	25000	32000	https://cdn.tgdd....	iPhone 13 Pro M...	2
	2	Acer Aspire 3 A3...	17000	21000	https://cdn.tgdd....	Laptop Acer Aspi...	1
	3	Lenovo IdeaPad ...	15000	18500	https://cdn.tgdd....	Laptop Lenovo I...	3
	4	Xiaomi Redmi 9	7000	9500	https://cdn.tgdd....	Nhanh như một c...	1

FrmDMSP

— □ ×

Thông Tin Danh Mục Sản Phẩm

Mã Danh Mục

1

Tên Danh Mục

dienthoai

Tạo Mới

Lưu

Sửa

Xóa

Thoát

	Dm_ID	TenDm	HinhAnhSanPham
▶	1	dienthoai	https://img.icons...
	2	laptop	https://img.icons...
*			

IV. Các Form Hóa đơn

Truy cập vào các form **Hóa đơn** bằng cách lựa chọn các ToolStripMenuItem



Hình 5-11. Các ToolStripMenuItem của Hóa Đơn

FrmHoaDonNhap

Thông Tin Hóa Đơn Nhập

Mã Hóa Đơn	<input type="text" value="1"/>	Tạo Mới Lưu Sửa Xóa Thoát
Ngày Nhập Hàng	<input type="text" value="11/ 2/2021"/>	
Người Nhập	<input type="text" value="Nguyen Van A"/>	
Trạng Thái	<input type="text" value="Thanh cong"/>	
Tổng Tiền	<input type="text" value="400000"/>	
Mã NCC	<input type="text" value="1"/>	

	Hdn_ID	NgayNhapHang	NgnoiNhap	TrangThai	TongTien	Ncc_ID
▶	1	11/2/2021	Nguyen Van A	Thanh cong	400000	2
	2	10/3/2021	Nguyen Van B	That bai	535000	1
	3	5/15/2021	Nguyen Thi C	Thanh cong	300000	2
	4	5/17/2021	Nguyen Van D	Thanh cong	600000	3
	5	11/20/2021	Nguyen Thi D	That bai	510000	4

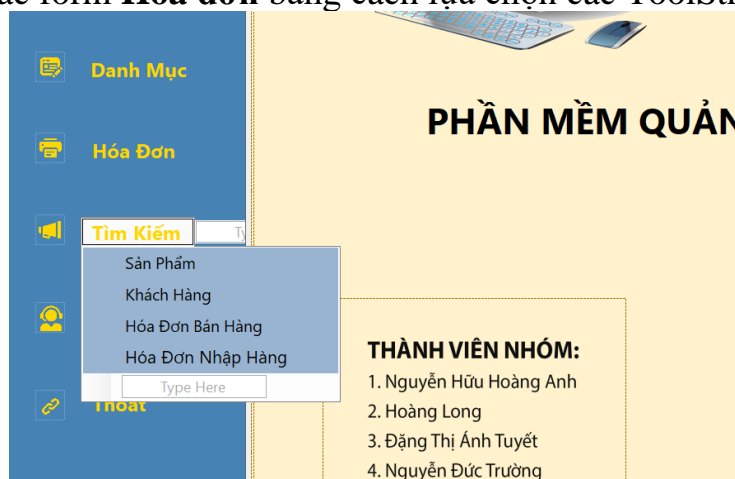
Hình 5-12. Form Hóa đơn nhập hàng

	HoaDonBan_ID	NgayBan	TrangThai	PhuongThucThanh	TongTien	KhachHang_ID	NhanVien_
▶	1	1/15/2021	Đã thu tiền	Tiền mặt	64000	1	3
	2	2/1/2021	Đã thu tiền	Tiền mặt	15000	2	4
	3	4/11/2021	Đã thu tiền	Thẻ ATM	42000	1	3
	4	3/22/2021	Đã thu tiền	Ví điện tử MOMO	30000	5	4

Hình 6-13. Form Hóa đơn bán hàng

V. Form Tìm kiếm

Truy cập vào các form **Hóa đơn** bằng cách lựa chọn các ToolStripMenuItem



Hình 5-14. Các ToolStripMenuItem của Hóa Đơn

Tìm kiếm thông tin Sản Phẩm

☐ Nhập Mã
☐ Nhập Tên
☒ Nhập Mã DMSP

SP_ID	TenSanPham	GiaNhap	GiaBan	HinhAnh	MoTa
1	iPhone 13 Pro max	25000	32000	https://cdn.tgdd...	iPhone 13 Pro M...
4	Xiaomi Redmi 9	7000	9500	https://cdn.tgdd...	Nhanh như một c...

Hình 5-15. Form Tìm kiếm sản phẩm

Load dữ liệu lên comboBox Nhập mã sản phẩm

```

19      KetNoi kn = new KetNoi();
20      1 reference
21      private void FrmTimKiemSanPham_Load(object sender, EventArgs e)
22      {
23          DataTable dta = kn.Lay_DulieuBang("Select * from DmSanPham order by Dm_ID");
24          cboMaDMSP.DataSource = dta;
25          cboMaDMSP.DisplayMember = "Dm_ID";
26      }
27
28

```

Lựa chọn các option để tìm kiếm dữ liệu theo mong muốn

```

29 1 reference
30 private void optNhapMa_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
31 {
32     txtMa.Focus();
33     txtMa.Enabled = true;
34     txtTen.Clear();
35     txtTen.Enabled = false;
36     cboMaDMSP.Enabled = false;
37 }
38
39 1 reference
40 private void optNhapTen_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
41 {
42     txtTen.Focus();
43     txtTen.Enabled = true;
44     txtMa.Clear();
45     txtMa.Enabled = false;
46     cboMaDMSP.Enabled = false;
47 }
48
49 1 reference
50 private void optNhapMaDMSP_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
51 {
52     cboMaDMSP.Focus();
53     cboMaDMSP.Enabled = true;
54     txtTen.Clear();
55     txtMa.Clear();
56     txtTen.Enabled = false;
57     txtMa.Enabled = false;
58 }

```

Nút tìm kiếm thao tác với database để đưa dữ liệu lên datagrid view

```

58
59 1 reference
60 private void btnTimKiem_Click(object sender, EventArgs e)
61 {
62     DataTable dta = new DataTable();
63     string sql;
64     if (optNhapMa.Checked == true)
65     {
66         sql = "Select * from SanPham where SP_ID = " + txtMa.Text + "";
67         dta = kn.Lay_DulieuBang(sql);
68     }
69     if (optNhapTen.Checked == true)
70     {
71         sql = "Select * from SanPham where TenSanPham like '%" + txtTen.Text + "%'";
72         dta = kn.Lay_DulieuBang(sql);
73     }
74     if (optNhapMaDMSP.Checked == true)
75     {
76         sql = "Select * from SanPham where Dm_ID= " + cboMaDMSP.Text + "";
77         dta = kn.Lay_DulieuBang(sql);
78     }
79     Grid_KetQua.DataSource = dta;
80 }

```

FrmTimKiemKhachHang

Tìm kiếm thông tin Khách Hàng

☒ **Nhập Mã**

☐ **Nhập Tên**

Tìm kiếm

Thoát

	KhachHang_ID	TenKhachHang	SoDT	DiaChi	Email
▶	1	Quang Đức	0247856251	Ha Noi	qd@gmail.com
*					

Hình 5-16. Form Tìm kiếm khách hàng

FrmTimKiemHDBancs

Tìm kiếm thông tin Hóa Đơn Bán

☐ **Nhập Mã HĐ**

☒ **Nhập Mã KH**

☐ **Nhập Mã NV**

Tìm kiếm

Thoát

	HoaDonBan_ID	NgayBan	TrangThai	PhuongThucThanh	TongTien	KhachHang_ID	NhanVien
▶	1	1/15/2021	Đã thu tiền	Tiền mặt	64000	1	3
	3	4/11/2021	Đã thu tiền	Thẻ ATM	42000	1	3
*							

Hình 5-17. Form Tìm kiếm hóa đơn bán hàng

Tìm kiếm thông tin Hóa Đơn Nhập

☐ Nhập Mã HĐ
☒ Nhập Mã NCC

Tìm kiếm

Thoát

	Hdn_ID	NgayNhapHang	NguoiNhap	TrangThai	TongTien	Ncc_ID
▶	2	10/3/2021	Nguyen Van B	That bai	535000	1
*						

Hình 5-18. Form Tìm kiếm hóa đơn nhập hàng

VI. Các form báo cáo

BÁO CÁO BÁN HÀNG

Chọn ngày bán hàng

Từ ngày: 19/11/2021

Đến ngày: 19/11/2021

Xem báo cáo

Thoát

Hình 5-19. Form Báo cáo bán hàng

CHƯƠNG 6 THIẾT KẾ BÁO CÁO

1. Báo cáo bán hàng



Công ty TNHH Cellphone S

Cửa hàng bán lẻ chi nhánh Đại Cồ Việt

51 Đại Cồ Việt, Phường Lê Đại Hành, Quận Hai Bà Trưng

BÁO CÁO BÁN HÀNG

Ngày bán	Số Hóa Đơn	Doanh Thu	Lợi Nhuận
2/02/1-01-15	1	32,000	7,000
2/02/1-02-01	2	9,500	2,500
2/02/1-03-22	4	18,500	3,500
2/02/1-04-11	3	21,000	4,000
		Tổng doanh thu:	81,000.00
		Tổng lợi nhuận:	17,000.00

Hà Nội, ngày... tháng... năm ...

Người lập báo cáo

1

Hình 6-1. Báo cáo bán hàng

2. Báo cáo hàng tồn kho



Công ty TNHH Cellphone S

Cửa hàng bán lẻ chi nhánh Đại Cồ Việt

51 Đại Cồ Việt, Phường Lê Đại Hành, Quận Hai Bà Trưng

BÁO CÁO HÀNG TỒN KHO

Ngày báo cáo:

Mã Sản Phẩm	Tên Sản Phẩm	Số Lượng	Nhà Sản xuất
1	iPhone 13 Pro max	2	1
2	Acer Aspire 3 A315 56 36YS	1	2
3	Lenovo IdeaPad S145 150LC	3	2
4	Xiaomi Redmi 9	1	1
Tổng tại sản phẩm:			4
Tổng số lượng tồn kho:			7.00

Hà Nội, ngày ... tháng ... năm ...

Người lập báo cáo

Người phụ trách kho nhận

1

Hình 6-2. Báo cáo tồn kho

TỔNG KẾT

Kích thước hệ thống trung bình, bảo mật cao, chạy tốt trên Windows Xp, Win7, Win10. Ứng dụng đã đáp ứng được hầu hết các chức năng chính của hệ thống quản lý tài sản.

Kinh nghiệm thu được:

- Hiểu được nhiều kinh nghiệm teamwork cũng như công việc thực tế.
- Có cơ hội để vận dụng kiến thức lý thuyết trong nhà trường áp dụng vào thực tiễn.
- củng cố các kiến thức về các môn học: lập trình hướng đối tượng, lập trình ứng dụng...

❖ ƯU ĐIỂM CỦA HỆ THỐNG

- Giao diện thuận tiện.
- Các chức năng đáp ứng cơ bản cho việc quản lý của hàng điện tử
- Dung lượng phần mềm nhẹ nhàng.
- Dễ dàng sử dụng

❖ NHƯỢC ĐIỂM CỦA HỆ THỐNG

- Thiết kế ứng dụng chưa thực sự đẹp mắt .
- Chưa đủ những tính năng nâng cao.
- Còn nhiều sai sót, lỗi nhỏ

❖ PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN

- Nâng cao giao diện cho ứng dụng.
- Phát triển thêm các tính năng nâng cao phù hợp với nhu cầu của người dùng.
- Nâng cấp, sửa những lỗi còn tồn đọng trong hệ