

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH
KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO



BÁO CÁO ĐỒ ÁN 1

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ
CHUỖI CỬA HÀNG BÁN QUẦN ÁO

Sinh viên thực hiện:

Ngô Đình Hải _ 16110064

Hoàng Văn Nhiên _ 16110172

GVHD: TRẦN CÔNG TÚ

TP. Hồ Chí Minh, tháng 11 năm 2018

MỤC LỤC

<i>Chương I. GIỚI THIỆU TỔNG QUAN</i>	2
I. Đặc tả bài toán quản lý chuỗi cửa hàng bán quần áo.....	2
II. Yêu cầu.....	3
III. Mục tiêu.....	3
IV. Phạm vi giải quyết.....	3
<i>Chương II. NỘI DUNG</i>	4
I. Mô tả chương trình.....	4
Ý nghĩa của Use Case và Actor.....	4
II. Phân tích cơ sở dữ liệu.....	5
1. Tables, trường.....	5
2. Database Diagram.....	8
<i>Chương III. THIẾT KẾ</i>	9
I. Thiết kế giao diện.....	9
1. Đăng nhập.....	9
2. Trang chủ.....	10
3. Đổi mật khẩu.....	11
4. Nhân Viên.....	12
5. Khách hàng.....	13
6. Sản phẩm.....	14
7. Shipper.....	15
8. Nhà cung cấp.....	16
9. Kho.....	16
10. Hóa đơn.....	17
11. Bán hàng.....	18
12. Giỏ hàng.....	19
II. Thiết kế lớp.....	20
III. Cài đặt và kiểm thử.....	20
1. Cài đặt.....	20
2. Kiểm thử.....	20
<i>Chương IV. ĐÁNH GIÁ</i>	23
I. Kết luận.....	23

1. Kết luận.....	23
2. Ưu điểm.....	23
3. Khuyết điểm.....	23
II. Đánh giá quá trình thực hiện.....	23
1. Thuận lợi.....	23
2. Khó khăn.....	24
3. Vượt qua khó khăn.....	24
III. Hướng phát triển.....	24
Tài liệu tham khảo:.....	25

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1. Diagram của database quản lý chuỗi cửa hàng bán quần áo.....	8
Hình 2. Form đăng nhập.....	9
Hình 3. Code xử lý đăng nhập.....	9
Hình 4. Form trang chủ khi đã đăng nhập.....	10
Hình 5. Trang đổi mật khẩu.....	11
Hình 6. Code xử lý đổi mật khẩu.....	11
Hình 7. Form quản lý nhân viên.....	12
Hình 8. Code xử lý thêm nhân viên.....	12
Hình 9. Form quản lý khách hàng.....	13
Hình 10. Lấy dữ liệu bảng khách hàng để đổ lên datagridview.....	13
Hình 11. Form quản lý sản phẩm.....	14
Hình 11. Code cập nhật thông tin sản phẩm.....	14
Hình 12. Form quản lý shipper.....	15
Hình 13. Code lấy thông tin shipper thông qua người quản lý.....	15
Hình 14. Form quản lý nhà cung cấp.....	16
Hình 15. Form quản lý kho.....	16
Hình 15. Code tìm kiếm sản phẩm trong kho.....	17
Hình 16. Form quản lý hóa đơn và chi tiết hóa đơn.....	17
Hình 17. Code sinh ra mã hóa đơn mới để thêm vào CSDL.....	18
Hình 18. Form bán hàng.....	18
Hình 19. Code lấy số lượng sản phẩm còn trong kho.....	19
Hình 20. Form giỏ hàng.....	19
Hình 20. Tìm kiếm giỏ hàng theo mã khách hàng.....	19

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. Mô tả các actor trong diagram.....	4
Bảng 2. Mô tả các use case trong diagram.....	4
Bảng 3. Danh sách các bảng, thông tin cần lưu trữ và quản lý của ứng dụng.....	5
Bảng 4: Các lớp được sử dụng chương trình.....	20

LỜI MỞ ĐẦU

Ngày nay khoa học kỹ thuật phát triển, góp phần đắc lực trong công cuộc cách mạng khoa học kỹ thuật này phải kể đến lĩnh vực công nghệ thông tin. Công nghệ thông tin được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực. Đặc biệt trong ngành kinh tế, nó đóng góp một phần đáng kể vào quá trình hội nhập. Như chúng ta đã biết, việc quản lý kinh doanh của nhiều cửa hàng vẫn rất thủ công, việc ghi chép thông qua sổ sách gặp rất nhiều trở ngại, gây khó khăn cho người quản lý khi muốn xem xét tình trạng các mặt ngày, tháng, quý... Từ thực tế đó việc xây dựng được một phần mềm quản lý cho một cửa hàng rất cần thiết. Đề tài của nhóm thực hiện là xây dựng phần mềm quản lý cửa hàng bán quần áo.

Với sự hướng dẫn của thầy Trần Công Tú, nhóm thực hiện đề tài “*Phần mềm quản lý chuỗi cửa hàng bán quần áo*” để vận dụng những gì được học vào thực tiễn, xây dựng một chương trình quản lý đơn giản dành cho những cửa hàng có quy mô vừa và nhỏ.

Do chưa có nhiều kinh nghiệm nghiên cứu, thực hành nên đề tài thực hiện còn nhiều thiếu sót, nhóm thực hiện mong nhận được đóng góp ý kiến của thầy để đề tài được hoàn thiện hơn. Nhóm thực hiện xin chân thành cảm ơn!

Chương I. GIỚI THIỆU TỔNG QUAN

I. Đặc tả bài toán quản lý chuỗi cửa hàng bán quần áo

- Hệ thống quản lý chuỗi cửa hàng bán quần áo trong đề án được giả định gồm các yêu cầu cơ bản sau:
 - Quản lý sản phẩm
 - Quản lý kho
 - Quản lý nhân viên
 - Quản lý khách hàng
 - Quản lý nhà cung cấp
 - Quản lý shipper
 - Bán hàng
 - Đăng nhập
 - Tìm kiếm
- Các thực thể được xây dựng trong bài toán quản lý chuỗi cửa hàng bán quần áo:
 - Nhân viên
 - Hệ thống cửa hàng
 - Khách Hàng
 - Sản phẩm
 - Nhà cung cấp
 - Loại sản phẩm
 - Hóa đơn
 - Chi tiết hóa đơn
 - Giỏ hàng
 - Thu ngân có quyền bán hàng, xem và chỉnh sửa đối với bảng khách hàng, hóa đơn, kho
 - Quản lý có quyền bán hàng, xem và chỉnh sửa đối với tất cả các bảng thuộc về cửa hàng mình quản lý
 - Admin có quyền bán hàng, xem và chỉnh sửa đối với tất cả các bảng của tất cả các cửa hàng

II. Yêu cầu

Xây dựng chương trình quản lý chuỗi cửa hàng bằng các công nghệ sau:

- Ngôn ngữ lập trình: C#
- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: SQL Server

III. Mục tiêu

Với mục đích nâng cao chất lượng quản lý cũng như sử dụng để khai thác thông tin thì chương trình quản lý chuỗi cửa hàng của nhóm thực hiện đem lại sự tiện lợi, dễ sử dụng cho người dùng. Cụ thể chương trình được xây dựng gồm những phần chính sau:

- Phần cập nhật dữ liệu: bao gồm các phần như cập nhật dữ liệu các thông tin về nhân viên, sản phẩm, khách hàng ...
- Phần tra cứu, tìm kiếm thông tin: Tìm kiếm sản phẩm trong kho, tìm kiếm hóa đơn trong phần giỏ hàng

IV. Phạm vi giải quyết

Xây dựng hệ thống quản lý chuỗi cửa hàng và cung cấp các thông tin về chương trình quản lý được nghiên cứu và làm trong một thời gian hạn ngắn và khả năng còn hạn chế của bản thân nên chương trình quản lý chuỗi cửa hàng của nhóm thực hiện chỉ dừng lại ở mức độ quản lý các thông tin cơ bản như là nhân viên, khách hàng, nhà cung cấp, sản phẩm, hóa đơn và chi tiết hóa đơn, giỏ hàng, bán hàng. Chương trình chỉ dừng lại ở mức cơ bản, khái quát và tổng hợp về một bài toán quản lý trong một chuỗi cửa hàng shop quần áo. Nhưng với niềm đam mê nghiên cứu và học tập về công nghệ thông tin thì nhóm thực hiện cũng mong muốn trong tương lai gần chương trình này sẽ được phát triển và có khả năng và cơ hội được áp dụng vào thực tế một cách tốt hơn và có tính khả thi hơn.

Chương II. NỘI DUNG

I. Mô tả chương trình

Ý nghĩa của Use Case và Actor

Bảng 1. Mô tả các actor trong diagram

STT	Tên Actor	Ý nghĩa
1	Quản lý	Người quản lý của một cửa hàng trong chuỗi
2	Thu ngân	Người bán hàng chính của 1 cửa hàng
3	Admin	Người quản lý toàn bộ chuỗi cửa hàng

Bảng 2. Mô tả các use case trong diagram

STT	Tên use case	Ý nghĩa
1	Quản lý nhân viên	Chỉnh sửa và cập nhật thông tin nhân viên bao gồm tên, giới tính, số điện thoại, địa chỉ, CMND, Loại NV, cửa hàng, người quản lý
2	Quản lý khách hàng	Chỉnh sửa, cập nhật thông tin khách hàng thành viên.
3	Quản lý sản phẩm	Cập nhật, chỉnh sửa thông tin của các sản phẩm có trong cửa hàng
4	Quản lý nhà cung cấp	Chỉnh sửa, cập nhật thông tin các nhà cung cấp sản phẩm cho chuỗi cửa hàng
5	Đăng nhập	Tương tác với hệ thống.
6	Tìm kiếm	Giúp mọi người tìm kiếm thông tin theo ý muốn một cách nhanh chóng.
7	Quản lý hóa đơn	Chỉnh sửa, cập nhật thông tin trong hóa đơn mua hàng
8	Quản lý kho	Chỉnh sửa, cập nhật thông tin những sản phẩm còn trong kho cửa từng cửa hàng
9	Quản lý shipper	Chỉnh sửa, cập nhật những thông tin của các shipper

10	Giỏ hàng	Chỉnh sửa, cập nhật thông tin, thanh toán những sản phẩm có trong giỏ hàng của các khách hàng
11	Bán hàng	Chọn và thêm sản phẩm vào giỏ hàng của khách hàng

II. Phân tích cơ sở dữ liệu

1. Tables, trường

Bảng 3. Danh sách các bảng, thông tin cần lưu trữ và quản lý của ứng dụng

STT		Tên bảng/ Tên trường	Mục đích của bảng/Mục đích của trường
1		NhanVien	Lưu trữ các thông tin của nhân viên .
	1.1	MaNV	Mỗi nhân viên sẽ được phân biệt bởi mã nhân viên. Thuộc tính khóa
	1.2	TenNV	Tên của nhân viên.
	1.3	GioiTinh	Thông tin giới tính của nhân viên.
	1.4	SDT	Số điện thoại của nhân viên.
	1.5	DiaChi	Địa chỉ của nhân viên
	1.6	CMND	Số chứng minh nhân dân của nhân viên
	1.7	LoaiNV	Chức vụ của nhân viên trong cửa hàng
	1.8	CuaHang	Mã cửa hàng mà nhân viên thuộc biên chế
2		KhachHang	Lưu trữ các thông tin của khách hàng.
	2.1	MaKH	Mỗi khách hàng cần được phân biệt qua mã khách hàng. Thuộc tính khóa.
	2.2	TenKH	Tên của khách hàng.
	2.3	SDT	Số điện thoại của khách hàng.
	2.4	DiaChi	Địa chỉ của khách hàng
	2.5	CMND	Số chứng minh nhân dân của khách hàng
	2.6	LoaiKH	Thuộc loại khách hàng như thế nào với cửa hàng

3		SanPham	Lưu trữ thông tin của sản phẩm được bán trong cửa hàng
	3.1	MaSP	Mã sản phẩm sẽ giúp phân biệt các sản phẩm với nhau, thuộc tính khóa.
	3.2	TenSP	Tên sản phẩm.
	3.3	LoaiSP	Thuộc loại sản phẩm nào mà cửa hàng kinh doanh.
	3.4	NCC	Mã nhà cung cấp sản phẩm cho cửa hàng
	3.5	Gia	Gía sản phẩm được bán tại cửa hàng
	3.6	Photo	Hình ảnh minh họa của sản phẩm
4		HoaDon	Lưu trữ thông tin về hóa đơn.
	4.1	MaHD	Mã hóa đơn sẽ giúp phân biệt được các hóa đơn với nhau. Thuộc tính khóa.
	4.2	MaKH	Ứng với mỗi hóa đơn là 1 khách hàng mua hàng.
	4.3	MaNV	Ứng với mỗi hóa đơn là 1 nhân viên thanh toán.
	4.4	Ngay	Ngày thanh toán hóa đơn
	4.5	Shipper	Mã shipper ship hàng cho 6 khách hàng (nếu có)
5		NhaCungCap	Lưu trữ thông tin các nhà cung cấp sản phẩm cho cửa hàng.
	5.1	MaNCC	Các nhà cung cấp được phân biệt với nhau thông qua mã nhà cung cấp, thuộc tính khóa
	5.2	TenNCC	Tên của nhà cung cấp.
	5.3	DiaChi	Địa chỉ của nhà cung cấp.
	5.4	SDT	Hotline của nhà cung cấp.
6		DocGia	Lưu trữ những thông tin cần thiết của độc giả.
	6.1	MaDG	Mỗi độc giả được phân biệt qua mã độc giả, thuộc tính khóa.

	6.2	TenDG	Lưu tên của độc giả.
	6.3	DiaChi	Địa chỉ của tác giả.
	6.4	SDT	Số điện thoại liên lạc khi cần thiết.
7		Shipper	Lưu những thông tin của các shipper theo cửa hàng.
	7.1	MaShipper	Mã shipper để phân biệt với các shipper khác, thuộc tính khóa
	7.2	TenShipper	Tên shipper.
	7.3	GioiTinh	Giới tính của shipper
	7.4	SDT	Số điện thoại của shipper.
	7.5	DiaChi	Địa chỉ nhà của shipper
	7.6	CMND	Số chứng minh nhân dân của shipper
	7.7	CuaHang	Mã cửa hàng mà shipper làm việc
8		TaiKhoan	Quản lý đăng nhập.
	8.1	MaTK	Lưu tên đăng nhập, dùng để phân biệt với các tài khoản khác, thuộc tính khóa
	8.2	Login	Lưu tên đăng nhập.
	8.3	Password	Mật khẩu của tài khoản.
9		ChiTietHD	Thông tin chi tiết của hóa đơn
	9.1	MaHD	Mã hóa đơn.
	9.2	MaSP	Mã sản phẩm.
	9.3	SoLuong	Số lượng sản phẩm mà khách hàng mua
10		GIOHANG	Thông tin giỏ hàng của các khách hàng
	10.1	MAKH	Mã khách hàng
	10.2	MASP	Mã sản phẩm
	10.3	MACH	Mã cửa hàng

Chương III. THIẾT KẾ

I. Thiết kế giao diện

1. Đăng nhập

Khi người dùng chọn Đăng nhập thì form Đăng nhập sẽ xuất hiện như hình bên dưới:



Hình 2. Form đăng nhập

→ Khi đăng nhập thành công thì User sẽ có quyền tương tác với phần mềm.

```
private void btnLogin_Click(object sender, EventArgs e)
{
    DataTable log = me.Login(txtUser.Text, txtPass.Text);
    try
    {
        tk = log.Rows[0][0].ToString().Trim();
        mk = log.Rows[0][5].ToString().Trim();
        lblUser.Text = log.Rows[0][3].ToString().Trim() + ": " + log.Rows[0][2].ToString().Trim();
        text = log.Rows[0][1].ToString().Trim();
        MessageBox.Show("Đăng nhập thành công", "Login",
            MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
        //me.LoginSuccess(txtUser.Text);
        tenshop = me.TenShopget(txtUser.Text).Trim();
        lblChao.Text = "Chào mừng đến với " + tenshop + " ";
        timer2.Start();
    }
}
```

Hình 3. Code xử lý đăng nhập

2. Trang chủ

Đây là trang chủ khi người dùng chưa đăng nhập.

The screenshot shows the homepage of 'Shop AnDa 1'. At the top, there is a teal banner with the text 'Chào mừng đến với Shop AnDa 1' and a close button. Below the banner, a light green bar displays 'Quản Lý: Ngô Đình Hải'. The main content area has a teal header with three tabs: 'Thông tin cá nhân', 'Quản Lý Shop', and 'Bán Hàng'. Under these tabs, there are three green buttons: 'Xem Thông Tin', 'Đổi Mật Khẩu', and 'Đăng Xuất'. Below the buttons, there is a 'Hỗ Trợ' link. The main content area is divided into two sections. The left section has a blue background with a cartoon avatar of a man in a suit and glasses, and the text 'GVHD: Trần Công Tú'. The right section has a white background with the HCMUTE logo and the text 'TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH' and 'HCMC University of Technology and Education'. Below this, there are three colored boxes: a grey box with a clock icon and the text 'Clock 10/29/2018 9:37:55 AM', a yellow box with a graduation cap icon and the text 'Ngô Đình Hải', and a red box with a graduation cap icon and the text 'Hoàng Văn Nhiên'.

Hình 4. Form trang chủ khi đã đăng nhập

Sau khi người dùng đăng nhập vào hệ thống, tùy theo từng User mà Danh mục sẽ có những hiển thị và quyền khác nhau.

- + Thu ngân: có quyền bán hàng, xem và chỉnh sửa đối với bảng khách hàng, hóa đơn, kho
- + Quản lý: có quyền bán hàng, xem và chỉnh sửa đối với tất cả các bảng thuộc về cửa hàng mình quản lý
- + Admin: có quyền bán hàng, xem và chỉnh sửa đối với tất cả các bảng của tất cả các cửa hàng

3. Đổi mật khẩu



Hình 5. Trang đổi mật khẩu

```
1 reference | unknown, 20 hours ago | 1 author, 1 change
public void DoiPass(string taikhoan,string newpass)
{
    var pass = from p in qly.Taikhoans
               where p.MaTK == taikhoan
               select p;
    foreach (Taikhoan p in pass)
    {
        p.Password = newpass;
    }
    try
    {
        qly.SubmitChanges();
        MessageBox.Show("Đổi thành công !!", "Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
    }
    catch (Exception)
    {
        MessageBox.Show("Không đổi được mật khẩu !!", "Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
    }
}
```

Hình 6. Code xử lý đổi mật khẩu

4. Nhân Viên

	Mã NV	Tên NV	Giới Tính	SDT	Địa Chỉ	CMND	Loại NV	Cửa Hàng
▶	BV1	Nguyễn Ngọc Quý	Nam	1626273214	45 Nguyễn Du ...	251423212	Bảo Vệ	CH1
	NV1A	Đặng Thành Nam	Nam	1234562354	98 Mạn Thiên ...	251030604	Tư Vấn	CH1
	NV1B	Nguyễn Thị Huệ	Nữ	1687945862	567 Trần Hưng Đ...	251080907	Tư Vấn	CH1
	TN1	Nguyễn Thị D	Nữ	1885647891	35 Bùi Thị Xuân ...	254632541	Thu Ngân	CH1

Hình 7. Form quản lý nhân viên

```
public void Them(string manv, string tennv, string gioitinh, int sdt,
    string diachi, int cmnd, string loainv, string cuahang, string matk, string manql)
{
    var nv = new NhanVien
    {
        MaNV = manv,
        TenNV = tennv,
        GioiTinh = gioitinh,
        SDT = sdt,
        DiaChi = diachi,
        CMND = cmnd,
        LoaiNV = loainv,
        CuaHang = cuahang,
        MaTK = matk,
        NQL = manql
    };
    try
    {
        qly.NhanViens.InsertOnSubmit(nv);
        qly.SubmitChanges();
    }
    catch (Exception)
    {
        MessageBox.Show("Không thêm được !!", "Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
    }
}
```

Hình 8. Code xử lý thêm nhân viên

5. Khách hàng

Chào mừng đến với Shop AnDa 1

Quản Lý: Ngô Đình Hải

Thông tin cá nhân | Quản Lý Shop | Bán Hàng

Nhân Viên	Khách Hàng	Sản Phẩm	Shipper	Kho	Nhà Cung Cấp
-----------	------------	----------	---------	-----	--------------

Hỗ Trợ | Đổi Mật Khẩu | QL Nhân Viên | QL Khách Hàng

Khách Hàng

Mã KH: Tên KH:

SĐT: Địa Chỉ:

CMND: Loại KH:

	Mã KH	Tên KH	SĐT	Địa Chỉ	CMND	Loại KH
▶	KH1	Nguyễn Thị Thảo Nhi	1880000010	90 Nguyễn Công ...	251000099	Khách Quen
	KH2	Nguyễn Phan Hải Phú	1211110000	22 Quang Trung ...	251999000	Khách Quen
	KH3	Bùi Huy Hào	1685098804	300 Trần Phú ...	251888989	Khách Đầu
	KH4	Nguyễn Ngọc Ánh	1659098723	02 Phan Huy Ch...	251645456	Khách Đầu
	VIP1	Đinh Thị Hải Lý	1877779630	01 Võ Văn Ngân ...	251000001	VIP
	VIP2	Nguyễn Đình Hiếu	1220001234	45 Nguyễn Văn ...	251000010	VIP

Hình 9. Form quản lý khách hàng

```
public DataTable getKhachHang()
{
    var kh = from p in qly.KhachHangs
             select new
             {
                 p.MaKH,
                 p.TenKH,
                 p.SDT,
                 p.DiaChi,
                 p.CMND,
                 p.LoaiKH
             };
    DataTable dt = new DataTable();
    dt.Columns.Add(new DataColumn("MaKH"));
    dt.Columns.Add(new DataColumn("TenKH"));
    dt.Columns.Add(new DataColumn("SDT"));
    dt.Columns.Add(new DataColumn("DiaChi"));
    dt.Columns.Add(new DataColumn("CMND"));
    dt.Columns.Add(new DataColumn("LoaiKH"));
    foreach (var s in kh.ToList())
    {
        dt.LoadDataRow(new object[] { s.MaKH, s.TenKH, s.SDT, s.DiaChi, s.CMND, s.LoaiKH }, true);
    }
    return dt;
}
```

Hình 10. Lấy dữ liệu bảng khách hàng để đổ lên datagridview

6. Sản phẩm

Chào mừng đến với Shop AnDa 1

Quản

Thông tin cá nhân Quản Lý Shop Bán Hàng

Nhân Viên Khách Hàng Sản Phẩm Shipper Kho Nhà Cung Cấp

Hỗ Trợ Đổi Mật Khẩu QL Nhân Viên QL Khách Hàng QL Sản Phẩm

Sản Phẩm

Mã SP Tên SP Photo

Loại SP NCC

Giá

	Mã SP	Tên SP	Loại SP	Nhà cung cấp	Giá	Photo
▶	AK1	Áo Khoác da nam	H9	NCC1	350000	<input type="text"/>
	AO1	Áo ba lỗ	H3	NCC1	99000	<input type="text"/>
	AO2	Áo ba lỗ gym	H3	NCC3	110000	<input type="text"/>
	AT1	Áo thun trơn	H2	NCC1	99000	<input type="text"/>
	AT2	Áo thun tay lỗ	H2	NCC2	120000	<input type="text"/>
	AT3	Áo thun tay lỗ nữ	N4	NCC4	135000	<input type="text"/>

+

Hình 11. Form quản lý sản phẩm

```
public void Update(string MaSP, string TenSP, string LoaiSP, string NCC, int Gia)
{
    var sp = from p in qly.SanPhams
             where p.MaSP == MaSP
             select p;
    foreach (SanPham p in sp)
    {
        p.TenSP = TenSP;
        p.LoaiSP = LoaiSP;
        p.NCC = NCC;
        p.Gia = Gia;
    }
    try
    {
        qly.SubmitChanges();
    }
    catch (Exception)
    {
        MessageBox.Show("Không sửa được !!", "Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
    }
}
```

Hình 11. Code cập nhật thông tin sản phẩm

7. Shipper

Chào mừng đến với Shop AnDa 1

Quản Lý: Ngô Đình Hải

Thông tin cá nhân | Quản Lý Shop | Bán Hàng

Nhân Viên | Khách Hàng | Sản Phẩm | Shipper | Kho | Nhà Cung Cấp

Hỗ Trợ | Đổi Mật Khẩu | QL Nhân Viên | QL Khách Hàng | QL Sản Phẩm | QL Shipper

Shipper

Mã: Shipper: Giới Tính:

SĐT: Địa Chỉ: CMND:

Cửa Hàng:

	Mã Shipper	Tên Shipper	Giới Tính	Số Điện Thoại	Địa Chỉ	CMND
▶	ship1	Nguyễn Quốc Khánh	Nam	1212322123	06 Phan Đình Ph...	251212101

Icons on the right: Add (+), Edit (pencil), Delete (X), Refresh (broom).

Hình 12. Form quản lý shipper

```
var ql = from q in (from p in qly.NhanViens
    join p1 in qly.HTCuaHangs on p.CuaHang equals p1.MaCH
    where p.MaNV == MaNQL
    select new
    {
        p.MaNV,
        p.CuaHang
    })
join p2 in qly.Shippers on q.CuaHang equals p2.CuaHang
select new
{
    p2.MaShipper,
    p2.TenShipper,
    p2.GioiTinh,
    p2.SDT,
    p2.DiaChi,
    p2.CMND,
    p2.CuaHang
};
```

Hình 13. Code lấy thông tin shipper thông qua người quản lý

8. Nhà cung cấp

Chào mừng đến với Shop AnDa 1

Quản Lý: Ngô Đình Hải




Thông tin cá nhân | Quản Lý Shop | Bán Hàng

Nhân Viên | Khách Hàng | Sản Phẩm | Shipper | Kho | Nhà Cung Cấp

Hỗ Trợ | Đổi Mật Khẩu | QL Nhân Viên | QL Khách Hàng | QL Sản Phẩm | QL Shipper | QL Kho | **QL NCC**

Nhà Cung Cấp

Mã NCC:
Tên NCC:
Địa Chỉ:
SĐT:

	Mã NCC	Tên NCC	Địa Chỉ	SĐT
▶	NCC1	Aliodas	220 Phan Chu Trinh	19008877
	NCC2	UkogNos	222 Võ Nguyên Giáp	18008282
	NCC3	Lingrad	02 Ba Tháng Hai	19003245
	NCC4	Akatsuki	45 Ba Tháng Tư	19008117

Hình 14. Form quản lý nhà cung cấp

9. Kho

Chào mừng đến với Shop AnDa 1

Thông tin cá nhân | Quản Lý Shop | Bán Hàng

Nhân Viên | Khách Hàng | Sản Phẩm | Shipper | Kho | Nhà Cung Cấp

Hỗ Trợ | Đổi Mật Khẩu | QL Nhân Viên | QL Khách Hàng | QL Sản Phẩm | QL Shipper | QL Kho

Kho

Mã SP: Số Lượng:
Mã CH:
Size:

Thông tin sản phẩm

Tên Sản Phẩm: Hoodie Son Goku
Loại Sản Phẩm: H1
Nhà Cung Cấp: NCC2
Giá: 200000

	Mã SP	Tên SP	Mã CH	Size	Số Lượng
	HO1	Hoodie Son Gok...	CH1	L	9
▶	HO1	Hoodie Son Gok...	CH1	M	10
	HO1	Hoodie Son Gok...	CH1	S	5
	HO1	Hoodie Son Gok...	CH1	XL	6
	SM1	Sơ mi dài tay	CH1	L	5
	SM1	Sơ mi dài tay	CH1	M	0
	SM1	Sơ mi dài tay	CH1	S	1

Hình 15. Form quản lý kho

```

var sanpham = from p in qly.Khos
               join p1 in qly.SanPhams on p.MaSP equals p1.MaSP
               join p2 in qly.NhanViens on p.MaCH equals p2.CuaHang
               where p2.MaNV ==nql
               where p1.TenSP.Contains(tensp)
               select new
               {
                   p.MaSP,
                   p1.TenSP,
                   p.MaCH,
                   p.Size,
                   p.SoLuong
               };
DataTable dt = new DataTable();

```

Hình 15. Code tìm kiếm sản phẩm trong kho

10. Hóa đơn

Chào mừng đến với Shop AnDa 1

Trình Hải

Thông tin cá nhân | Quản Lý Shop | Bán Hàng

Bán Hàng | **Hóa Đơn**

Hỗ Trợ | Đổi Mật Khẩu | QL Nhân Viên | QL Khách Hàng | QL Sản Phẩm | QL Shipper | QL Kho | QL NCC | QL Hóa Đơn

Hóa Đơn

Mã HD: HD1 | Ngày: 9/ 8/2018

Mã KH: VIP1 | Shipper: ship1

Mã NV: TN1

	Mã HD	Mã KH	Mã NV	Ngày	Shipper
▶	HD1	VIP1	TN1	9/8/2018 12:00:...	ship1
	HD2	VIP2	TN2	8/13/2018 12:00:...	

Chi Tiết Hóa Đơn

	Mã SP	Tên SP	Số Lượng
▶	HO1 ...	Hoodie Son Go...	2

Hình 16. Form quản lý hóa đơn và chi tiết hóa đơn

```

public string ranMaHD()
{
    var hd = from p in qly.HoaDons
            select new { p.MaHD };
    DataTable dt = new DataTable();
    dt.Columns.Add(new DataColumn("MaHD"));
    int f;
    do
    {
        f = 0;
        Random ran = new Random();
        mahd = "HD" + ran.Next(1, 99999999).ToString();
        foreach (var x in hd.ToList())
        {
            if(mahd.Trim().Equals(x)) f=1;
        }
    } while (f==1);
    return mahd;
}

```

Hình 17. Code sinh ra mã hóa đơn mới để thêm vào CSDL

11. Bán hàng

Chào mừng đến với Shop AnDa 1

Quản Lý: Ngô Đình Hải

Thông tin cá nhân | Quản Lý Shop | Bán Hàng

Bán Hàng | Hóa Đơn

Hỗ Trợ | Đổi Mật Khẩu | QL Nhan Vien | QL Khách Hang | QL San Pham | QL Shipper | QL Kho | QL NCC | QL Hoa Don | Bán Hàng

Mã SP	Tên SP	Loại SP	Nhà cung cấp
AK1	Áo Khoác da na...	H9	Aliodas
AO1	Áo ba lỗ	H3	Aliodas
AO2	Áo ba lỗ gym	H3	Lingrad
AT1	Áo thun trơn	H2	Aliodas
AT2	Áo thun tay lỡ	H2	UkogNos
AT3	Áo thun tay lỡ nữ	N4	Akatsuki
AT4	Áo thun sọc nga...	H2	UkogNos
HO1	Hoodie Son Gok...	H1	UkogNos
HO2	Hoodie Akatsuki ...	H1	Akatsuki
HO3	Hoodie nữ	N5	UkogNos
HO4	Hoodie Hello Kitty	N5	Lingrad
IFAN1	Quần jean nam	H5	Aliodas

Thông tin sản phẩm

Mã Sản Phẩm: AO1

Tên Sản Phẩm: Áo ba lỗ

Loại Sản Phẩm: H3

Nhà Cung Cấp: Aliodas

Giá: 99000

Size:

Kho:

Số Lượng Khách Hàng

Hình 18. Form bán hàng

```

public int SoLuong(string masp,string manql,string size)
{
    var sl = from p in qly.Khos
              join p1 in qly.NhanViens on p.MaCH equals p1.CuaHang
              where p.MaSP == masp
              where p1.MaNV == manql
              where p.Size == size
              select p.SoLuong;
    foreach (var s in sl.ToList())
    {
        soluong = Convert.ToInt32(s);
    }
    return soluong;
}

```

Hình 19. Code lấy số lượng sản phẩm còn trong kho

12. Giỏ hàng

Hình 20. Form giỏ hàng

```

public DataTable searchGio1(string makh)
{
    var sanpham = from p in qly.GIOHANGS
                  where p.MAKH==makh
                  select new
                  {
                      p.MAKH,
                      p.MASP,
                      p.MACH,
                      p.Size,
                      p.SOLUONG
                  };
    DataTable dt = new DataTable();
    dt.Columns.Add(new DataColumn("MaSP"));
    dt.Columns.Add(new DataColumn("TenSP"));
    dt.Columns.Add(new DataColumn("MaCH"));
    dt.Columns.Add(new DataColumn("Size"));
    dt.Columns.Add(new DataColumn("SoLuong"));
    foreach (var s in sanpham.ToList())
    {
        dt.LoadDataRow(new object[] { s.MAKH, s.MASP, s.MACH, s.Size, s.SOLUONG }, true);
    }
    return dt;
}

```

Hình 20. Tìm kiếm giỏ hàng theo mã khách hàng

II. Thiết kế lớp

- Trong Source gồm có các class sau:

Bảng 4: Các lớp được sử dụng chương trình

TT	Tên lớp	Mục đích chính của lớp trong chương trình
1	BanHang	Các hàm liên quan đến chức năng bán hàng.
2	Main	Các chức năng chung như đăng nhập, đăng xuất
3	QLChiTietHD	Các chức năng quản lý bảng chi tiết hóa đơn và 1 số hàm liên quan .
4	QLHoaDon	Các chức năng quản lý bảng hóa đơn và 1 số hàm liên quan .
5	QLKhachHang	Các chức năng quản lý khách hàng
6	QLKho	Các chức năng quản lý sản phẩm trong kho.
7	QLNCC	Các chức năng quản lý thông tin nhà cung cấp
8	QLNhanVien	Các chức năng quản lý nhân viên của cửa hàng.
9	QLSanPham	Các chức năng quản lý sản phẩm.
10	QLShipper	Các chức năng quản lý thông tin của shipper

III. Cài đặt và kiểm thử

1. Cài đặt

- Ứng dụng chạy trên hệ điều hành Windows 7 32 bit và 64 bit trở lên
- Cài đặt MS SQL Server 2016

2. Kiểm thử

- Phần mềm đã mô phỏng chạy thử trên 4 cơ sở cửa hàng. Hầu hết các thao tác quản lý hoạt động tốt.
- Phần bán hàng có xảy ra lỗi: lấy số lượng sản phẩm trong kho, do đó chưa thể kiểm chứng phần thêm vào giỏ hàng.

CHƯƠNG IV. PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC

Công Việc		Người thực hiện		Ngày Bắt Đầu	Ngày Kết Thúc	Ghi Chú
		Hoàng Văn Nhiên	Ngô Đình Hải			
Thiết kế cơ sở dữ liệu		x	x	10/9/2018	14/09/2018	
Program	<i>Form1.cs</i>		x	16/09/2018	18/09/2018	
	<i>Main.cs</i>					
	<i>frmDoiPass.cs</i>					
Nhân Viên	<i>frmNhanVien.cs</i>		x	20/09/2018	21/09/2018	Thực tế: 26/9-27/9 do bị té xe
	<i>QLNhanVien.cs</i>					
Khách hàng	<i>frmKhachHang.cs</i>	x		16/09/2018	18/09/2018	
	<i>QLKhachHang.cs</i>					
Shipper	<i>QLShipper.cs</i>		x	23/09/2018	24/09/2018	Thực tế: 29/9-30/9 do <i>frmNhanVien</i> làm trễ
	<i>frmShipper.cs</i>					
Sản Phẩm	<i>QLSanPham.cs</i>	x		23/09/2018	24/09/2018	
	<i>frmSanPham.cs</i>					
Hóa Đơn	<i>QLHoaDon.cs</i>		x	1/10/2018	02/10/2018.	Thực tế: 1/10-4/10 do quá trình làm còn gặp nhiều lỗi
	<i>frmHoaDon.cs</i>					
	<i>QLChiTietHD.cs</i>					
Nhà cung cấp	<i>QLNCC.cs</i>	x		1/10/2018	2/10/2018	
	<i>frmNCC.cs</i>					
Kho	<i>QLKho.cs</i>		x	2/10/2018	3/10/2018	Thực tế: 5/10-6/10 do <i>frmHoaDon</i> làm trễ
	<i>frmKho.cs</i>					
Bán hàng	<i>BanHang.cs</i>		x	5/10/2018	7/10/2018	Thực tế: 7/10-28/10 về cơ bản hoàn thành nhưng
	<i>frmBanHang.cs</i>					
	<i>frmGioHang.cs</i>					

						còn tồn tại lỗi
Bài Báo Cáo		x		10/10/2018	17/10/2018	Thực tế: 30/10 do máy tính Nhiên hư, Hải làm
Tổng Thời Gian				10/09/2018--18/10/2018		Thực tế: 10/9- 30/10

Chương IV. ĐÁNH GIÁ

I. Kết luận

1. Kết luận

Sản phẩm đề ra đã hoàn thành các mục tiêu đề ra 85%, bao gồm:

- Quản lý thông tin chi tiết từng sản phẩm, tìm kiếm sản phẩm trong kho.
- Kiểm soát hàng tồn kho, cho phép nhập thêm hàng.
- Quản lý thông tin nhân viên, khách hàng của cửa hàng.
- Cho phép nhân viên đổi mật khẩu tài khoản của mình.
- Quản lý thông tin hàng hóa, cho xuất hóa đơn thi thanh toán giỏ hàng.
- Quản lý thông tin của nhà cung cấp sản phẩm.
- Quản lý thông tin shipper để thuận tiện giao hàng cho khách.

Các chức năng chưa được thực hiện hoặc hoàn thành: 15%

- Chưa có chức năng thêm tài khoản cho nhân viên; khi nhân viên nghỉ việc, tài khoản chưa bị xóa hoặc đóng băng.
- Chưa có thông tin hay thanh toán tiền lương cho nhân viên.
- Lấy số lượng hàng trong kho ra còn sai.

2. Ưu điểm

- Có những chức năng cơ bản cho việc bán hàng.
- Giao diện đơn giản, dễ sử dụng.
- Có chức năng tìm kiếm dễ dàng cho việc quản lý.

3. Khuyết điểm

- Vẫn còn lỗi xảy ra trong quá trình thực thi chương trình như việc lấy số lượng sản phẩm còn trong kho.
- Cơ sở dữ liệu còn chưa ràng buộc chặt chẽ

II. Đánh giá quá trình thực hiện

1. Thuận lợi

- Nhiều công nghệ hỗ trợ cho việc phát triển ứng dụng.
- Nguồn tài liệu phong phú.

2. Khó khăn

- Ít kinh nghiệm trong việc thiết kế giao diện lẫn cơ sở dữ liệu dẫn đến cơ sở dữ liệu còn chưa chặt chẽ, giao diện chưa chuyên nghiệp.
- Chưa tận dụng tối ưu chức năng các thư viện, công nghệ dẫn đến các chức năng còn chưa tối ưu.

3. Vượt qua khó khăn

- Tìm kiếm thêm nguồn thông tin trên các diễn đàn trong và ngoài nước như Kteam, Stackoverflow.
- Tham khảo ý kiến của giảng viên hướng dẫn.
- Học hỏi kinh nghiệm của khóa trước và bạn cùng khóa.

III. Hướng phát triển

Nhóm thực hiện mong muốn trong tương lai gần chương trình này sẽ khắc phục được những hạn chế để có thể phát triển và có khả năng và cơ hội được áp dụng vào thực tế một cách tốt hơn và có tính khả thi hơn.

Tài liệu tham khảo:

<https://aptech.vn/kien-thuc-tin-hoc/c-truyen-du-lieu-giua-cac-form.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=NzCE2QComvc>

<https://www.youtube.com/watch?v=xDlfghOEMQA>