BỘ CÔNG THƯƠNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG THƯƠNG TP. HCM KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



QUẢN LÝ CỬA HÀNG BÁN ĐIỆN THOẠI

SINH VIÊN THỰC HIỆN

- 1. Lê Viết Tuấn Khải 2001210747 (Nhóm trưởng)
- 2. Hồ Minh Quang 2001216071
- 3. Nguyễn Minh Tú 2001210290
- 4. Nguyễn Lê Khải 2001215843
- 5. Nguyễn Tấn Lâm 2001210056

GVHD: Nguyễn Thị Thanh Thủy

BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN

Môn học: Thực hành hệ quản trị cơ sở dữ liệu

TP. HÔ CHÍ MINH, tháng 12 năm 2023

Mục Lục

Chương 1: Giới Thiệu Đề Tài
1.1 Tên đề tài
1.2 Lý do chọn đề tài
1.3 Mục tiêu3
1.4 Khảo sát
Chương 2: xây dựng cơ sở dữ liệu
2.1 Sơ đồ diagram CSDL
2.2 Tạo bảng
2.3 Thủ tục và hàm8
Chương 3: Giao diện form
Trang chủ
Trang sản phẩm23
Trang khách hàng
Trang đơn hàng
Trang kho
Trang nhập kho
Trang xuất kho
Trang nhà cung cấp26
Trang thống kê
Trang nhân viên

Phân công công việc

Thành viên	Công việc	Tiến độ
Lê Viết Tuấn Khải	Tạo bảng, nhập dữ liệu, ràng buộc toàn vẹn bảng (NHACUNGCAP, KHO, NHAPKHO), Viết thủ tục và Tạo form Kho, Nhà Cung Cấp, Trang chủ	`100%
Hồ Minh Quang	Tạo bảng, nhập dữ liệu, ràng buộc toàn vẹn bảng (TAIKHOAN, SANPHAM,CHITIETSANPHAM) Viết thủ tục và tạo form Thống Kê	100%
Nguyễn Lê Khải	Tạo bảng, nhập dữ liệu, ràng buộc toàn vẹn bảng (DONHANG, CHITIETDONHANG), Viết thủ tục và tạo form Đơn hàng	100%
Nguyễn Minh Tú	Tạo bảng, nhập dữ liệu, ràng buộc toàn vẹn bảng (KHACHHANG, NHANVIEN), viết thủ tục và tạo form Khách hàng, Nhân Viên	100%
Nguyễn Tấn Lâm	Tạo bảng, nhập dữ liệu, ràng buộc toàn vẹn bảng (XUATKHO, THANHTOANDONHANG), viết thủ tục và tạo form Sản phẩm	100%

Chương 1: Giới Thiệu Đề Tài

1.1 Tên đề tài

Quản lý cửa hàng bán điện thoại

1.2 Lý do chọn đề tài

Trong thực tế ngày nay, nhu cầu sử dụng công nghệ của mọi người ngày càng nhiều, đặc biệt là sử dụng điện thoại. Lợi ích của điện thoại mang lại cho chúng ta là rất lớn. Chỉ cần một chiếc điện thoại chúng ra có thể liên lạc, trao đổi thông tin, cập nhật thông tin mới mỗi ngày, giải trí, mua sắm... Và từ đó mới tạo ra những cửa hàng điện thoại nhưng chưa có phần mềm quản lý cửa hàng. Nếu chúng ta sử dụng biện pháp lưu trữ bằng giấy tờ, văn bản thì sẽ khó khăn trong việc quản lý như việc khi muốn tìm kiếm thông tin về một mặt hàng hay muốn thay đổi thông tin của một mặt hàng thì sẽ cực kỳ khó khăn với lượng mặt hàng cực lớn của các cửa hàng. Vì thế việc áp dụng công nghệ thông tin vào công tác quản lý không chỉ làm giảm các bất cập trong công tác quản lý mà còn giúp cho người quản lý cảm thấy thoải mái trong công tác năng suất làm việc được nâng cao.

Xuất phát từ những lý do đó nên nhóm chúng em đã quyết định chọn đề tài "Quản lý cửa hàng bán điện thoại" nhằm góp phần giải quyết cho người quản lý cập nhật thông tin nhanh chóng, tra cứu những dữ liệu được xử lý chính xác về các mặt hàng, tránh sai sót trong việc quản lý và tiết kiệm thời gian, chi phí cho cửa hàng.

1.3 Mục tiêu

- Hỗ trợ quản lý các hoạt động kinh doanh từ việc quản lý sản phẩm, quản lý kho hàng, quản lý đơn đặt hàng cho đến quản lý khách hàng.
- Winform sẽ cung cấp các chức năng tương tác và báo cáo để giúp quản lý cửa hàng đưa ra các quyết định thông minh và áp dụng chiến lược kinh doanh hiệu quả.

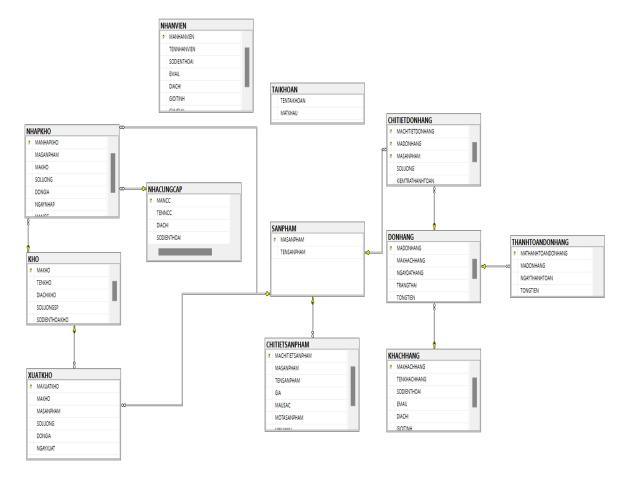
1.4 Khảo sát

Một cửa hàng bán điện thoại sẽ cần có một phần mềm quản lý các sản phẩm, doanh thu, tài khoản, nhà cung cấp, kho, Do đo "Quản Lý Cửa Hàng Bán Điện

Thoại" ra đời để chủ doanh nghiệp có thể thêm xóa sửa các yêu cầu chức năng của mình và cho nhân viên thực hiện thao tác thêm các hóa đơn, thêm và sửa các hóa đơn.

Chương 2: xây dựng cơ sở dữ liệu

2.1 Sơ đồ diagram CSDL



Hình 2. 1: Sơ đồ diagram CSDL

2.2 Tạo bảng

Bång NHACUNGCAP

```
Create table NHACUNGCAP(

MANCC CHAR(10) NOT NULL,

TENNCC NVARCHAR(30),

DIACHI NVARCHAR(50),

SODIENTHOAI VARCHAR(15),

CONSTRAINT PK_NHACUNGCAP PRIMARY KEY(MANCC)
);
```

Hình 2. 2: Code tạo bảng NHACUNGCAP

Bång TAIKHOAN

Hình 2. 3: Code tạo bảng TAIKHOAN

Bång SANPHAM

```
Create table SANPHAM(
    MASANPHAM CHAR(10) NOT NULL,
    TENSANPHAM NVARCHAR(30),
    CONSTRAINT PK_MASANPHAM PRIMARY KEY(MASANPHAM)
);
```

Hình 2. 4: Code tạo bảng SANPHAM

Bång KHO

Hình 2. 5: Code tạo bảng KHO

Bång NHAPKHO

```
Create table NHAPKHO(
    MANHAPKHO CHAR(10) NOT NULL,
    MASANPHAM CHAR(10),
    MAKHO CHAR(10),
    SOLUONG INT,
    DONGIA FLOAT,
    NGAYNHAP DATE,
    MANCC CHAR(10),
    CONSTRAINT PK_NHAPKHO PRIMARY KEY(MANHAPKHO),
    CONSTRAINT FK_SANPHAM_NHAPKHO FOREIGN KEY (MASANPHAM) REFERENCES SANPHAM(MASANPHAM),
    CONSTRAINT FK_NHACUNGCAP_NHAPKHO FOREIGN KEY (MANCC) REFERENCES NHACUNGCAP(MANCC),
    CONSTRAINT FK_KHO_NHAPKHO FOREIGN KEY (MAKHO) REFERENCES KHO(MAKHO),
    );
```

Hình 2. 6: Code tạo bảng NHAPKHO

Bång XUATKHO

```
CREATE TABLE XUATKHO(
MAXUATKHO CHAR(10) NOT NULL,
MAKHO CHAR(10),
MASANPHAM CHAR(10),
SOLUONG INT,
DONGIA FLOAT,
NGAYXUAT DATE,
CONSTRAINT PK_XUATKHO PRIMARY KEY(MAXUATKHO),
CONSTRAINT FK_KHO_XUATKHO FOREIGN KEY (MAKHO) REFERENCES KHO(MAKHO),
CONSTRAINT FK_SANPHAM_XUATKHO FOREIGN KEY(MASANPHAM) REFERENCES SANPHAM(MASANPHAM));
```

Hình 2. 7: Code tạo bảng XUATKHO

Bång CHITIETSANPHAM

```
CREATE TABLE CHITIETSANPHAM(

MACHITIETSANPHAM CHAR(10) NOT NULL,

MASANPHAM CHAR(10),

TENSANPHAM NVARCHAR(MAX),

GIA FLOAT,

MAUSAC NVARCHAR(MAX),

MOTASANPHAM NVARCHAR(MAX),

HINHANH VARCHAR(MAX),

CONSTRAINT PK_CHITIETSANPHAM PRIMARY KEY(MACHITIETSANPHAM),

CONSTRAINT FK_SANPHAM_CHITIETSANPHAM FOREIGN KEY (MASANPHAM) REFERENCES SANPHAM(MASANPHAM));
```

Hình . 8: Code tạo bảng CHITIETSANPHAM

Bång KHACHHANG

```
CREATE TABLE KHACHHANG(
   MAKHACHHANG CHAR(10) NOT NULL,
   TENKHACHHANG NVARCHAR(30),
   SODIENTHOAI CHAR(15),
   EMAIL VARCHAR(50),
   DIACHI NVARCHAR(50),
   GIOITINH NVARCHAR(10),
   CONSTRAINT PK_KHACHHANG PRIMARY KEY(MAKHACHHANG));
```

Hình 2. 9: Code tạo bảng KHACHHANG

Bång NHANVIEN

Hình 2. 10: Code tạo bảng NHANVIEN

Bång DONHANG

```
CREATE TABLE DONHANG(
    MADONHANG CHAR(10) NOT NULL,
    MAKHACHHANG CHAR(10),
    NGAYDATHANG DATE,
    TRANGTHAI NVARCHAR(20),
    TONGTIEN FLOAT,
    CONSTRAINT PK_DONHANG PRIMARY KEY(MADONHANG),
    CONSTRAINT FK_KHACHHANG_DONHANG FOREIGN KEY (MAKHACHHANG) REFERENCES KHACHHANG(MAKHACHHANG));
```

Hình 2. 11: Code tạo bảng DONHANG

Bång CHITIETDONHANG

```
| CREATE TABLE CHITIETDONHANG(
| MACHITIETDONHANG CHAR(10) NOT NULL,
| MADONHANG CHAR(10) NOT NULL,
| MASANPHAM CHAR(10) NOT NULL,
| SOLUONG INT,
| KIEMTRATHANHTOAN BIT,
| );
| ALTER TABLE CHITIETDONHANG
| ADD CONSTRAINT PK_CHITIETDONHANG PRIMARY KEY(MACHITIETDONHANG, MADONHANG, MASANPHAM),
| CONSTRAINT FK_SANPHAM_CHITIETDONHANG FOREIGN KEY (MASANPHAM) REFERENCES SANPHAM(MASANPHAM),
| CONSTRAINT FK_DONHANG_CHITIETDONHANG FOREIGN KEY (MADONHANG) REFERENCES DONHANG(MADONHANG)
```

Hình 2. 12: Code tạo bảng CHITIETDONHANG

Bång THANHTOANDONHANG

Hình 2. 13: Code tạo bảng THANHTOANDONHANG

2.3 Thủ tục và hàm

Trang sản phẩm

Hàm trả thông tin chi tiết của sản phẩm.

```
| CREATE FUNCTION fc_LayThongTinChiTietSanPham
    @MaSanPham CHAR(10)
RETURNS TABLE
RETURN
    SELECT
        SP.MaSanPham,
        SP.TenSanPham,
        CTSanPham.MaChiTietSanPham,
        CTSanPham.Gia,
        CTSanPham.MauSac,
        CTSanPham.MoTaSanPham,
        CTSanPham.HinhAnh
    FROM
        SANPHAM SP
    JOIN
        CHITIETSANPHAM CTSanPham ON SP.MaSanPham = CTSanPham.MaSanPham
    WHERE
        SP.MaSanPham = @MaSanPham
);
```

Hình 2. 14: Code tạo function trả về thông tin chi tiết của sản phẩm

Hàm lọc danh sách sản phẩm theo tên sản phẩm.

```
CREATE FUNCTION fc_LocDanhSachSanPhamTheoTenSP
    @TenSanPham NVARCHAR(50)
RETURNS TABLE
AS
RETURN
    SELECT
        SP.MaSanPham,
        SP. TenSanPham,
        CTSanPham.Gia,
        CTSanPham.MauSac,
        CTSanPham.MoTaSanPham,
        CTSanPham.HinhAnh
    FROM
        SANPHAM SP
    JOIN
        CHITIETSANPHAM CTSanPham ON SP.MaSanPham = CTSanPham.MaSanPham
    WHERE
        SP.TenSanPham = @TenSanPham
);
```

Hình 2. 15: Code function lọc danh sách sản phẩm theo tên sản phẩm

Thủ tục thêm sản phẩm

```
CREATE PROCEDURE sp_ThemSanPham
    @MaSanPham CHAR(10),
   @TenSanPham NVARCHAR(30),
    @MaChiTietSanPham CHAR(10),
   @Gia FLOAT,
    @MauSac NVARCHAR(MAX),
   @MoTaSanPham NVARCHAR(MAX),
    @HinhAnh VARCHAR(MAX)
AS
BEGIN
   IF EXISTS (SELECT * FROM SANPHAM WHERE MASANPHAM = @MaSanPham)
        PRINT N'Sản phẩm này đã tồn tại';
        RETURN;
    END
        INSERT INTO SANPHAM (MASANPHAM, TENSANPHAM)
        VALUES (@MaSanPham, @TenSanPham);
    IF NOT EXISTS (SELECT * FROM CHITIETSANPHAM WHERE MACHITIETSANPHAM = @MaChiTietSanPham)
        INSERT INTO CHITIETSANPHAM (MACHITIETSANPHAM, MASANPHAM, TENSANPHAM, GIA, MAUSAC, MOTASANPHAM, HINHANH)
        VALUES (@MacChiTietSanPham, @MaSanPham, @TenSanPham, @Gia, @MauSac, @MoTaSanPham, @HinhAnh);
END;
```

Hình 2. 16: code thủ tục thêm sản phẩm

Thủ tục xóa sản phẩm

Hình 2. 17: code thủ tục xóa sản phẩm

Thủ tục sửa sản phẩm

```
CREATE PROCEDURE sp_SuaSanPham
     @MaSanPham CHAR(10),
    @TenSanPham NVARCHAR(30),
    @MaChiTietSanPham CHAR(10),
    @Gia FLOAT,
    @MauSac NVARCHAR(MAX),
    @MoTaSanPham NVARCHAR(MAX),
    @HinhAnh VARCHAR(MAX)
)
AS
BEGIN
    IF NOT EXISTS (SELECT * FROM SANPHAM WHERE MASANPHAM = @MaSanPham)
        PRINT N'Sản phẩm không tồn tại';
         RETURN;
    END
    UPDATE SANPHAM
    SET TENSANPHAM = @TenSanPham
    WHERE MASANPHAM = @MaSanPham;
    UPDATE CHITIETSANPHAM
    SET MACHITIETSANPHAM = @MaChiTietSanPham,
        TENSANPHAM = @TenSanPham,
        GIA = @Gia,
        MAUSAC = @MauSac,
        MOTASANPHAM = @MoTaSanPham,
        HINHANH = @HinhAnh
    WHERE MASANPHAM = @MaSanPham;
END:
```

Hình 2. 18: Code thủ tục sửa sản phẩm

Trang khách hàng

Tạo thủ tục để thêm khách hàng mới và tự động tăng mã khách hàng

```
CREATE PROCEDURE AddCustomer
    @TenKhachHang NVARCHAR(30),
    @SoDienThoai CHAR(15),
    @Email VARCHAR(50),
    @DiaChi NVARCHAR(50),
    @GioiTinh NVARCHAR(10)
1BEGTN
    SET NOCOUNT ON;
    -- Biến để lưu trữ mã khách hàng mới
    DECLARE @NewCustomerID CHAR(10);
    -- Lấy mã khách hàng mới bằng cách tăng giá trị của mã khách hàng cao nhất lên 1
    SELECT @NewCustomerID = 'KH' + RIGHT('000' + CAST(ISNULL(SUBSTRING(MAX(MAKHACHHANG), 3, 3), 0) + 1 AS VARCHAR(3)), 3)
    FROM KHACHHANG;
    -- Thêm khách hàng mới vào bảng KHACHHANG
   INSERT INTO KHACHHANG (MAKHACHHANG, TENKHACHHANG, SODIENTHOAI, EMAIL, DIACHI, GIOITINH)
    VALUES (@NewCustomerID, @TenKhachHang, @SoDienThoai, @Email, @DiaChi, @GioiTinh);
    -- In thông báo và trả về mã khách hàng mới
    PRINT 'Khách hàng đã được thêm thành công. Mã khách hàng mới: ' + @NewCustomerID;
    SELECT @NewCustomerID AS NewCustomerID;
END;
```

Hình 2. 19: Code thủ tục thêm khách hàng mới

Tạo thủ tục để thêm nhân viên mới và tự động tăng mã nhân viên.

```
CREATE PROCEDURE ThemNhanVien
   @TenNV NVARCHAR(MAX),
   @SoDienThoai VARCHAR(15),
   @Email VARCHAR(MAX),
   @DiaChi NVARCHAR(MAX);
   @GioiTinh NVARCHAR(10),
   @ChucVu NVARCHAR(25)
AS
BEGIN
   DECLARE @MaNV CHAR(10)
    -- Tìm mã nhân viên lớn nhất
   SELECT @MaNV = ISNULL(MAX(MANHANVIEN), 'NV000')
   FROM NHANVIEN
    -- Trích xuất số từ mã nhân viên hiện tại và tăng giá trị lên 1
   DECLARE @SoTuMaCu INT
   SET @SoTuMaCu = CONVERT(INT, SUBSTRING(@MaNV, 3, 3))
   SET @SoTuMaCu = @SoTuMaCu + 1
    -- Tạo mã nhân viên mới với định dạng NVXXX
   SET @MaNV = 'NV' + RIGHT('000' + CAST(@SoTuMaCu AS VARCHAR(3)), 3)
    -- Thêm nhân viên mới vào bảng
   INSERT INTO NHANVIEN (MANHANVIEN, TENNHANVIEN, SODIENTHOAI, EMAIL, DIACHI, GIOITINH, CHUCVU)
   VALUES (@MaNV, @TenNV, @SoDienThoai, @Email, @DiaChi, @GioiTinh, @ChucVu)
END;
```

Hình 2. 20: Code thủ tthêm nhân viên

Thủ tục tìm kiếm nhân viên

Hình 2. 21: Code thủ tục tìm nhân viên

Thủ tục tìm kiếm khách hàng

Hình 2. 22: Code thủ tục tìm khách hàng

Trang đơn hàng

Thủ tục tìm kiếm đơn hàng

```
CREATE PROCEDURE SearchDonHang
    @SearchTerm NVARCHAR(50)

AS

BEGIN

SELECT *

FROM DONHANG

WHERE MADONHANG LIKE '%' + @SearchTerm + '%'

OR MAKHACHHANG LIKE '%' + @SearchTerm + '%'

OR CONVERT(NVARCHAR(30), NGAYDATHANG, 120) LIKE '%' + @SearchTerm + '%'

OR TRANGTHAI LIKE '%' + @SearchTerm + '%'

OR CONVERT(NVARCHAR(20), TONGTIEN) LIKE '%' + @SearchTerm + '%'

OR CONVERT(NVARCHAR(30), NGAYDATHANG, 103) LIKE '%' + @SearchTerm + '%';

END;
```

Hình 2. 23: Code thủ tục tìm đơn hàng

Thủ tục thêm đơn hàng

```
GREATE PROCEDURE InsertDonHang
     @MaDonHang CHAR(10),
     @MaKhachHang CHAR(10),
     @NgayDatHang DATETIME,
     @TrangThai NVARCHAR(20),
     @TongTien FLOAT

AS
BEGIN
INSERT INTO DONHANG (MADONHANG, MAKHACHHANG, NGAYDATHANG, TRANGTHAI, TONGTIEN)
     VALUES (@MaDonHang, @MaKhachHang, @NgayDatHang, @TrangThai, @TongTien);
END;
```

Hình 2. 24: Code thủ tục thêm đơn hàng

Thủ tục xóa đơn hàng

```
|CREATE PROCEDURE DeleteDonHang @MaDonHang CHAR(10)

AS |BEGIN | DELETE FROM DONHANG WHERE MADONHANG = @MaDonHang; END;
```

Hình 2. 25: code thủ tục xóa đơn hàng

Thủ tục cập nhật đơn hàng

```
@MaDonHang CHAR(10),
@MaKhachHang CHAR(10),
@MaKhachHang CHAR(10),
@NgayDatHang DATETIME,
@TrangThai NVARCHAR(20),
@TongTien FLOAT

AS

BEGIN

UPDATE DONHANG
SET MAKHACHHANG = @MaKhachHang,
NGAYDATHANG = @NgayDatHang,
TRANGTHAI = @TrangThai,
TONGTIEN = @TongTien
WHERE MADONHANG = @MaDonHang;
END;
```

Hình 2. 26: Code thủ tục cập nhật đơn hàng

Hàm tính tổng tiền theo Mã khách hàng.

```
CREATE FUNCTION GetTongTienByMaKhachHang
        (@MaKhachHang CHAR(10))

RETURNS FLOAT

AS

BEGIN
        DECLARE @TongTien FLOAT;

SELECT @TongTien = SUM(TONGTIEN)
        FROM DONHANG
        WHERE MAKHACHHANG = @MaKhachHang;

RETURN @TongTien;

END;
```

Hình 2. 27: Code hàm tính tổng tiền theo mã khách hàng

Trang Kho

Thủ tục thêm kho

Hình 2. 28: Code thủ tục thêm kho mới

Thủ tục xóa kho

```
CREATE PROCEDURE XoaKho
   @MaKho char(10)
AS
BEGIN
   -- Kiểm tra xem kho tồn tại hay không trước khi xóa
   IF EXISTS (SELECT * FROM KHO WHERE MaKho = @MaKho)
   BEGIN
        -- Xóa kho từ bảng dữ liệu
       DELETE FROM KHO WHERE MaKho = @MaKho
        PRINT 'Đã xóa kho thành công.'
   END
   ELSE
    BEGIN
        PRINT 'Không tìm thấy kho có mã kho này.'
   END
END
```

Hình 2. 29: Code thủ tục xóa kho

Thủ tục sửa thông tin kho

```
CREATE PROCEDURE SuaThongTinKho
    @MaKho char(10),
    @TenKho NVARCHAR(30),
    @DiaChiKho NVARCHAR(50),
    @SoDienThoai VARCHAR(15)
AS
BEGIN
    -- Kiểm tra xem kho có tồn tại không trước khi sửa thông tin
    IF EXISTS (SELECT * FROM KHO WHERE MaKho = @MaKho)
3
         -- Cập nhật thông tin kho trong bảng dữ liệu
        UPDATE KHO
         SET TENKHO = @TenKho,
            DIACHIKHO = @DiaChiKho,
             SODIENTHOAIKHO = @SoDienThoai
         WHERE MaKho = @MaKho
         PRINT 'Đã cập nhật thông tin kho thành công.'
    END
    ELSE
    BEGIN
         PRINT 'Không tìm thấy kho có mã số này.'
    END
END
```

Hình 2. 10: Code thủ tục sửa thông tin kho

Trang nhập kho

Thủ tục thêm nhập kho

Hình 2. 11: Code thủ tục thêm nhập kho

Thủ tục xóa nhập kho

Hình 2. 12: Code thủ tục xóa nhập kho

Thủ tục sửa thông tin nhập kho

```
| CREATE PROCEDURE SuaThongTinNhapKho
    @MaNhapKho char(10),
    @MaSP char(10),
    @MaKho char(10),
    @SoLuong int,
    @DonGia float,
    @NgayNhap date,
    @MaNCC char(10)
AS
BEGIN
     -- Kiểm tra xem kho có tồn tại không trước khi sửa thông tin
    IF EXISTS (SELECT * FROM NHAPKHO WHERE MANHAPKHO = @MaNhapKho)
         -- Cập nhật thông tin kho trong bảng dữ liệu
        UPDATE NHAPKHO
        SET MASANPHAM = @MaSP,
            MAKHO = @MaKho,
             SOLUONG = @SoLuong,
            DONGIA = @DonGia,
            NGAYNHAP = @NgayNhap
        WHERE MaNhapKho = @MaNhapKho
        PRINT 'Đã cập nhật thông tin nhập kho thành công.'
    END
    ELSE
    BEGIN
        PRINT 'Không tìm thấy kho có mã số này.'
    END
END
```

Hình 2. 13: Code thủ tục xóa nhập kho

Viết function tìm kiếm thông tin nhập kho

```
CREATE FUNCTION TimKiemNhapKho
(
     @MaNhapKho CHAR(10)
)
RETURNS TABLE
AS
RETURN
(
     SELECT *
     FROM NhapKho
     WHERE MANHAPKHO = @MaNhapKho
);
```

Hình 2. 14: Code function tìm kiếm nhập kho

Trang xuất kho

Thủ tục thêm xuất kho

Hình 2. 15: Code thủ tục thêm xuất kho

Thủ tục xóa xuất kho

```
CREATE PROCEDURE XoaXuatKho
    @MaXuatKho char(10)
AS
BEGIN
    -- Kiểm tra xem kho tồn tại hay không trước khi xóa
    IF EXISTS (SELECT * FROM XUATKHO WHERE MAXUATKHO = @MaXuatKho)
    BEGIN
         -- Xóa xuất kho từ bảng dữ liệu
        DELETE FROM XUATKHO WHERE MAXUATKHO = @MaXuatKho
        PRINT 'Đã xóa thành công.'
    END
    ELSE
    BEGIN
        PRINT 'Không tìm thấy mã xuất kho này.'
    END
END
```

Hình 2. 16: Code thủ tục xóa xuất kho

Thủ tục sửa thông tin xuất kho

```
CREATE PROCEDURE SuaThongTinXuatKho
    @MaXuatKho char(10),
    @MaSP char(10),
    @MaKho char(10),
    @SoLuong int,
    @DonGia float,
    @NgayXuat date
AS
BEGIN
    -- Kiểm tra xem kho có tồn tại không trước khi sửa thông tin
    IF EXISTS (SELECT * FROM XUATKHO WHERE MAXUATKHO = @MaXuatKho)
    BEGIN
        -- Cập nhật thông tin kho trong bảng dữ liệu
        UPDATE XUATKHO
        SET MASANPHAM = @MaSP,
           MAKHO = @MaKho,
            SOLUONG = @SoLuong,
            DONGIA = @DonGia,
            NGAYXUAT = @NgayXuat
        WHERE MaXuatKho = @MaXuatKho
        PRINT 'Đã cập nhật thông tin nhập kho thành công.'
    END
    ELSE
    BEGIN
        PRINT 'Không tìm thấy kho có mã số này.'
    END
END
```

Hình 2.37: Code thủ tục sửa thông tin xuất kho

Viết function tìm kiếm thông tin xuất kho

```
CREATE FUNCTION TimKiemXuatKho
(
    @MaXuatKho CHAR(10)
)
RETURNS TABLE
AS
RETURN
(
    SELECT *
    FROM XuatKho
    WHERE MAXUATKHO = @MaXuatKho
);
```

Hình 2.38: Code function tìm kiếm thông tin xuất kho

Trang nhà cung cấp

Thủ tục thêm nhà cung cấp mới

Hình 2.39: Code thủ tục thêm nhà cung cấp mới

Thủ tục xóa nhà cung cấp

```
CREATE PROCEDURE XoaNCC

@MaNCC char(10)

AS

BEGIN

-- Kiểm tra xem kho tồn tại hay không trước khi xóa

IF EXISTS (SELECT * FROM NHACUNGCAP WHERE MaNCC = @MaNCC)

BEGIN

-- Xóa kho từ bảng dữ liệu

DELETE FROM NHACUNGCAP WHERE MaNCC = @MaNCC

PRINT 'Đã xóa thành công.'

END

ELSE

BEGIN

PRINT 'Không tìm thấy nhà cung cấp có mã kho này.'

END

END
```

Hình 2.40: Code thủ tục xóa nhà cung cấp

Thủ tục sửa thông tin nhà cung cấp

```
|CREATE PROCEDURE SuaThongTinNhaCungCap
    @MaNCC char(10),
    @TenNCC nvarchar(30),
    @DiaChi nvarchar(50),
    @SoDienThoai varchar(15)
AS
BEGIN
    -- Kiểm tra xem nhà cung cấp có tồn tại không trước khi sửa thông tin
    IF EXISTS (SELECT * FROM NHACUNGCAP WHERE MANCC = @MaNCC)
    BEGIN
         -- Cập nhật thông tin nhà cung cấp trong bảng dữ liệu
        UPDATE NHACUNGCAP
        SET MANCC = @MaNCC,
            TENNCC = @TenNCC,
            DIACHI = @DiaChi,
            SODIENTHOAI = @SoDienThoai
        WHERE MANCC = @MaNCC
        PRINT 'Đã cập nhật thông tin nhà cung cấp thành công.'
    END
    ELSE
        PRINT 'Không tìm thấy nhà cung cấp có mã số này.'
    END
END
```

Hình 2.41: Code thủ tục sửa thông tin nhà cung cấp

Trang thống kê

Thủ tục tính tổng doanh thu theo năm

Hình 2.42: Code thủ tục tính tổng doanh thu theo năm

Thủ tục lấy danh sách 5 đơn hàng giá cao nhất trong tháng X năm xxxx

```
create proc top5donhangcaonhat2
    @Thang int,
    @Nam int

as
    begin
    SELECT TOP 5 MADONHANG, NGAYTHANHTOAN, TONGTIEN
    FROM THANHTOANDONHANG
    WHERE YEAR(NGAYTHANHTOAN) = @Nam and MONTH(NGAYTHANHTOAN) = @Thang
    ORDER BY TONGTIEN DESC
end
```

Hình 2.43: Code thủ tục lấy danh sách 5 đơn hàng giá cao nhất

Thủ tục thống kê tổng số lượng nhập kho X trong năm X

```
CREATE PROCEDURE ThongKeNhapKhoTrongNam
    @MaKho char(10),
    @Thang int,
    @Nam int

AS
BEGIN
    SELECT SUM(SoLuong) AS TongLuongNhapKho
    FROM NhapKho
    WHERE MaKho = @MaKho and MONTH(NGAYNHAP) = @Thang and YEAR(NGAYNHAP) = @Nam
    --WHERE MONTH(NGAYNHAP) = @Thang and YEAR(NGAYNHAP) = @Nam
END
END
```

Hình 2.44: Code thủ tục lấy tổng số lượng

Thủ tục tính tổng số tiền cửa hàng thu được của từng sản phẩm bán ra của tháng X trong năm X.

```
create proc tongdoanhthutheothang (@Thang int, @Nam int)
as
    begin
    SELECT MONTH(NGAYTHANHTOAN) AS THANG, YEAR(NGAYTHANHTOAN) AS NAM, SUM(TONGTIEN) AS DOANHTHU
    FROM THANHTOANDONHANG
    WHERE YEAR(NGAYTHANHTOAN) = @Nam and MONTH(NGAYTHANHTOAN) = @Thang
    GROUP BY MONTH(NGAYTHANHTOAN), YEAR(NGAYTHANHTOAN)
end
GO
select * from THANHTOANDONHANG
```

Hình 2.45: Code thủ tục lấy doanh thu theo tháng

Thủ tục thống kê trạng thái đơn hàng hiện tại

```
CREATE PROCEDURE ThongKeTrangThaiDonHang
AS
BEGIN

SELECT

TRANGTHAI,

COUNT(MADONHANG) AS SoLuongDonHang,

STRING_AGG(MADONHANG, ', ') AS DanhSachMaDonHang
FROM

DONHANG
GROUP BY

TRANGTHAI

ORDER BY

SoLuongDonHang DESC;
END;
GO
```

Hình 2.46: Code thủ tục thống kê trạng thái đơn hàng

Trang nhân viên

Thủ tục thêm nhân viên

```
CREATE PROCEDURE ThemNhanVien
    @TenNV NVARCHAR(MAX),
    @SoDienThoai VARCHAR(15),
    @Email VARCHAR(MAX),
    @DiaChi NVARCHAR(MAX)
   @GioiTinh NVARCHAR(10),
   @ChucVu NVARCHAR(25)
AS
BEGIN
   DECLARE @MaNV CHAR(10)
    -- Tìm mã nhân viên lớn nhất
    SELECT @MaNV = ISNULL(MAX(MANHANVIEN), 'NV000')
    FROM NHANVIEN
    -- Trích xuất số từ mã nhân viên hiện tại và tăng giá trị lên 1
   DECLARE @SoTuMaCu INT
    SET @SoTuMaCu = CONVERT(INT, SUBSTRING(@MaNV, 3, 3))
    SET @SoTuMaCu = @SoTuMaCu + 1
    -- Tạo mã nhân viên mới với định dạng NVXXX
    SET @MaNV = 'NV' + RIGHT('000' + CAST(@SoTuMaCu AS VARCHAR(3)), 3)
    -- Thêm nhân viên mới vào bảng
    INSERT INTO NHANVIEN (MANHANVIEN, TENNHANVIEN, SODIENTHOAI, EMAIL, DIACHI, GIOITINH, CHUCVU)
    VALUES (@MaNV, @TenNV, @SoDienThoai, @Email, @DiaChi, @GioiTinh, @ChucVu)
END;
```

Hình 2.47: Code thủ tục thêm nhân viên mới

Thủ tục tìm kiếm nhân viên

```
CREATE PROCEDURE SearchNhanVien
    @SearchTerm NVARCHAR(50)

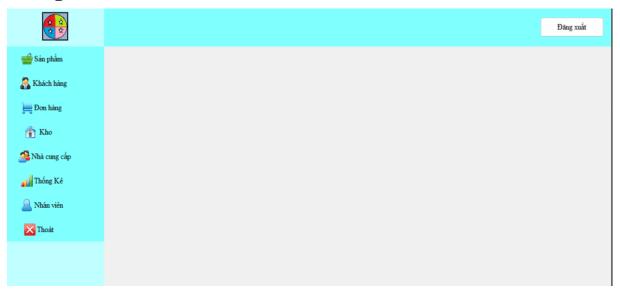
AS

BEGIN
    SELECT *
    FROM NHANVIEN
    WHERE MANHANVIEN LIKE '%' + @SearchTerm + '%'
        OR TENNHANVIEN LIKE '%' + @SearchTerm + '%'
        OR SODIENTHOAI LIKE '%' + @SearchTerm + '%'
        OR EMAIL LIKE '%' + @SearchTerm + '%'
        OR DIACHI LIKE '%' + @SearchTerm + '%'
        OR CHUCVU LIKE '%' + @SearchTerm + '%'
END
```

Hình 2.48: Code thủ tục tìm kiếm nhân viên

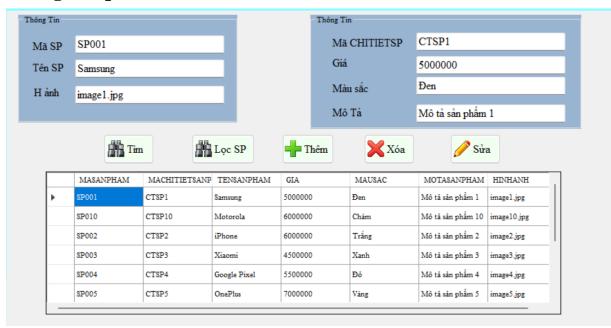
Chương 3: Giao diện form

Trang chủ



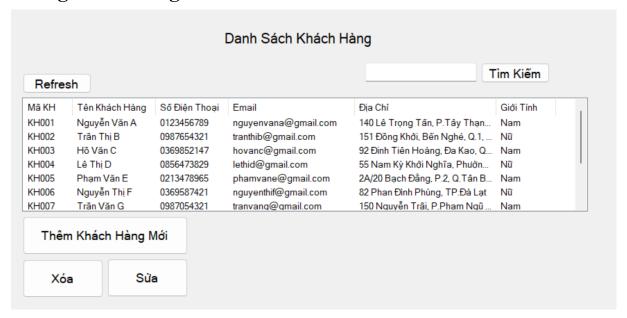
Hình 3. 1: Giao diện trang chủ

Trang sản phẩm



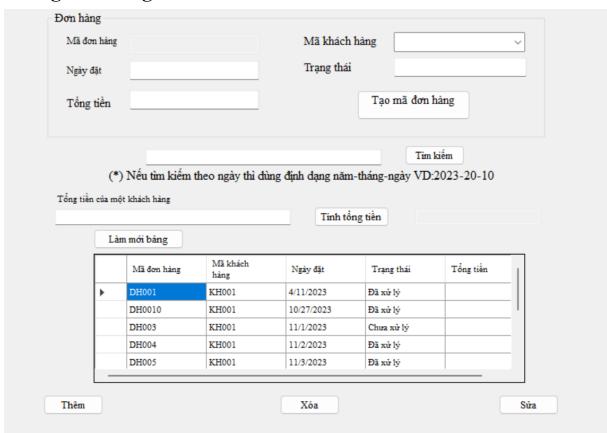
Hình 3. 2: Giao diện trang sản phẩm

Trang khách hàng



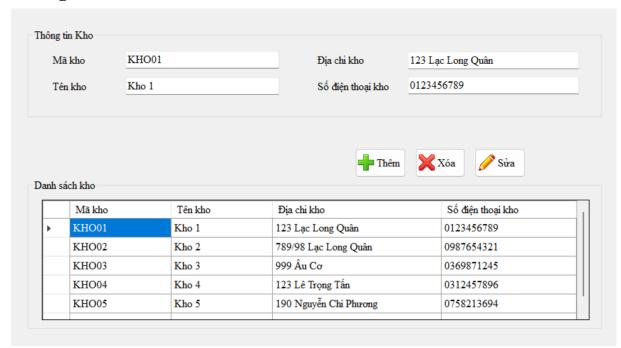
Hình 3. 3: Giao diện trang khách hàng

Trang đơn hàng



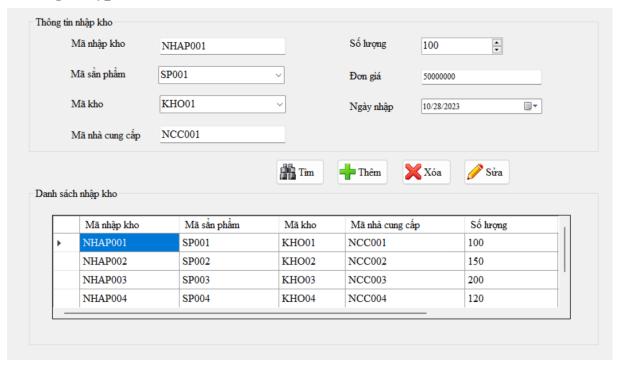
Hình 3. 4: Giao diện trang đơn hàng

Trang kho



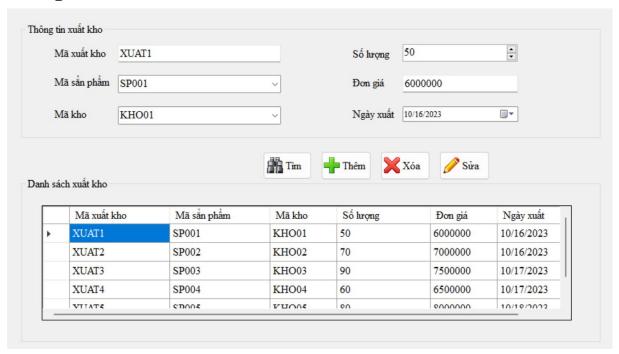
Hình 3. 5: Giao diện trang kho

Trang nhập kho



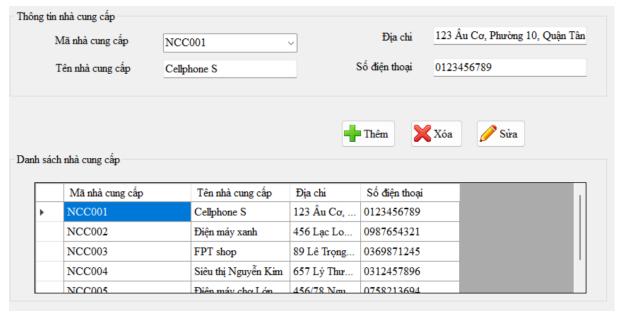
Hình 3. 6: Giao diện trang nhập kho

Trang xuất kho



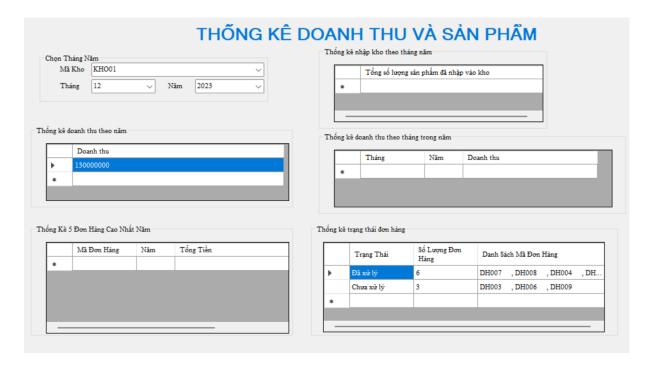
Hình 3. 7: Giao diện trang xuất kho

Trang nhà cung cấp



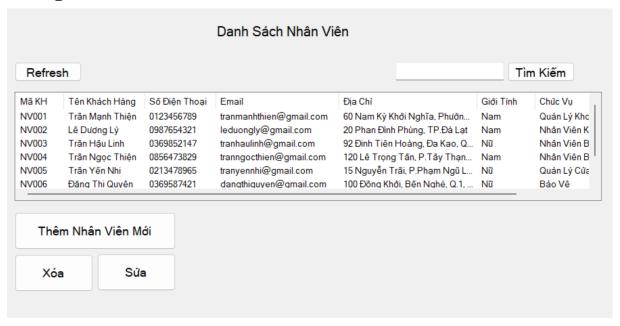
Hình 3. 8: Giao diện trang nhà cung cấp

Trang thống kê



Hình 3. 9: Giao diện trang thống kê

Trang nhân viên



Hình 3. 10: Giao diện trang nhân viên