

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG TPHCM
Khoa Công Nghệ Thông Tin



**ĐỒ ÁN MÔN HỌC
CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**PHẦN MỀM QUẢN
LÝ ĐIỆN THOẠI**

GVGD: THẦY TRẦN VIỆT KHÁNH

Lớp : 19C1 – LTM1

Tác giả: VÕ HỒNG QUÂN – Ngôn ngữ: C#



MỤC LỤC

PHẦN 1 : GIỚI THIỆU	3
1.1.Mở đầu	3
1.2.Giới thiệu C# DotNet	4
1.3.Nhiệm vụ chính	5
1.4.Phạm vi công việc	6
1.5.Yêu cầu phần cứng	6
PHẦN 2:PHÂN TÍCH – THIẾT KẾ	7
2.1.Phân tích yêu cầu	7
2.2.Thiết kế CSDL	14
PHẦN 3:HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG	20
PHẦN 4:BẢNG PHÂN CÔNG	51

1.GIỚI THIỆU

1.1.MỞ ĐẦU

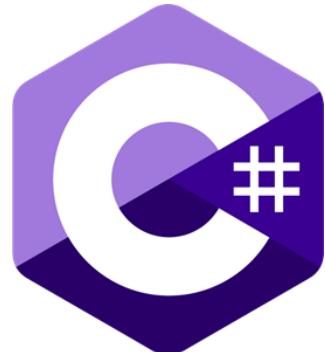
- Ngày nay, công nghệ thông tin ngày càng phát triển thì nhu cầu cuộc sống cũng như việc ứng dụng Công nghệ thông tin vào công việc của con người được phát triển mạnh mẽ và ngày càng đa dạng hơn, đặc biệt vấn đề quản lý đang được mọi người quan tâm và phát triển.Nhiều công nghệ sử dụng mới được áp dụng hàng ngày, cũng như đưa phần mềm vào quản lý ngày càng trực quan và sinh động hơn với người sử dụng,nhằm phục vụ nhu cầu truyền thông của con người, hoạt động kinh doanh điện thoại di động ngày càng phát triển mạnh mẽ trong xu hướng bán lẻ của các doanh nghiệp.
- Nhằm giảm thao tác thủ công,mang lại tính chính xác và hiệu quả cao trong công tác quản lý hoạt động kinh doanh. Với mục tiêu trên thì trọng tâm của đề tài này sẽ đi sâu nghiên cứu và phát triển phần mềm “Quản lý cửa hàng điện thoại di động NOVUS” Là một đề tài mang tính thực tế và đáp ứng được nhu cầu trong công tác quản lý.Để đáp ứng được nhu cầu cho việc quản lý cửa hàng dễ dàng và thuận tiện,Vì vậy mà em đã chọn đề tài này để phát triển phần mềm của mình.



1.2.GIỚI THIỆU C# .NET

1.2.1.Lịch sử hình thành

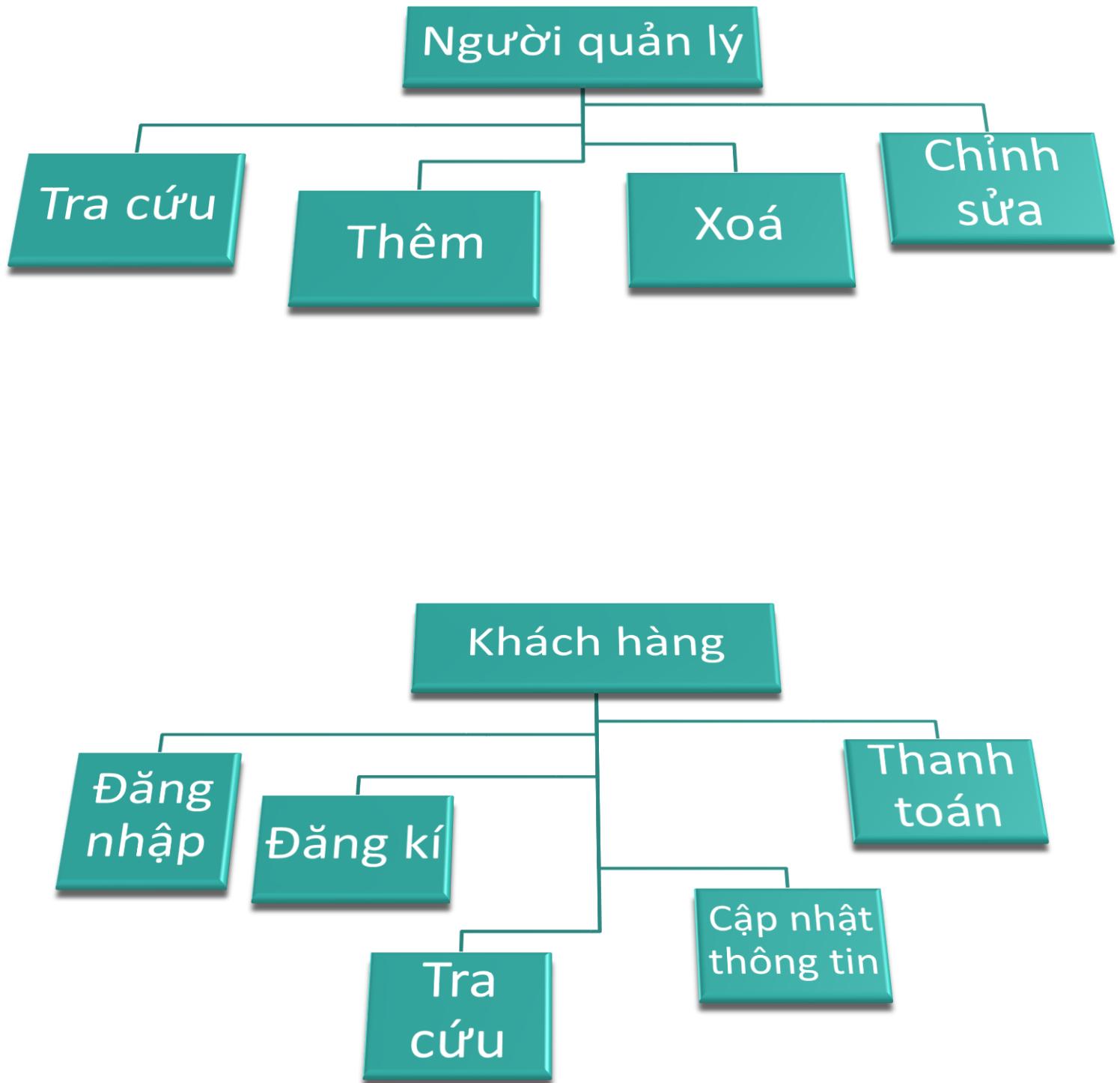
C# (hay C sharp) là một ngôn ngữ lập trình đơn giản, được phát triển bởi đội ngũ kỹ sư của Microsoft vào năm 2000, trong đó người dẫn đầu là **Anders Hejlsberg** và **Scott Wiltamuth**.



1.2.2.Đặc điểm

- C# là ngôn ngữ đơn giản
- C# là ngôn ngữ hiện đại
- C# là một ngôn ngữ lập trình thuần hướng đối tượng
- C# là một ngôn ngữ ít từ khóa

1.3. NHIỆM VỤ CHÍNH



1.4.PHẠM VI CÔNG VIỆC

- 1.Quản lý việc bán hàng offline và bán hàng online
- 2.Cập nhật hay sửa đổi các thông số sản phẩm, hóa đơn, người dùng,kho,...
- 3.Tra cứu thông tin sản phẩm ,người dùng,.. một cách dễ dàng.
- 4.Giao diện được trau chuốt phù hợp với đa số người dùng mang phong cách hiện đại.

1.5.YÊU CẦU PHẦN CỨNG

Quản lý :

- | | |
|--------|-----------------|
| ▪ CHIP | i3-4150 |
| ▪ RAM | 4GB |
| ▪ OS | Win7,Win8,Win10 |

Người dùng :

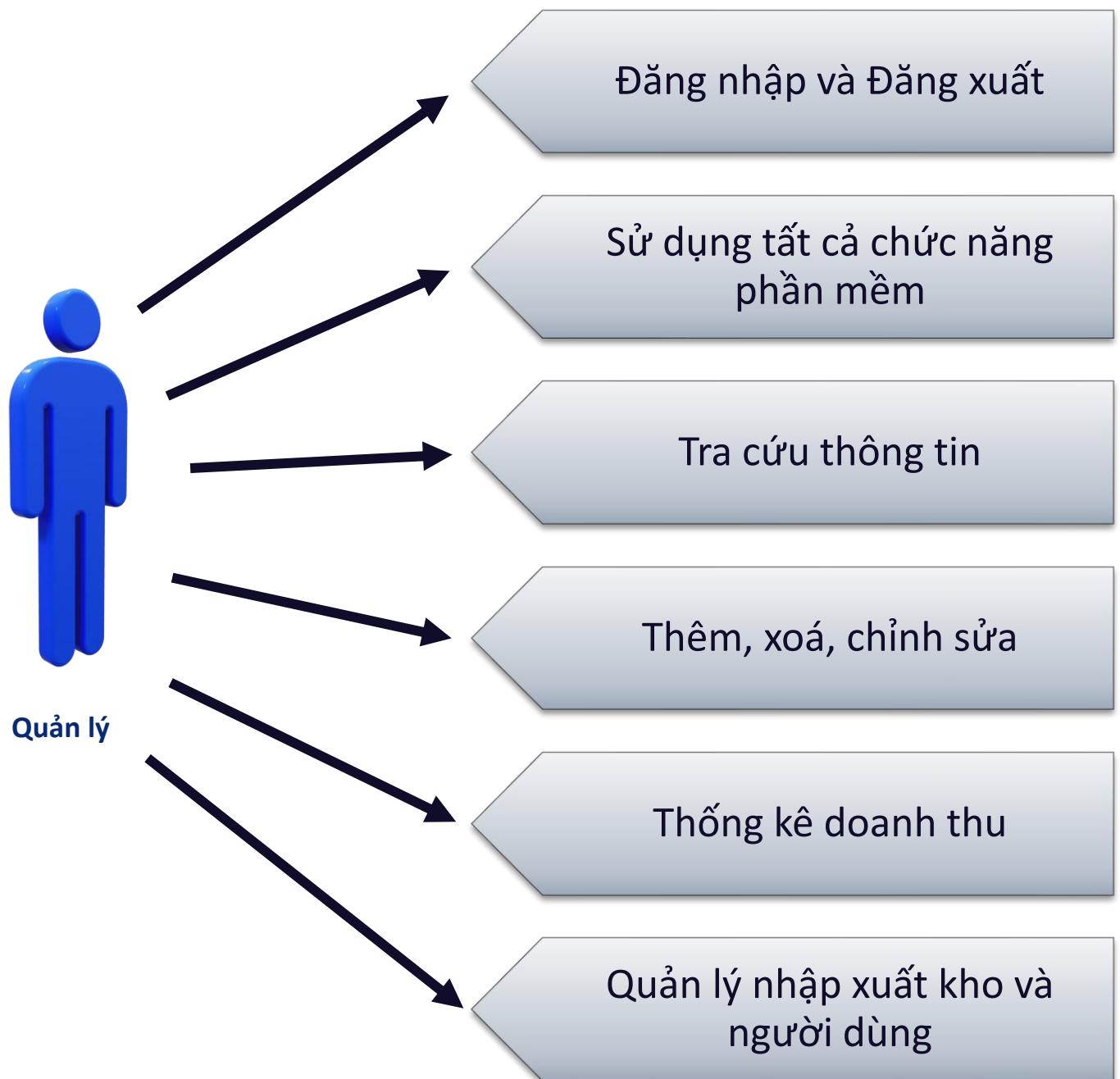
- | | |
|--------|-----------------|
| ▪ CHIP | i3-3240 |
| ▪ RAM | 2GB |
| ▪ OS | Win7,Win8,Win10 |

2.PHÂN TÍCH & THIẾT KẾ

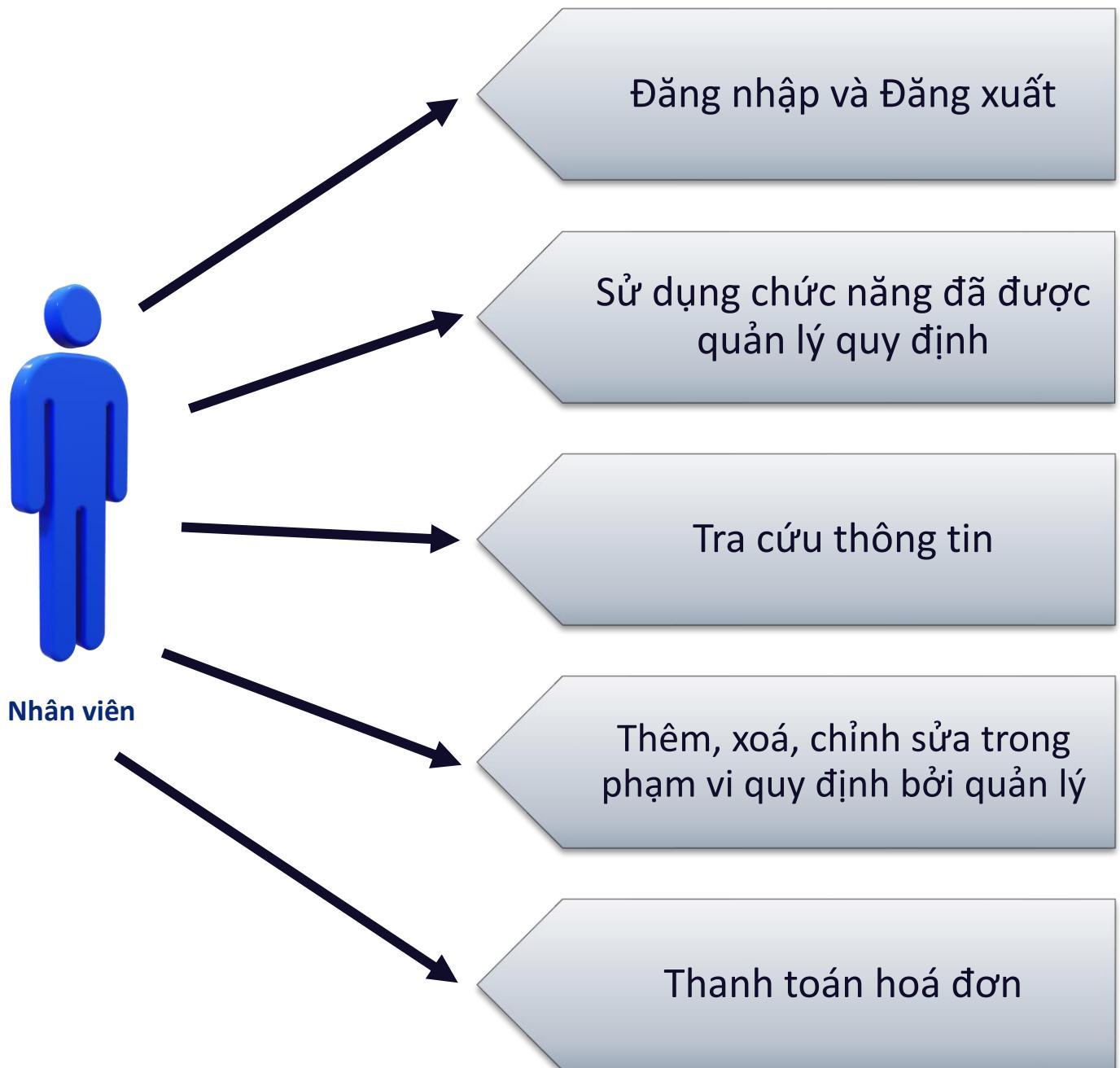
3.1.Phân tích yêu cầu

3.1.1.Use Case

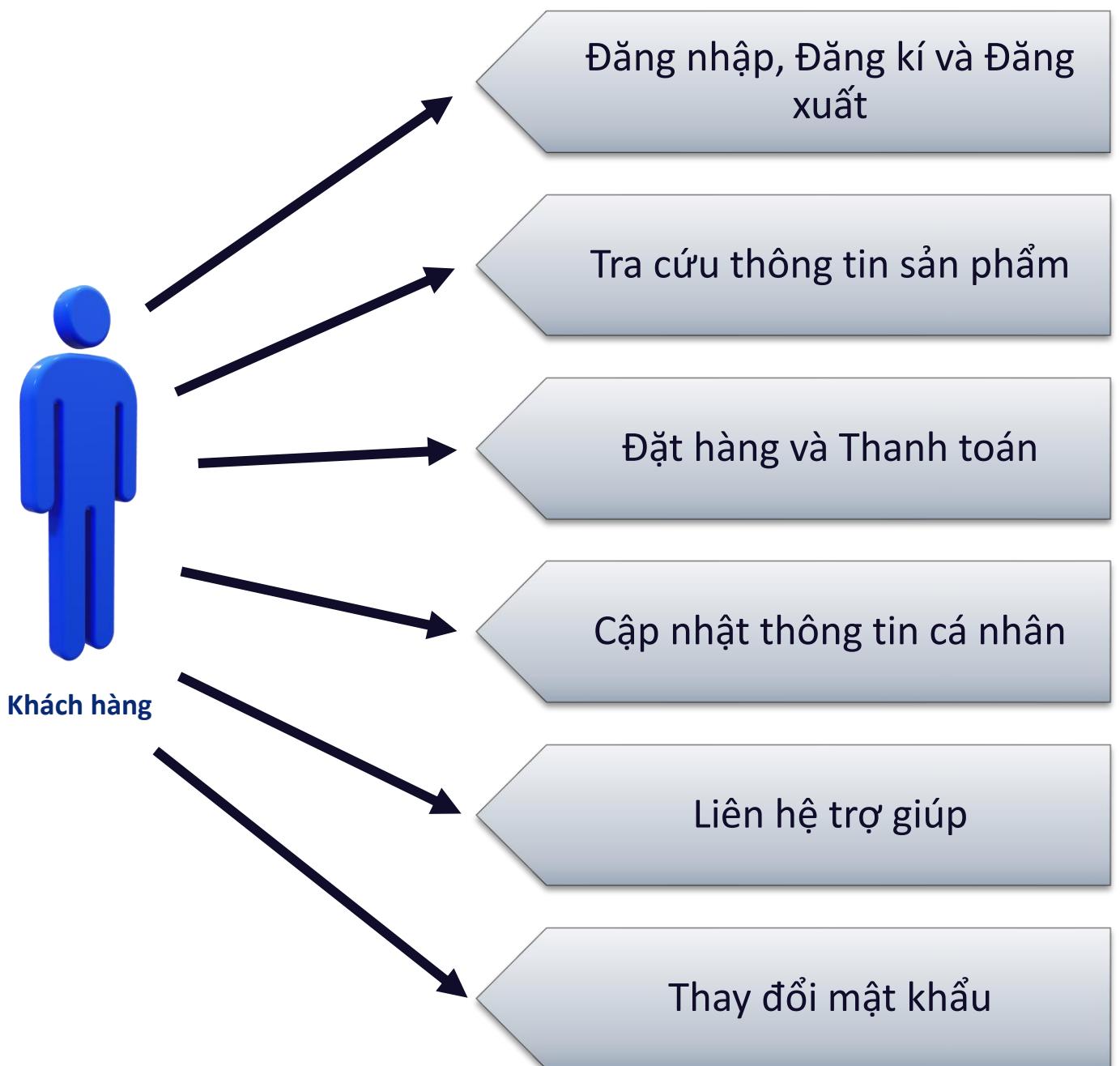
a.Actor Quản lý



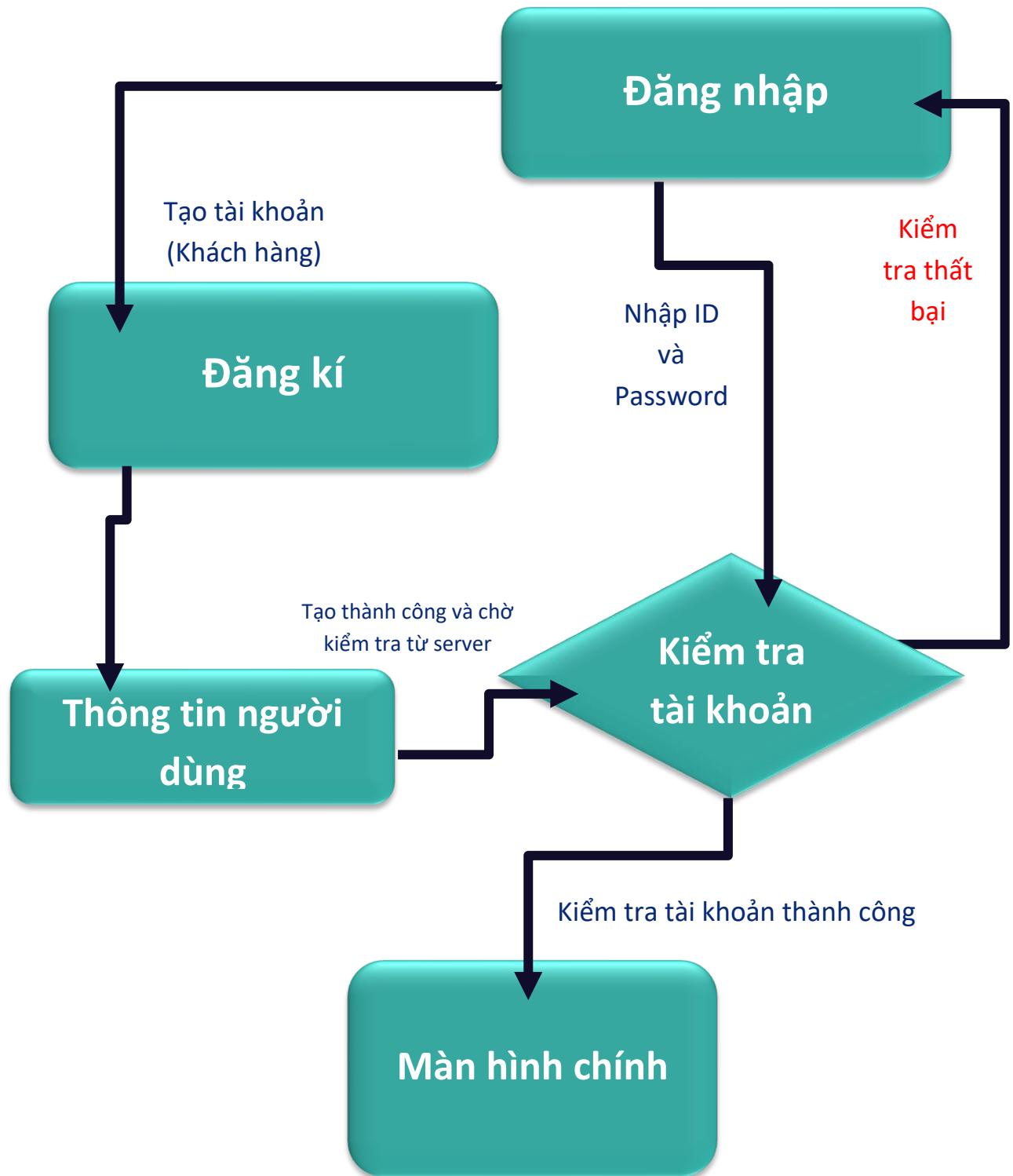
b.Actor Nhân viên



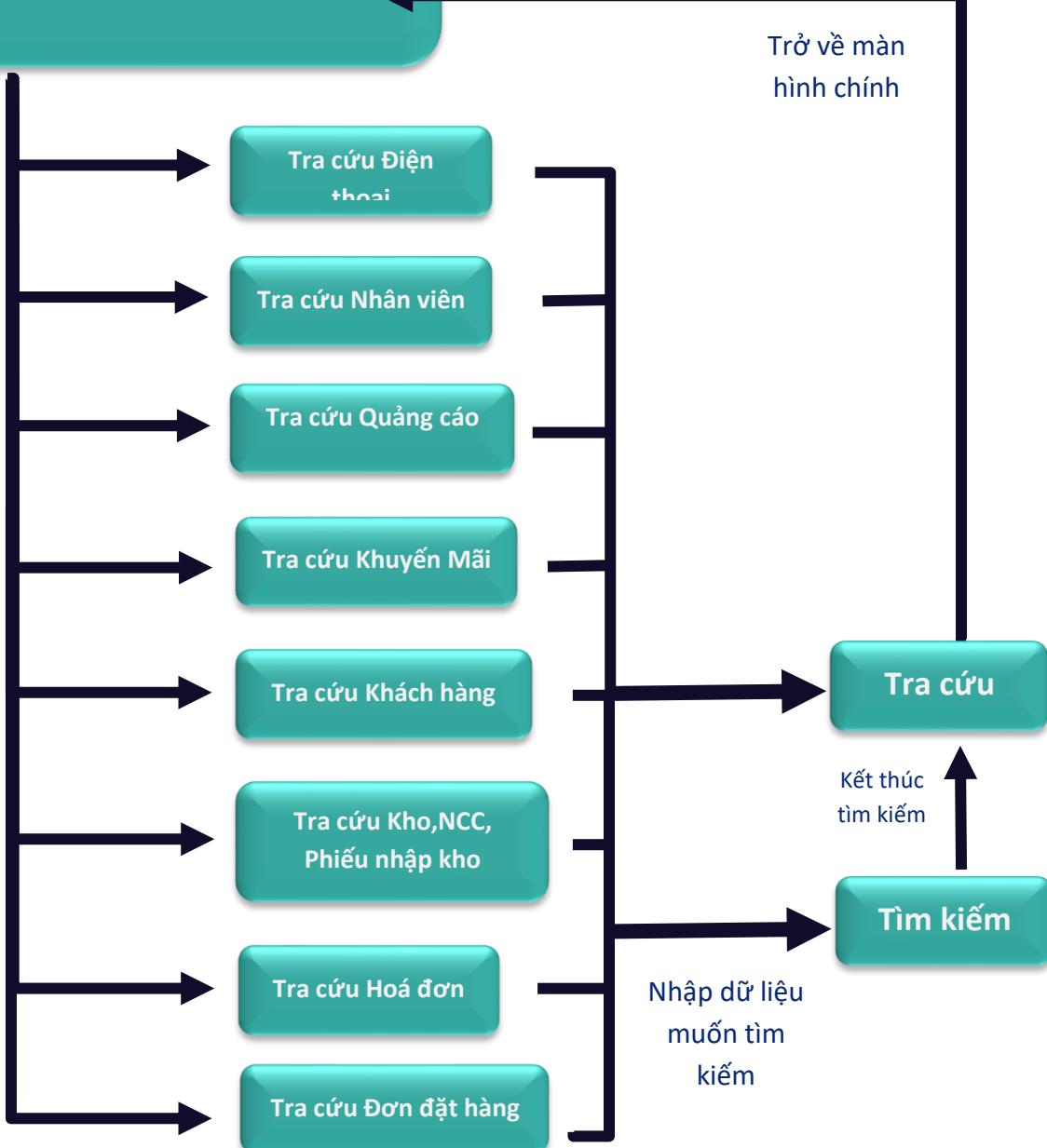
c.Actor Khách hàng



3.1.2. Flow Chart

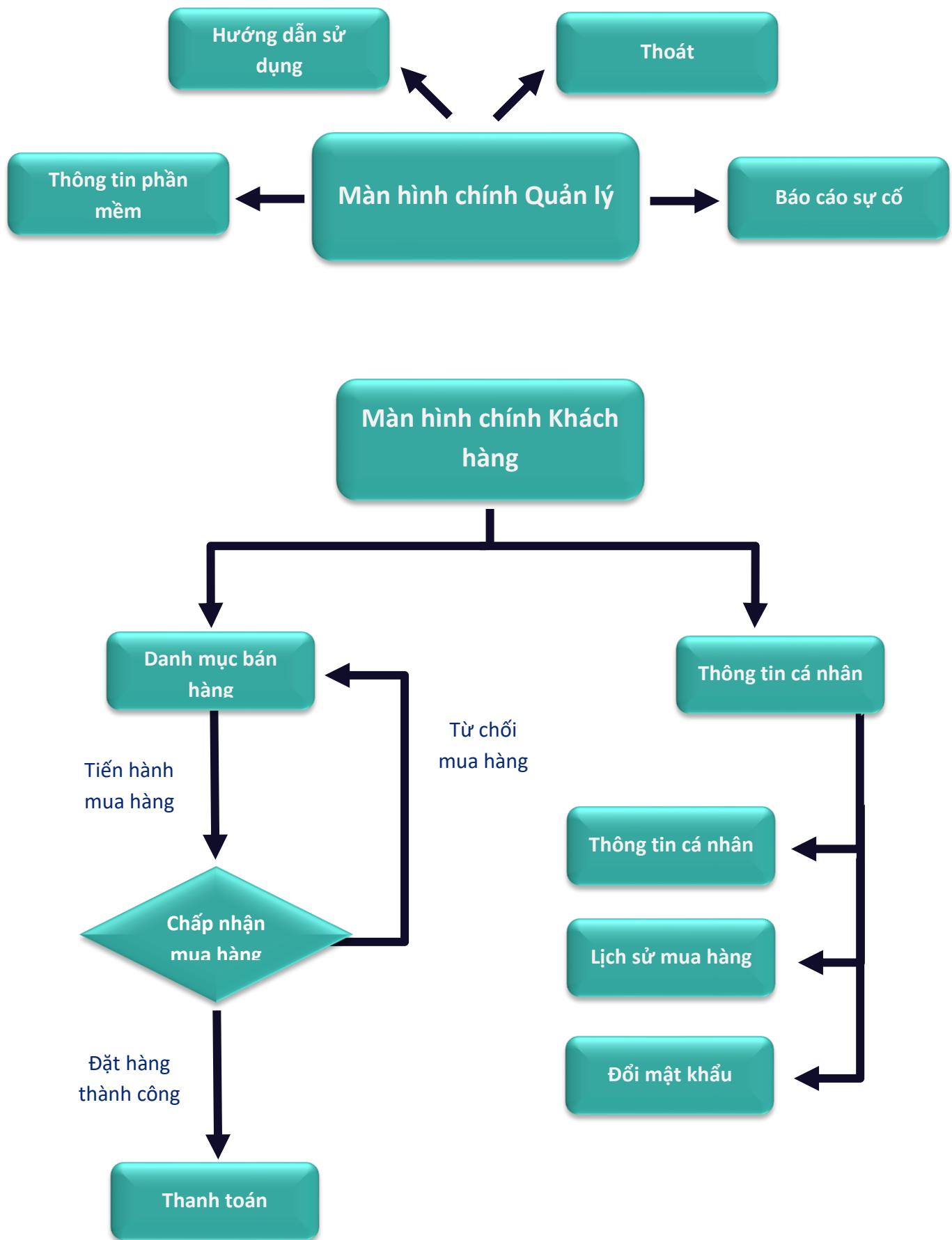


Màn hình chính Quản lý



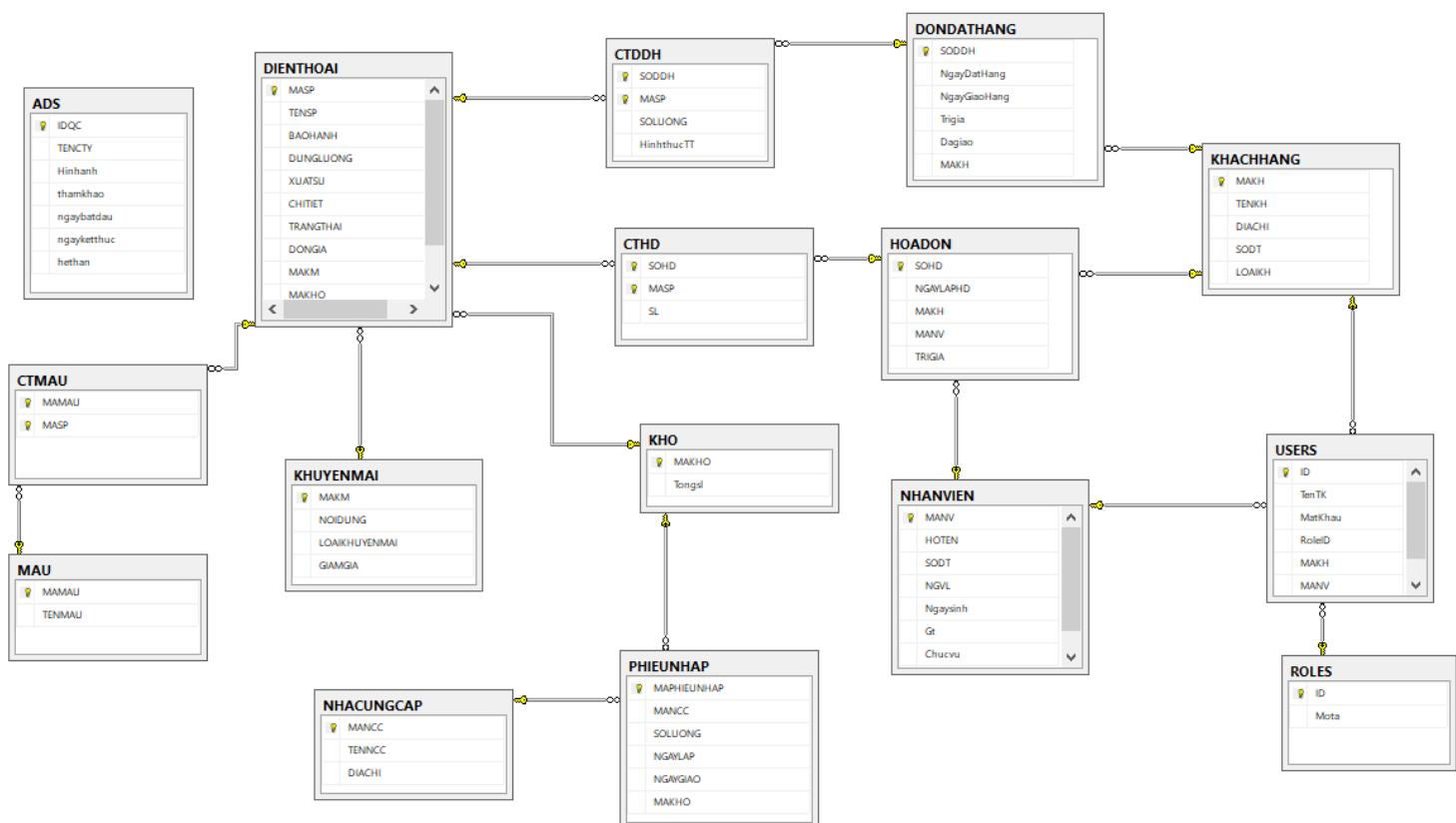
Tiến hành click để điều hướng
sang màn hình khác





3.2.Thiết kế CSDL

3.2.1.Lưu đồ diagram



3.2.1. Bảng dữ liệu

Chú thích :  Primary Key  Foreign Key  Primary & Foreign

3.2.1.1. Table DIENTHOAI

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
 MASP	VARCHAR(10)	Mã điện thoại
TENSP	NVARCHAR(40)	Tên điện thoại
BAOHANH	VARCHAR(10)	Bảo hành của điện thoại
DUNGLUONG	INT	Dung lượng điện thoại
XUATSU	NVARCHAR(40)	Xuất sứ điện thoại
CHITIET	NVARCHAR(MAX)	Thông số phần cứng điện thoại
TRANGTHAI	BIT	Trạng thái (Còn hàng hoặc Hết hàng)
DONGIA	FLOAT	Giá bán(Đơn vị : Đồng)
 MAKM	VARCHAR(10)	Mã khuyến mãi
 MAKHO	VARCHAR(10)	Mã kho
HINHANH	IMAGE	Hình ảnh minh họa

3.2.1.2. Table MAU

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
 MAMAU	VARCHAR(10)	Mã màu
TENMAU	NVARCHAR(40)	Tên màu

3.2.1.3. Table CTMAU

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
 MAMAU	VARCHAR(10)	Mã màu
 MASP	VARCHAR(10)	Mã điện thoại

3.2.1.4.Table KHUYENMAI

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
🔑 MAKM	VARCHAR(10)	Mã khuyến mãi
NOIDUNG	NVARCHAR(100)	Nội dung khuyến mãi
LOAIKHUYENMAI	NVARCHAR(30)	Loại khuyến mãi(Giảm giá hoặc Tặng kèm)
GIAMGIA	FLOAT	Đơn giá giảm giá (Nếu loại là giảm giá)

3.2.1.5.Table NHANVIEN

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
🔑 MANV	VARCHAR(30)	Mã nhân viên
HOTEN	NVARCHAR(40)	Họ và tên nhân viên
SODT	VARCHAR(12)	Số điện thoại
NGVL	DATE	Ngày bắt đầu làm của nhân viên
Ngaysinh	DATE	Ngày sinh
Gt	BIT	Giới tính
Chucvu	NVARCHAR(50)	Chức vụ hiện tại(Manager hoặc Staff)
DIACHI	NVARCHAR(MAX)	Địa chỉ

3.2.1.6.Table KHO

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
🔑 MAKHO	VARCHAR(10)	Mã kho
TONGSL	INT	Tổng số lượng trong kho

3.2.1.7.Table NHACUNGCAP

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
🔑 MANCC	VARCHAR(10)	Mã nhà cung cấp
TENNCC	NVARCHAR(40)	Tên cơ sở cung cấp
DIACHI	NVARCHAR(100)	Địa chỉ nhà cung cấp

3.2.1.8.Table PHIEUNHAP

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
🔑 MAPHIEUNHAP	VARCHAR(10)	Mã phiếu nhập
🔑 MANCC	VARCHAR(10)	Mã nhà cung cấp
SOLUONG	INT	Số lượng
NGAYLAP	DATE	Ngày lập phiếu
NGAYGIAO	DATE	Ngày giao hàng
🔑 MAKHO	VARCHAR(10)	Mã kho

3.2.1.9.Table USERS

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
🔑 ID	INT	ID người dùng
TENTK	VARCHAR(150)	Tên tài khoản
MATKHAU	VARCHAR(50)	Mật khẩu(Mã hoá MD5)
🔑 ROLEID	INT	Mã phân quyền
🔑 MAKH	VARCHAR(30)	Mã khách hàng(Allow null)
🔑 MANV	VARCHAR(30)	Mã nhân viên(Allow null)

*Trường hợp nếu là nhân viên thì MAKH sẽ null và ngược lại,nếu là khách hàng thì MANV sẽ null

*Mật khẩu đã được mã hoá MD5 tăng tính bảo mật và sẽ không hiện thông tin về mật khẩu lên phần mềm của quản lý

3.2.1.10.Table ROLES

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
ID	INT	Mã phần quyền
MOTA	NVARCHAR(100)	Nội dung phần quyền(Administrator hoặc User)

3.2.1.11.Table KHACHHANG

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
MAKH	VARCHAR(30)	Mã khách hàng
TENKH	NVARCHAR(40)	Tên khách hàng
DIACHI	NVARCHAR(MAX)	Địa chỉ
SODT	VARCHAR(12)	Số điện thoại
LOAIKH	NVARCHAR(20)	Loại khách hàng(Cá nhân hoặc Doanh nghiệp)

3.2.1.12.Table HOADON

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
SOHD	INT	Số hoá đơn
NGAYLAPHD	DATE	Ngày lập hoá đơn
MAKH	VARCHAR(30)	Mã khách hàng
MANV	VARCHAR(30)	Mã nhân viên
TRIGIA	MONEY	Trị giá hoá đơn

3.2.1.13.Table CTHD

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
SOHD	INT	Số hoá đơn
MASP	VARCHAR(10)	Mã sản phẩm
SL	INT	Số lượng

3.2.1.14.Table DONDATHANG

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
SODDH	VARCHAR(20)	Số đơn đặt hàng
NgayDatHang	DATE	Ngày đặt hàng
NgayGiaoHang	DATE	Ngày giao hàng
Trigia	FLOAT	Giá trị đơn đặt hàng
Dagiao	BIT	Trạng thái (Đã giao hay Chưa giao)
MAKH	VARCHAR(30)	Mã khách hàng

3.2.1.15.Table CTDDH

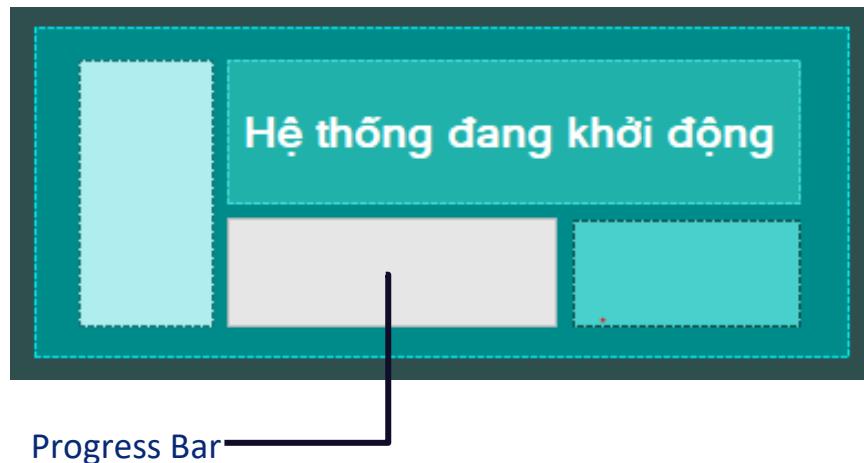
Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
SODDH	VARCHAR(20)	Số hoá đơn đặt hàng
MASP	VARCHAR(10)	Mã sản phẩm
SOLUONG	INT	Số lượng
HinhthucTT	NVARCHAR(50)	Hình thức thanh toán

3.2.1.16.Table ADS (Quảng cáo)

Tên	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
IDQC	VARCHAR(10)	Mã quảng cáo
TENCTY	NVARCHAR(50)	Tên công ty liên kết quảng cáo
Hinhanh	IMAGE	Hình ảnh quảng cáo
thamkhoa	NVARCHAR(MAX)	Đường link đến trang chủ của quảng cáo
ngaybatdau	DATE	Ngày bắt đầu hợp đồng quảng cáo
ngayketthuc	DATE	Ngày kết thúc hợp đồng quảng cáo
hethan	BIT	Trạng thái(Hết hạn hay Còn hạn)

3.HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

3.1.FORM LOADING



Hoạt động : Khi khởi động ứng dụng sẽ chạy form loading ,sau khoảng thời gian 5-10s thì sẽ chuyển đến giao diện form đăng nhập

3.2.FORM Đăng nhập



Hoạt động :

Khi nhập đầy đủ tên tài khoản và mật khẩu ,hệ thống tiến hành kiểm tra tài khoản có tồn tại hay không.Nếu thành công chuyển đến Màn hình chờ.

3.3. FORM Đăng Kí

REGISTER

TextBox Tên tài khoản

TextBox Mật khẩu

TextBox Nhập lại Mật khẩu

Combobox Vai trò

Button đăng kí

Button trở về

CheckBox Đồng ý với điều khoản

Tự tạo tên random

Bật/Tắt Hiển thị mật khẩu

Label kiểm tra độ mạnh password

Hoạt động :

Nhập đầy đủ thông tin (vai trò mặc định là người dùng , tích vào ô “Đồng ý với điều khoản”) sẽ bắt đầu **kiểm tra tên tài khoản đã tồn tại hay chưa** ,**nếu tài khoản chưa từng tồn tại trong database** thì sẽ chuyển đến Form **Điền thông tin khách hàng**.

Tên tài khoản sẽ được dùng làm mã khách hàng sau này.

3.4.FORM Điền thông tin đăng ký tài khoản

The form is titled "Thông tin người dùng". It contains the following fields:

- Mã Tài khoản:
- Tên Tài khoản:
- Số điện thoại:
- Địa Chỉ Thường Trú:
- Số nhà:
- Tỉnh, TP: Chọn tỉnh, thành phố
- Loại Khách Hàng: Cá nhân

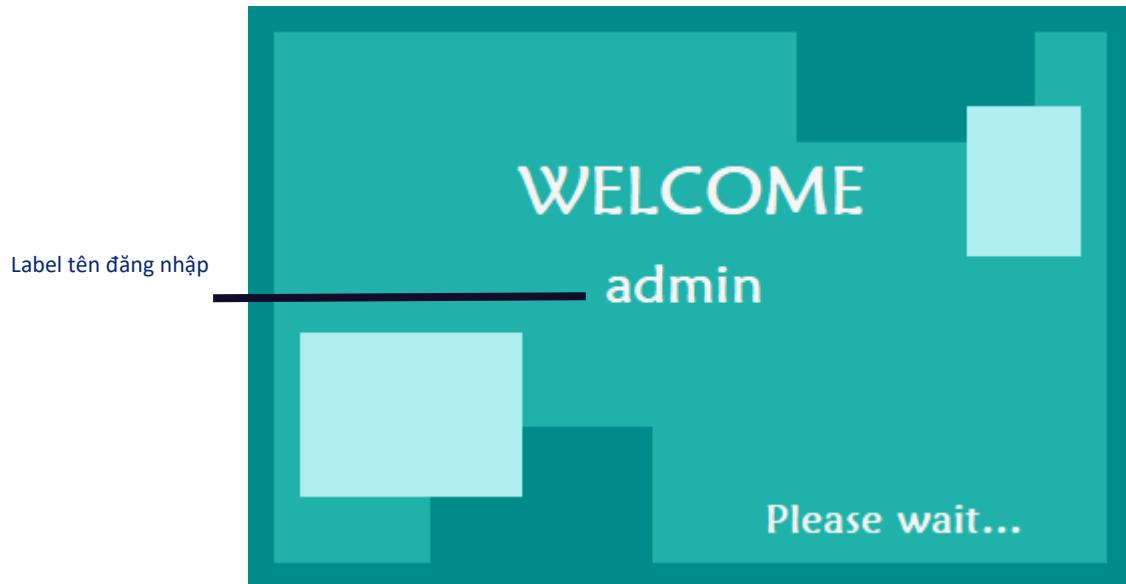
Buttons at the bottom:

- Button Nhập lại (Reset)
- NHẬP LẠI (Reset button)
- TIẾP TỤC (Continue button) with a checked checkbox
- Button Xác nhận (Accept button)
- Button thoát (Logout button)

Hoạt động :

Khi nhập đầy đủ thông tin,sẽ tiến hành tạo khách hàng,nếu thành công sẽ chuyển đến Form màn hình chờ.

3.5.FORM Màn hình chờ

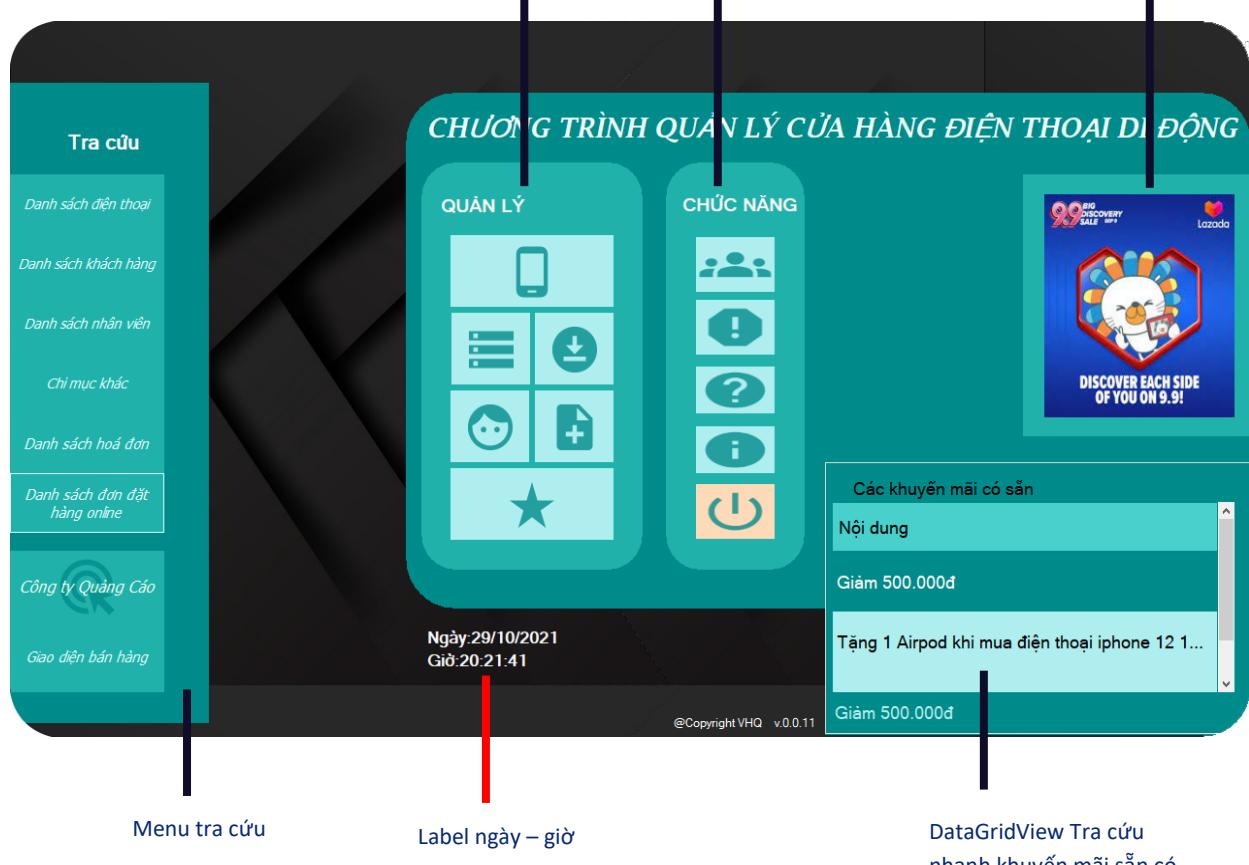


Hoạt động :

Thực hiện thời gian đợi từ 5-10 giây và kiểm tra xem người dùng là **ADMIN** hay **USER**.

- Nếu **ADMIN**, khi kết thúc sẽ chuyển đến Màn hình chính.
(Tất cả form quản lý từ trang 25 – trang 46)
- Nếu **USER**, khi kết thúc sẽ chuyển đến Màn hình bán hàng
(Tất cả form bán hàng từ trang 47 – trang 50)

3.6.FORM HOME



Hoạt động :

Chứa tất cả các danh mục chọn lựa để chuyển đến các form khác nhau trong chương trình

Chức năng chính:

Menu Tra cứu: Khi chọn các nút sẽ có 1 khung lựa chọn để lọc ra các thuộc tính tương thích (trang 26 – trang 38)

Quản lý: Khi chọn các nút sẽ chuyển đến các form QL(trang 39 – trang 44)

Chức năng: Các chức năng như Quản lý User,Báo cáo sự cố,hướng dẫn sử dụng,Thông tin phần mềm,Thoát (Trang 45,46)

Khi chọn nút “Danh sách điện thoại”



Khi chọn nút “Danh sách khách hàng”



Khi chọn nút “Danh sách nhân viên”



Khi chọn nút “Chỉ mục khác”



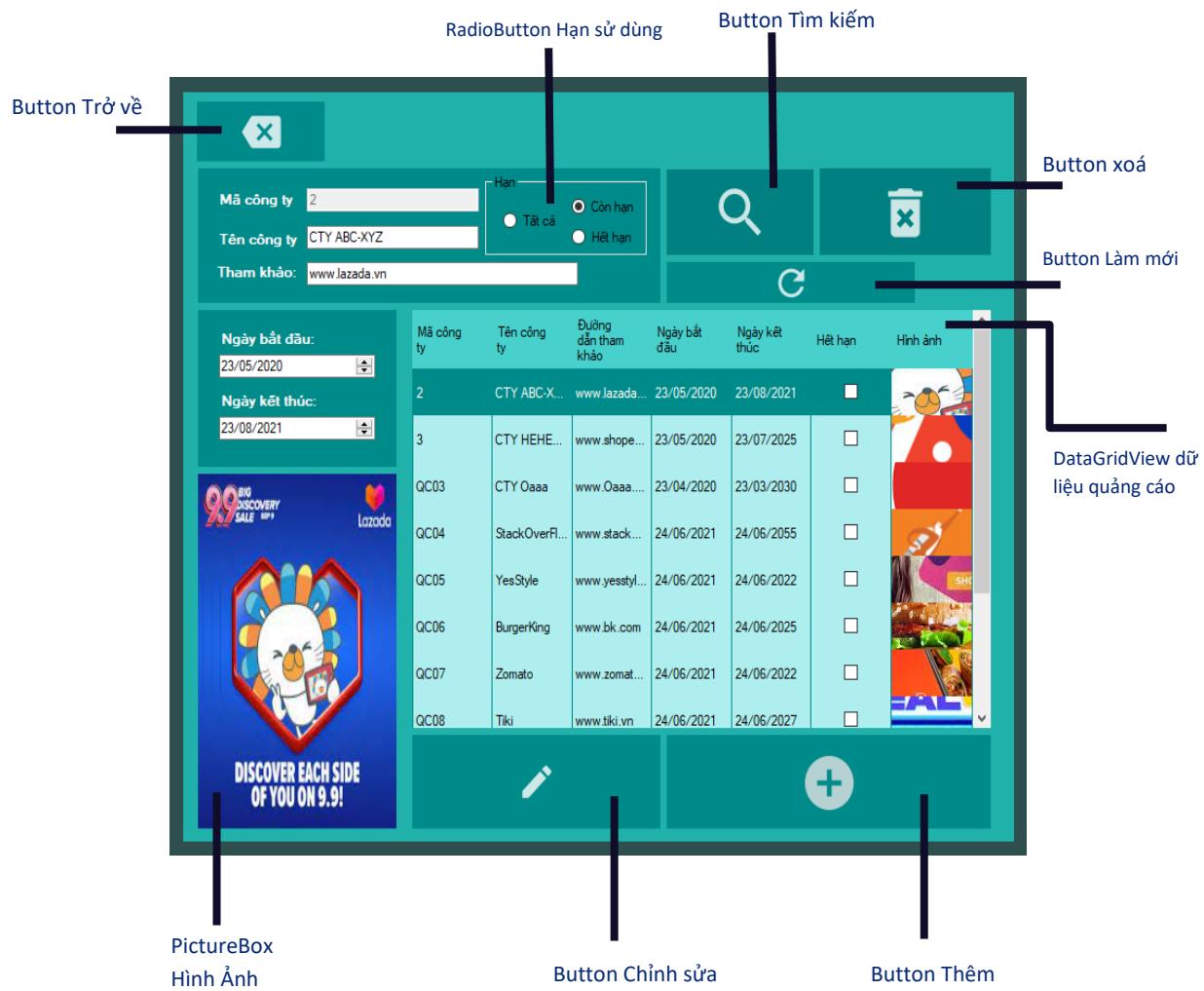
Khi chọn nút “Danh sách hoá đơn”



Khi chọn nút “Danh sách đơn đặt hàng online”



3.7. FORM Quản lý quảng cáo



Chức năng chính:

Thêm quảng cáo	
Xoá quảng cáo	
Chỉnh sửa quảng cáo	
Tìm kiếm	Tên công ty Hạn quảng cáo
Làm mới bảng dữ liệu	

3.8. FORM Tra cứu điện thoại

The screenshot shows a Windows application window titled "3.8. FORM Tra cứu điện thoại". The interface includes:

- Panel thông tin tìm kiếm:** Contains fields for "Mã ĐT", "Tên dòng ĐT", "Dung lượng" (with radio buttons for 32GB, 64GB, 128GB, 256GB), and "Trạng thái" (with radio buttons for Tất cả, Còn hàng, Hết hàng).
- Button Trở về:** Back button.
- Button Chuyển sang trang QLĐT:** Switch to the phone management page button.
- Button Làm mới:** Refresh button.
- Button Tìm kiếm:** Search button.
- DataGridView dữ liệu điện thoại:** Displays a list of phones with columns: Mã điện thoại, Dòng điện thoại, Bảo hành, Dung lượng, Xuất xứ, Tên màu, and Câu hình. Data rows include:

IP01-M01	iPhone SE 128GB - Đỏ	1 Năm	128	Vietnam	Đỏ	Hệ điều hành:iOS 14,RAM:3 GB,Chip:Chip
IP02-M01	iPhone SE 256GB - Đỏ	1 Năm	256	Vietnam	Đỏ	Hệ điều hành:iOS 14,RAM:3 GB,Chip:Chip
IP03-M01	iPhone XR 128GB - Đỏ	1 Năm	128	Vietnam	Đỏ	Hệ điều hành:iOS 14,RAM:3 GB,Chip:Chip
IP04-M01	iPhone 11 64GB - Đỏ	1 Năm	64	Vietnam	Đỏ	Hệ điều hành:iOS 14,RAM:4 GB,Chip:Chip
IP04-M02	iPhone 11 64GB - Vàng	1 Năm	64	Vietnam	Vàng	Hệ điều hành:iOS 14,RAM:4 GB,Chip:Chip
IP05-M03	iPhone 11 128GB - Xanh biển	1 Năm	128	Vietnam	Xanh biển	Hệ điều hành:iOS 14,RAM:4 GB,Chip:Chip
IP05-M05	iPhone 11 128GB - Gold	1 Năm	128	Vietnam	Gold	Hệ điều hành:iOS 14,RAM:4 GB,Chip:Chip
IP06-M01	iPhone 12 mini 128GB - Đỏ	1 Năm	128	Vietnam	Đỏ	Hệ điều hành:iOS 14,RAM:4 GB,Chip:Chip
IP06-M03	iPhone 12 mini 128GB - Xanh...	1 Năm	128	Vietnam	Xanh biển	Hệ điều hành:iOS 14,RAM:4 GB,Chip:Chip
IP07-M01	iPhone 12 Pro 256GB - Đỏ	1 Năm	256	Vietnam	Đỏ	Hệ điều hành:iOS 14,RAM:6 GB,Chip:Chip
- Groupbox Chi tiết:** Shows detailed information for selected item IP01-M01, including: Hệ điều hành:iOS 14,RAM:3 GB,Chip:Chip A13 Bionic, PinSạc:1821mA.

Chức năng chính:

Tìm kiếm	Mã Điện Thoại
	Tên dòng Điện Thoại
	Dung lượng
	Trạng thái
	Đơn giá

Khi double click sẽ hiện form hiển thị chi tiết
(Có thể thực hiện ở tất cả form tra cứu)

The screenshot shows a "Details" dialog box with the following content:

TextBox Chi tiết: IP01-M01

Panel thời gian tự động tắt: Tu động tắt sau 6 giây

Button huỷ tự động tắt: Button huỷ tự động tắt

Content of the Details box:

- Mã điện thoại:IP01-M01
- Dòng điện thoại:iPhone SE
- Bảo hành:1 Năm
- Dung lượng:128
- Xuất xứ:Việt Nam
- Tên màu:Đỏ
- Câu hình:Hệ điều hành:iOS 14,RAM:3 GB,Chip:Chip Apple A13 Bionic,PinSạc:1821mA
- Trạng thái:Còn hàng
- Đơn giá bán:12490000VNĐ
- Mã khuyến mãi:KM01
- Nội dung:Chưa có chương trình

Buttons at the bottom: Tiếp tục (Next) and x (Close).

3.9.FORM Tra cứu khách hàng

DataGridView Dữ liệu khách hàng

Mã khách hàng	Họ tên KH	Địa chỉ
Adam163	Nguyen Van A	12312/23 ,Thành phố Hồ Chí Minh
KH01	Nguyễn Văn An	731 Trần Hưng Đạo, Q5, Thành phố Hồ Chí Minh
KH02	Trần Ngọc Han	23/5 Nguyễn Trãi, Q5, Thành phố Hồ Chí Minh
KH03	Trần Ngọc Linh	45 Nguyễn Cảnh Chân, Q1, Thành phố Hồ Chí Minh
KH04	Trần Minh Long	50/34 Lê Đại Hành, Q10, Thành phố Hồ Chí Minh
KH05	Lê Nhật Minh	34 Trường Định, Q3, Thành phố Hồ Chí Minh
KH06	Lê Hoai Thương	227 Nguyễn Văn Cừ, Q5, Thành phố Hồ Chí Minh
KH07	Nguyễn Văn Tam	32/3 Trần Bình Trọng, Q5, Thành phố Hồ Chí Minh
KH08	Phan Thị Thanh	45/2 An Dương Vương, Q5, Thành phố Hồ Chí Minh
KH09	Lê Hà Vinh	873 Lê Hồng Phong, Q5, Thành phố Hồ Chí Minh
KH10	Ha Duy Lập	34/34B Nguyễn Trãi, Q1, Thành phố Hồ Chí Minh
KH11	Ha Minh Đức	12/34/A223, Q Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh
KH12	Bùi Thị Ngò	37/20B Nguyễn Trãi, Q1, Thành phố Hồ Chí Minh
Maxene685	ADAD	ADA/JHDA , Thành phố Hồ Chí Minh

Chức năng chính:

Tìm kiếm	Mã Khách hàng
	Địa chỉ
	Tên khách hàng
	Loại khách hàng

3.10.FORM Tra cứu nhân viên

DataGridView Dữ liệu nhân viên

Button Trở về

Button Làm mới

Button Tìm kiếm

Mã nhân viên	Họ tên NV	Số đt	Ngày vào làm	Địa chỉ
Adam163	Nguyễn Văn Anh	01240124	23/06/2021	Áp 2 ,Thành phố
NV01	Nguyễn Văn Bé	927345678	13/04/2006	12B/A2,Q1,Thàn
NV02	Lê Phi Yến	987567390	21/04/2006	120B/A2,Q2,Thàn
NV03	Nguyễn Văn Bảo	997047382	27/04/2006	216B/A2,Q5,Thàn
NV04	Ngô Thanh Tuấn	913758498	24/06/2006	1295B/A2,Q6,Thàn
NV05	Nguyễn Thị Trúc	918590387	20/07/2006	22B/A2,Q11,Thàn
vohongquan9998	Võ Hồng Quân	123415	22/06/2021	1233123 ,Áp Thủ

Chức năng chính:

Tìm kiếm	Mã nhân viên
	Tên nhân viên
	Chức vụ

3.11.FORM Tra cứu khuyến mãi

Button Trở về

Button Chuyển sang QL

Button Tim kiếm

Button Làm mới

Mã Khuyến Mãi:

Loại KM:

DataGridView Dữ liệu khuyến mãi

Mã khuyến mãi	Nội dung	Phân loại	Giảm giá
KM01	Chưa có chương trình	Không KM	0
KM02	Giảm 500.000đ	Giảm giá	500000
KM03	Tặng 1 Airpod khi mua điện tho...	Tặng	0
KM04	Giảm ngay 1.000.000đ	Giảm giá	1000000

Nội dung

Chưa có chương trình

Label Nội dung

Chức năng chính:

Tìm kiếm	Mã khuyến mãi Loại khuyến mãi
----------	----------------------------------

3.12.FORM Tra cứu Kho – Nhà cung cấp – Phiếu nhập

Button Trở về

Button Tìm kiếm

Button Làm mới

Giá trị tìm kiếm bé nhất và lớn nhất

Button Chuyển sang QL

DataGridView Dữ liệu kho

Mã kho

Tổng số lượng

KHO

Tổng số lượng: 1545

Label Tổng số lượng tồn kho

Danh sách phiếu nhập

Mã phiếu nhập Tên nhà cung cấp Số lượng Ngày lập

PN02	FPT-SHOP	15	20/07/2
PN05	FPT-SHOP	12	20/07/2
PN08	FPT-SHOP	66	20/07/2
PN11	FPT-SHOP	212	20/07/2
PN14	FPT-SHOP	255	20/07/2
PN01	Hoang Ha	30	20/07/2

Danh sách nhà cung cấp

Mã nhà cung cấp Nhà cung cấp Địa chỉ

FPT01	FPT-SHOP	TP.HCM
HH01	Hoang Ha	TP.HCM
HH02	Hoang Ha Chi nhanh 2	TPHCM
Todd01	The gioi di dong	TP.HCM

PHIẾU NHẬP

NCC

DataGridView Dữ liệu nhà cung cấp

Chức năng chính:

Tìm kiếm	Kho	Mã kho
	Phiếu nhập	Mã PN
		Số lượng

3.13.FORM Tra cứu Hóa Đơn

Panel thông tin tìm kiếm

Button trở về

DataGridView Dữ liệu Hoá đơn

Số hoá đơn Ngày lập HD Mã khách hàng Tên khách hàng Mã nhân viên

3001	23/07/2006	KH01	Nguyễn Văn Ân	NV01
3002	12/08/2006	KH01	Nguyễn Văn Ân	NV02
3004	01/09/2006	KH02	Trần Ngọc Han	NV01
3005	20/10/2006	KH01	Nguyễn Văn Ân	NV02
3006	16/10/2006	KH01	Nguyễn Văn Ân	NV03
3007	28/10/2006	KH03	Trần Ngọc Linh	NV03
3008	28/10/2006	KH01	Nguyễn Văn Ân	NV03
3009	28/10/2006	KH03	Trần Ngọc Linh	NV04
3010	01/11/2006	KH01	Nguyễn Văn Ân	NV01
3011	04/11/2006	KH04	Trần Minh Long	NV03

Panel thông tin hóa đơn

Panel thông tin tìm kiếm

Button Làm mới

Button Tìm kiếm

Chức năng chính:

Tìm kiếm	Số hoá đơn
	Khách hàng
	Nhân viên
	Trị giá
	Ngày lập
	1 ngày trước
	1 tháng trước
	1 năm trước

3.14.FORM Tra cứu Chi Tiết Hóa Đơn

Panel thông tin tìm kiếm

Button trở về

DataGridView Dữ liệu Chi tiết Hóa đơn

Panel thông tin hóa đơn

Button Làm mới

Button Tìm kiếm

Số hoá đơn	Mã sản phẩm	Tên sản phẩm	Ngày lập HD	Tên khách hàng	Tên nhân viên	Thành tiền
3001	IP02	iPhone SE 256GB	23/07/2006	Nguyễn Văn Ân	Nguyễn Văn Bé	10,000,000 VNĐ
3001	OP01	OPPO A93	23/07/2006	Nguyễn Văn Ân	N	10,000,000 VNĐ
3001	OP02	OPPO Reno 5	23/07/2006	Nguyễn Văn Ân	N	10,000,000 VNĐ
3001	SS01	Samsung Galaxy A51	23/07/2006	Nguyễn Văn Ân	N	10,000,000 VNĐ
3001	SS08	Samsung Galaxy A51	23/07/2006	Nguyễn Văn Ân	N	10,000,000 VNĐ
3002	OP04	OPPO Find X3 Pro	12/08/2006	Nguyễn Văn Ân	N	10,000,000 VNĐ
3004	IP01	iPhone SE 128GB	01/09/2006	Trần Ngọc Hân	N	10,000,000 VNĐ
3004	IP02	iPhone SE 256GB	01/09/2006	Trần Ngọc Hân	N	10,000,000 VNĐ
3004	IP03	iPhone XR 128GB	01/09/2006	Trần Ngọc Hân	N	10,000,000 VNĐ
3004	IP04	iPhone 11 64GB	01/09/2006	Trần Ngọc Hân	N	10,000,000 VNĐ

Thông tin

Số hoá đơn: 3001, Mã điện thoại: IP02, Tên điện thoại: iPhone SE 256GB, Ngày lập: 23/07/2006, Tên khách hàng: Nguyễn Văn Ân, Tên nhân viên: Nguyễn Văn Bé, Số lượng: 10, Đơn giá: 14490000 VNĐ, Thành tiền: 134900000 VNĐ, Thành tiền: 134900000 VNĐ

Chức năng chính:

Tìm kiếm	Số hoá đơn
	Khách hàng
	Nhân viên
	Mã điện thoại
	Tên điện thoại
	Thành tiền
	Ngày lập
	1 ngày trước
	1 tháng trước
	1 năm trước

3.15.FORM Tra cứu Đơn đặt hàng Online

Panel Thông tin tìm kiếm

Button trở về

DataGridView
Dữ liệu Đơn đặt hàng

Số đơn đặt hàng	Ngày đặt hàng	Ngày giao hàng	Mã khách hàng	Tên khách hàng	Trạng thái
DDH10001	23/07/2020	30/07/2020	KH01	Nguyễn Văn Ân	Đã giao
DDH10002	12/08/2020	18/08/2020	KH01	Nguyễn Văn Ân	Đang giao
DDH10003	23/08/2020	23/08/2020	KH02	Trần Ngọc Han	Chưa giao
DDH10004	01/09/2020	06/09/2020	KH02	Trần Ngọc Han	Đang giao
DDH10005	20/10/2020	28/10/2020	KH01	Nguyễn Văn Ân	Chưa giao
DDH10006	16/10/2020	26/10/2020	KH01	Nguyễn Văn Ân	Đang giao
DDH10007	28/10/2020	05/11/2020	KH03	Trần Ngọc Linh	Chưa giao
DDH10008	28/10/2020	05/11/2020	KH01	Nguyễn Văn Ân	Đang giao
DDH10009	28/10/2020	05/11/2020	KH03	Trần Ngọc Linh	Chưa giao
DDH10010	01/11/2020	09/11/2020	KH01	Nguyễn Văn Ân	Đang giao

Số đơn dh: _____

Khách hàng: _____

Ngày đặt:

- 1 ngày trước
- 1 năm trước
- 1 tháng trước
- Tất cả

Trị giá: _____ ~ _____

Trạng thái giao dịch

- Tất cả
- Đã giao
- Chưa giao

Button Làm mới

Button Tìm kiếm

Chức năng chính:

Tìm kiếm	Số đơn đặt hàng
	Khách hàng
	Ngày đặt
	Trị giá
	Trạng thái giao dịch

3.16.FORM Tra cứu Chi tiết Đơn Đặt Hàng Online

Panel Thông tin tìm kiếm

Button trở về

DataGridView

Dữ liệu Chi tiết
Đơn đặt hàng

Số đơn đặt hàng	Mã sản phẩm	Tên sản phẩm	Ngày đặt hàng	Ngày giao hàng	
DDH10001	IP02	iPhone SE 256...	23/07/2020	30/07/2020	K
DDH10001	OP01	OPPO A93	23/07/2020	30/07/2020	K
DDH10001	OP02	OPPO Reno 5	23/07/2020	30/07/2020	K
DDH10001	SS01	Samsung Gala...	23/07/2020	30/07/2020	K
DDH10001	SS08	Samsung Gala...	23/07/2020	30/07/2020	K
DDH10002	OP04	OPPO Find X3 ...	12/08/2020	18/08/2020	K
DDH10003	IP01	iPhone SE 128...	23/08/2020	23/08/2020	K
DDH10004	IP02	iPhone SE 256...	01/09/2020	06/09/2020	K
DDH10004	IP03	iPhone XR 128...	01/09/2020	06/09/2020	K
DDH10004	IP04	iPhone 11 64GB	01/09/2020	06/09/2020	K

Số đơn dh: _____

Khách hàng: _____

Ngày đặt:

1 ngày trước 1 năm trước
 1 tháng trước Tất cả

Thành tiền: _____ ~ _____

Dòng điện thoại: _____

Hình thức thanh toán: _____

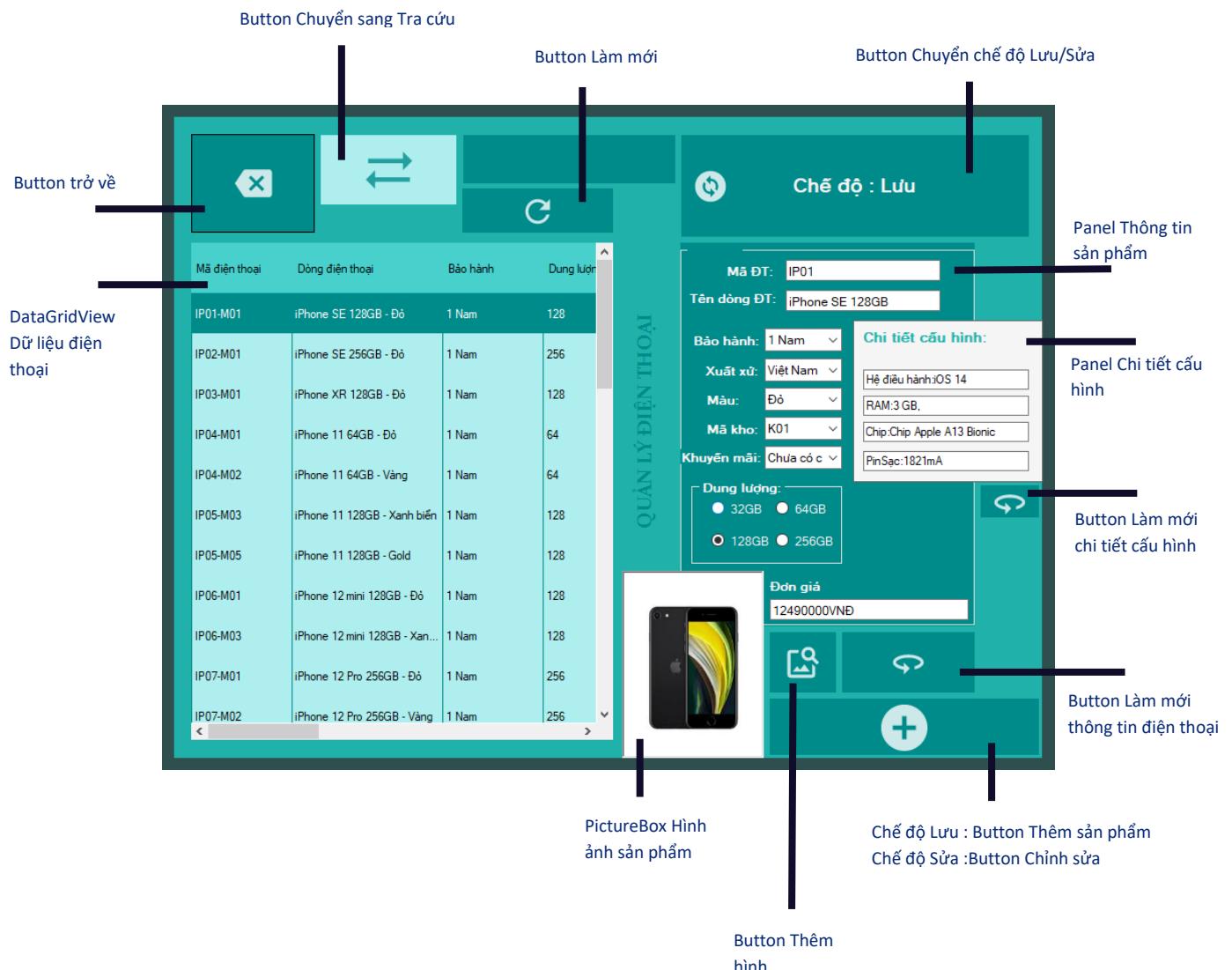
Button Làm mới

Button Tìm kiếm

Chức năng chính:

Tìm kiếm	Số đơn đặt hàng
	Khách hàng
	Ngày đặt
	Thành tiền
	Dòng điện thoại
	Hình thức thanh toán

3.17.FORM Quản lý điện thoại



Chức năng chính:

Thêm điện thoại
Chỉnh sửa điện thoại
Làm mới điện thoại
Làm mới bảng dữ liệu
Chuyển nhanh sang trang tra cứu

3.18.FORM Quản lý khách hàng

The screenshot shows a Windows application window titled 'LÝ KHÁCH HÀNG'. The interface includes:

- Panel Thông tin khách hàng**: A sidebar containing fields for: Mã Khách Hàng (Adam163), Tên Khách Hàng (Nguyen Van A), Số điện thoại (12345), Số nhà (12312/23), Tỉnh, TP (dropdown), and Loại Khách Hàng (Cá nhân).
- Button Chuyển sang Tra cứu**: A button at the top of the sidebar.
- Button trở về**: A button on the far left of the sidebar.
- Button Làm mới thông tin**: A button on the right side of the sidebar.
- Button Chính sửa**: A button below the sidebar.
- Button Lưu**: A button at the bottom of the sidebar.
- Button Làm mới bảng dữ liệu**: A button at the top right of the main area.
- DataGridView Dữ liệu Khách hàng**: A grid view displaying 10 customer records with columns: Mã khách hàng, Họ tên KH, Địa chỉ, Số đt, and Loại KH.

Mã khách hàng	Họ tên KH	Địa chỉ	Số đt	Loại KH
Adam163	Nguyen Van A	12312/23, Thành Phố	12345	Cá nhân
KH01	Nguyễn Văn An	731 Trần Hưng Đạo	8823451	Cá nhân
KH02	Trần Ngọc Han	23/5 Nguyễn Trãi	908256478	Cá nhân
KH03	Trần Ngọc Linh	45 Nguyễn Cảnh	938776266	Cá nhân
KH04	Trần Minh Long	50/34 Lê Đại Hành	917325476	Cá nhân
KH05	Lê Nhật Minh	34 Trường Định	8246108	Cá nhân
KH06	Lê Hoài Thuong	227 Nguyễn Văn	8631738	Cá nhân
KH07	Nguyễn Văn Tam	32/3 Trần Bình	916783565	Cá nhân
KH08	Phan Thị Thanh	45/2 An Dương	938435756	Cá nhân
KH09	Lê Hà Vinh	873 Lê Hồng Phong	8654763	Cá nhân
KH10	Ha Duy Lap	34/34B Nguyễn	8768904	Cá nhân

Chức năng chính:

Thêm khách hàng trực tiếp
Chỉnh sửa khách hàng
Làm mới dữ liệu
Làm mới bảng dữ liệu
Chuyển nhanh sang trang tra cứu

3.19.FORM Quản lý kho

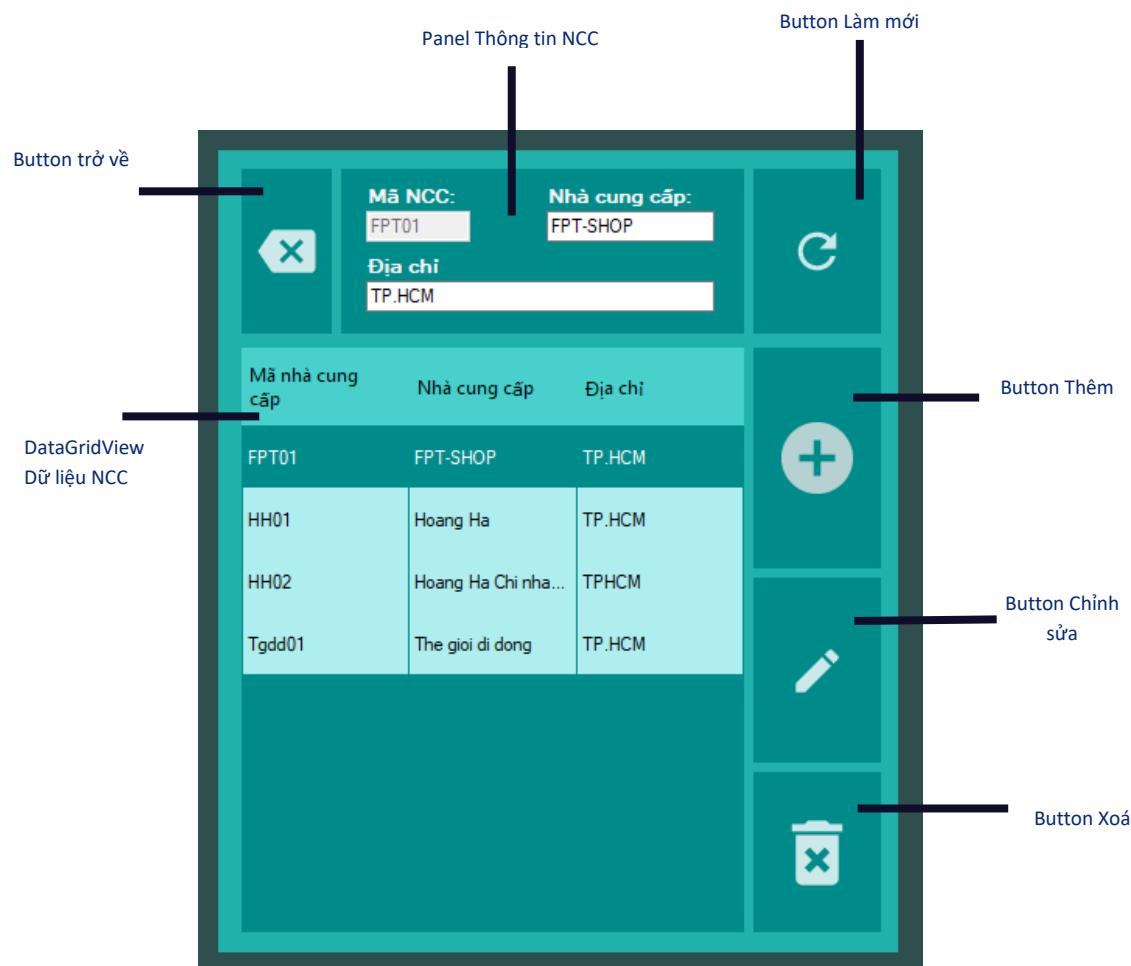
The form interface includes:

- Top Bar:** Buttons for Back (Button trở về), Search (Button Chuyển sang tra cứu), Add (Button Thêm kho), Delete (Button Xoá kho), New (Button Làm mới), and Import Information (Panel Thông tin Phiếu nhập).
- Left Panel:** Buttons for Back (Button trở về), Search (Button Chuyển sang tra cứu), Add (Button Thêm kho), Delete (Button Xoá kho), and New (Button Làm mới).
- Central Panel:** A panel for entering Purchase Order information (Mã Phiếu Nhập: PN02, Ngày lập: 20/07/2010, Ngày giao: 30/07/2010, Nhà cung cấp: FPT-SHOP, Mã kho: K01, Số lượng: 15).
- Data Grids:**
 - Kho:** DataGridView showing stock levels (Mã kho: K01, K02, K03). Total quantity (Tổng số lượng) is 398.
 - PN:** DataGridView showing purchase order details (Mã phiếu nhập, Tên nhà cung cấp, Số lượng, Ngày). Total quantity (Tổng số lượng) is 842.
- Buttons on the right:** Buttons for Adding (Button Thêm PN), Editing (Button Chính sửa PN), New (Button Làm mới thông tin PN), and Deleting (Button Xoá PN).
- Bottom Labels:** Labels for DataGridViews (Dữ liệuThêm Kho, Dữ liệu PN).

Chức năng chính:

Thêm kho mới
Xoá kho
Tra cứu số lượng tồn
Thêm phiếu nhập
Chỉnh sửa phiếu nhập
Xoá phiếu nhập
Làm mới dữ liệu phiếu nhập

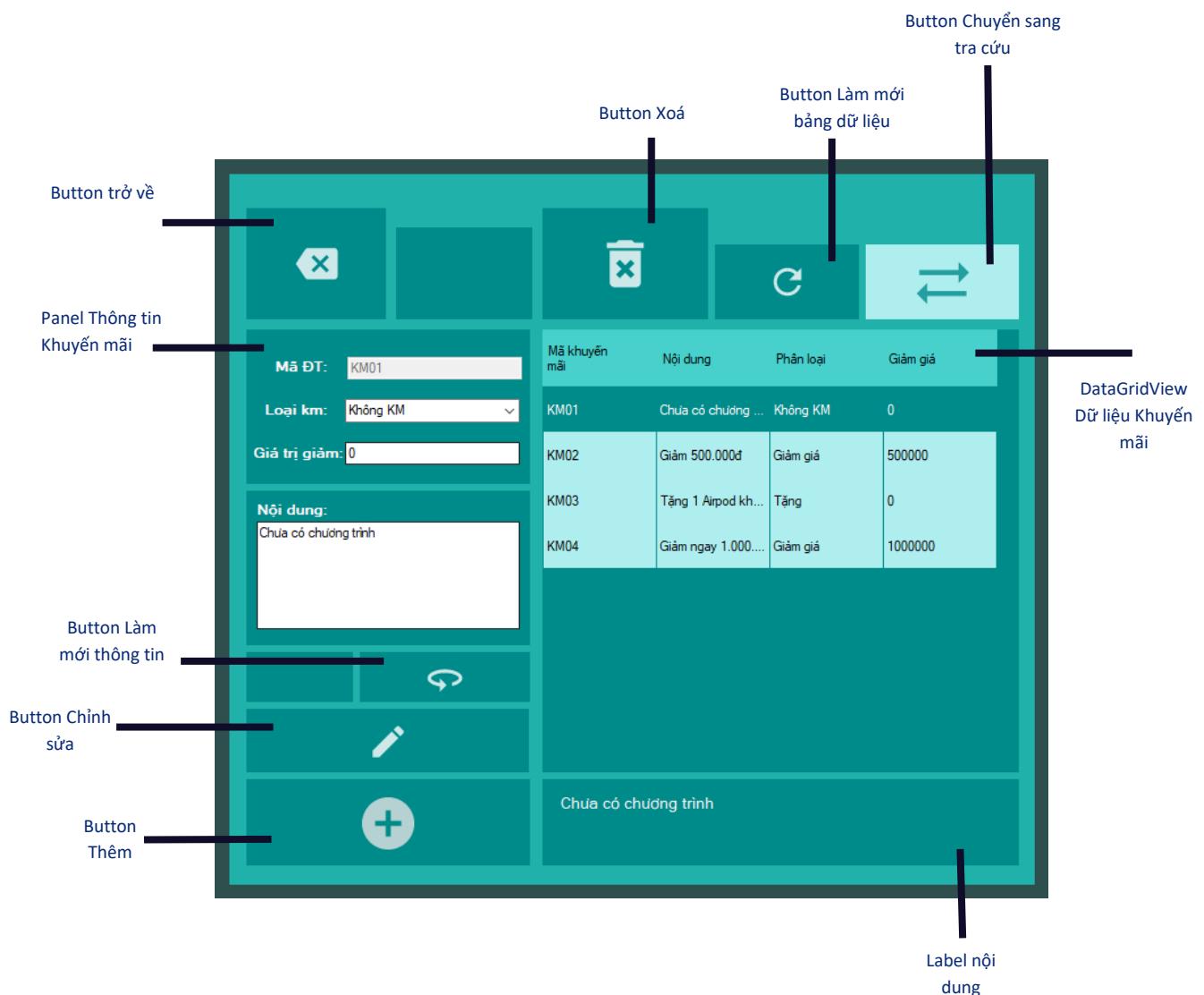
3.20.FORM Quản lý nhà cung cấp



Chức năng chính:

Thêm nhà cung cấp
Chỉnh sửa nhà cung cấp
Xoá nhà cung cấp
Làm mới dữ liệu

3.21.FORM Quản lý khuyến mãi



Chức năng chính:

Thêm khuyến mãi
Chỉnh sửa khuyến mãi
Xoá khuyến mãi
Làm mới dữ liệu
Làm mới bảng dữ liệu
Chuyển nhanh sang trang tra cứu

3.22.FORM Quản lý hóa đơn

1. Button trả về

2. Số hd: 3029

3. Nhân viên: Nguyễn Văn Bảo

4. Mã khách hàng: KH02

Tên Khách hàng: Trần Ngọc Hân

Địa chỉ: 23/5 Nguyễn Trãi, Q5, Thành phố Hồ Chí Minh

Số điện thoại: 908256478

Loại khách hàng: Cá nhân

5. Tên Sản phẩm: iPhone 12 mini 128GB

Số lượng: 1

6. Thêm sản phẩm

7. DataGridView

8. Remove

9. Thêm Hoá Đơn

Chức năng chính:

Thêm hóa đơn trực tiếp

Diễn giải:

STT	Tên	Ghi chú
1	Textbox Ngày lập	Lấy ngày hiện hành của hệ thống
2	Textbox Số Hóa đơn	Tự động lấy số hóa đơn mới nhất mà hóa đơn này sẽ có
3	Combobox Nhân viên	Lựa chọn nhân viên đảm nhiệm hóa đơn này
4	Combobox Mã Khách hàng	Lựa chọn mã khách hàng sẽ liệt kê thông tin khách hàng của hóa đơn này
5	Panel Thông tin sản phẩm	Gồm:Tên sản phẩm ,Số lượng
6	Button Thêm sản phẩm	Thêm sản phẩm được chọn xuống DataGridView bên dưới
7	DataGridView chi tiết hóa đơn	Chứa các dữ liệu sau khi thêm
8	Button Remove	Xoá dữ liệu bên trong DataGridView
9	Button Thêm hóa đơn	Sau khi hoàn tất tất cả thông tin,hệ thống sẽ kiểm tra và nếu thành công sẽ tiến hành thêm mới hóa đơn

3.23.FORM Quản lý user



Form quản lý user phải yêu cầu xác nhận tài khoản nhân viên có chức vụ “Manager” mới có quyền truy cập

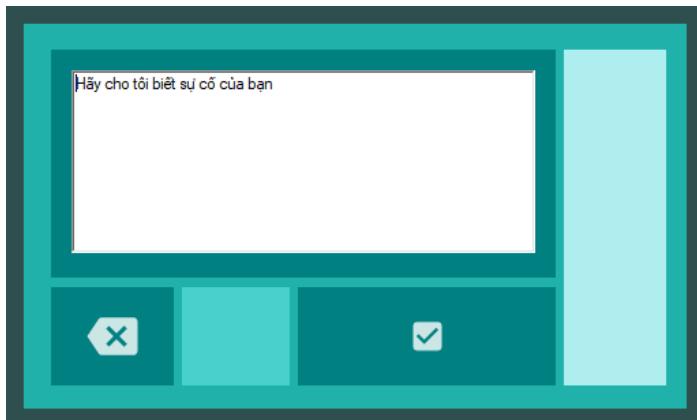
Dữ liệu Admin				Dữ liệu Users			
Tên tài khoản	Loại người dùng	Mã khách hàng	Mã nhân viên	Tên tài khoản	Loại người dùng	Mã khách hàng	Mã nhân viên
ADMIN	Administrator	***	NV01	jass123	User	KH01	***
vohongquan9998	Administrator	***	vohongquan9998	Maxene685	User	Maxene685	***
Adam163	Administrator	***	Adam163	vohongquan9996	User	vohongquan9996	***
				vohongquan	User	vohongquan	***

Labels and buttons:

- TextBox Tên cần tìm kiếm
- Button Làm mới
- TextBox Tên cần xoá
- Button Chuyển Admin thành User
- Button Chuyển chế độ Tim Admin/Users
- Button Xoá
- Button Chuyển chế độ Xoá Admin/Users
- Button Chuyển User thành Admin
- Button Trở về
- Button Thay đổi thành Người dùng
- Button Thay đổi thành QTV
- Button Tìm kiếm

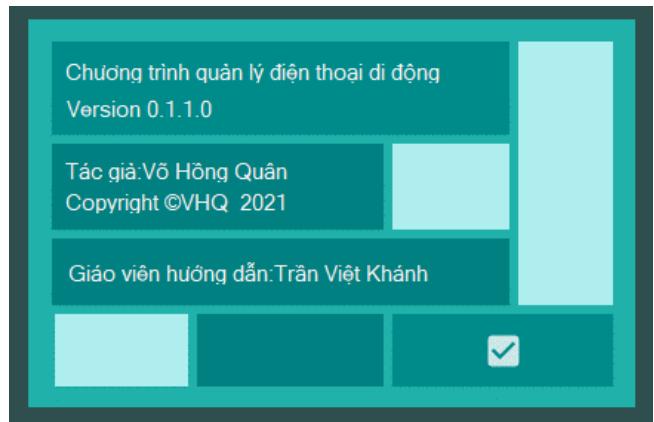
Chức năng chính:

Tìm kiếm quản trị viên theo tên
Tìm kiếm người dùng theo tên
Thay đổi tài khoản thành QTV
Xoá Người dùng

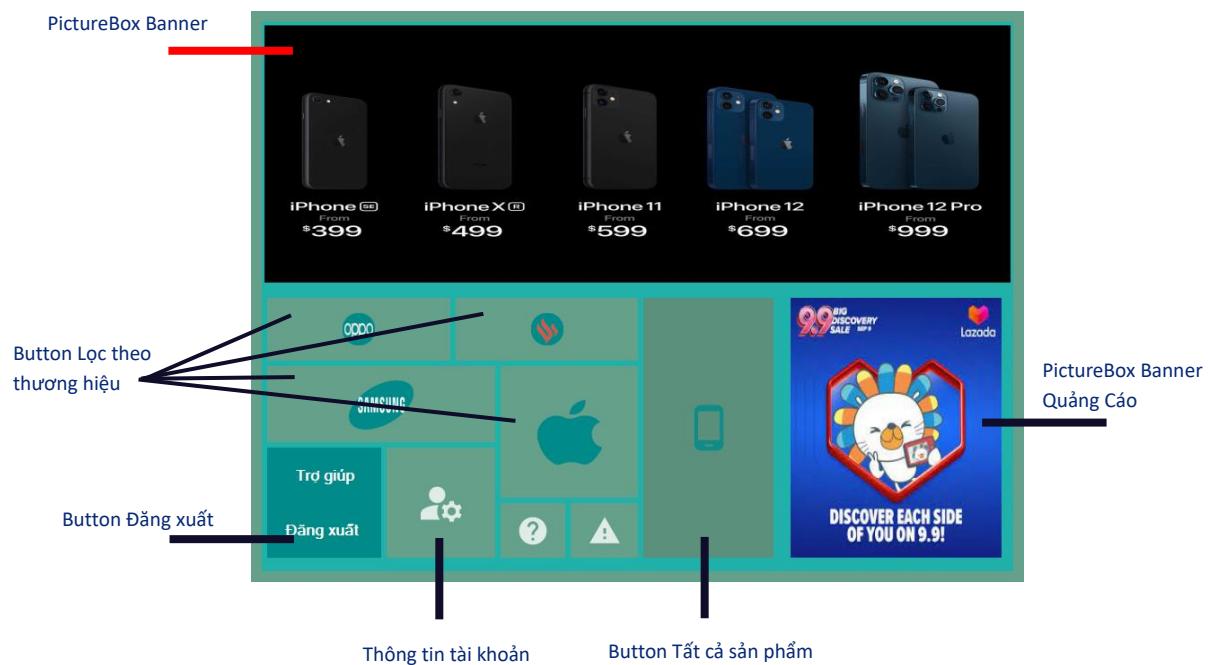


3.24.FORM Báo cáo sự cố

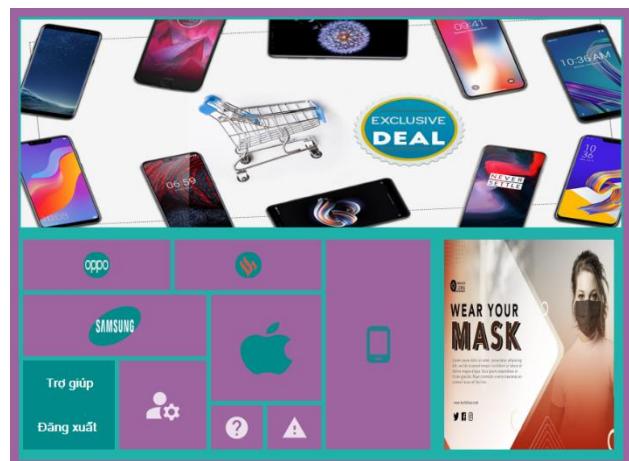
3.25.FORM Thông tin chương trình



3.26.FORM Menu bán hàng



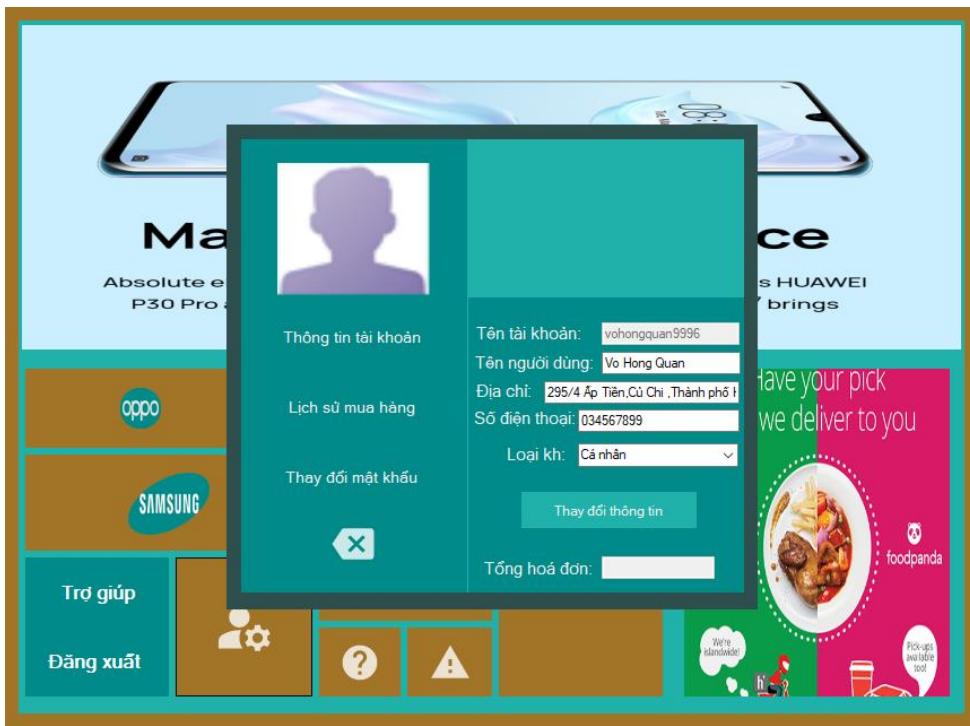
Màu nền - Banner chính - Banner quảng cáo điều thay đổi theo thời gian



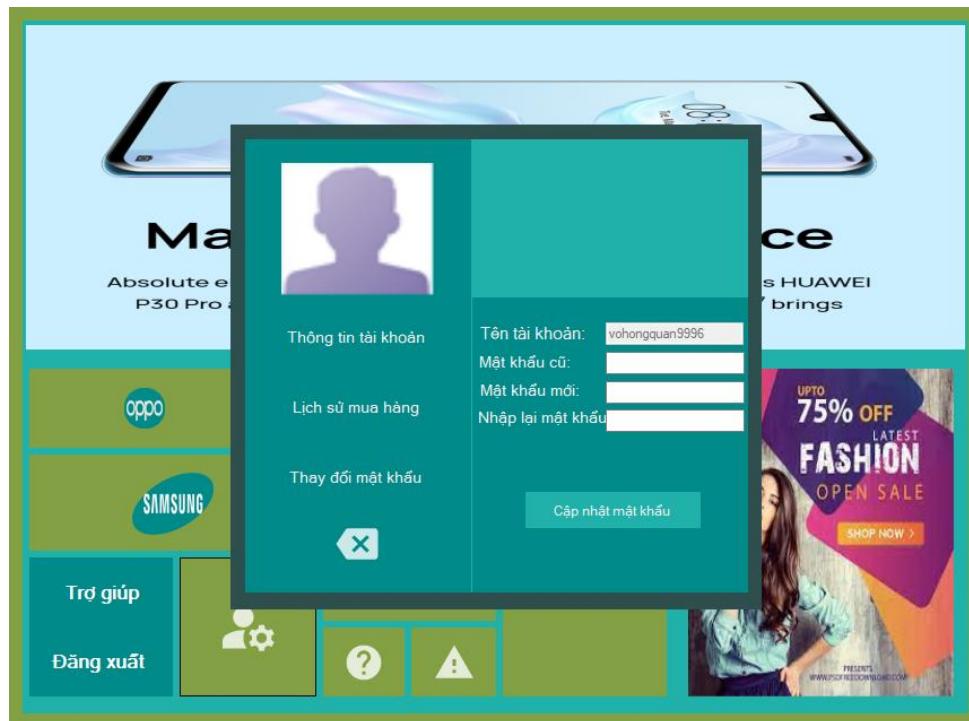
Một số ví dụ form bán hàng



3.27.FORM Thông tin khách hàng

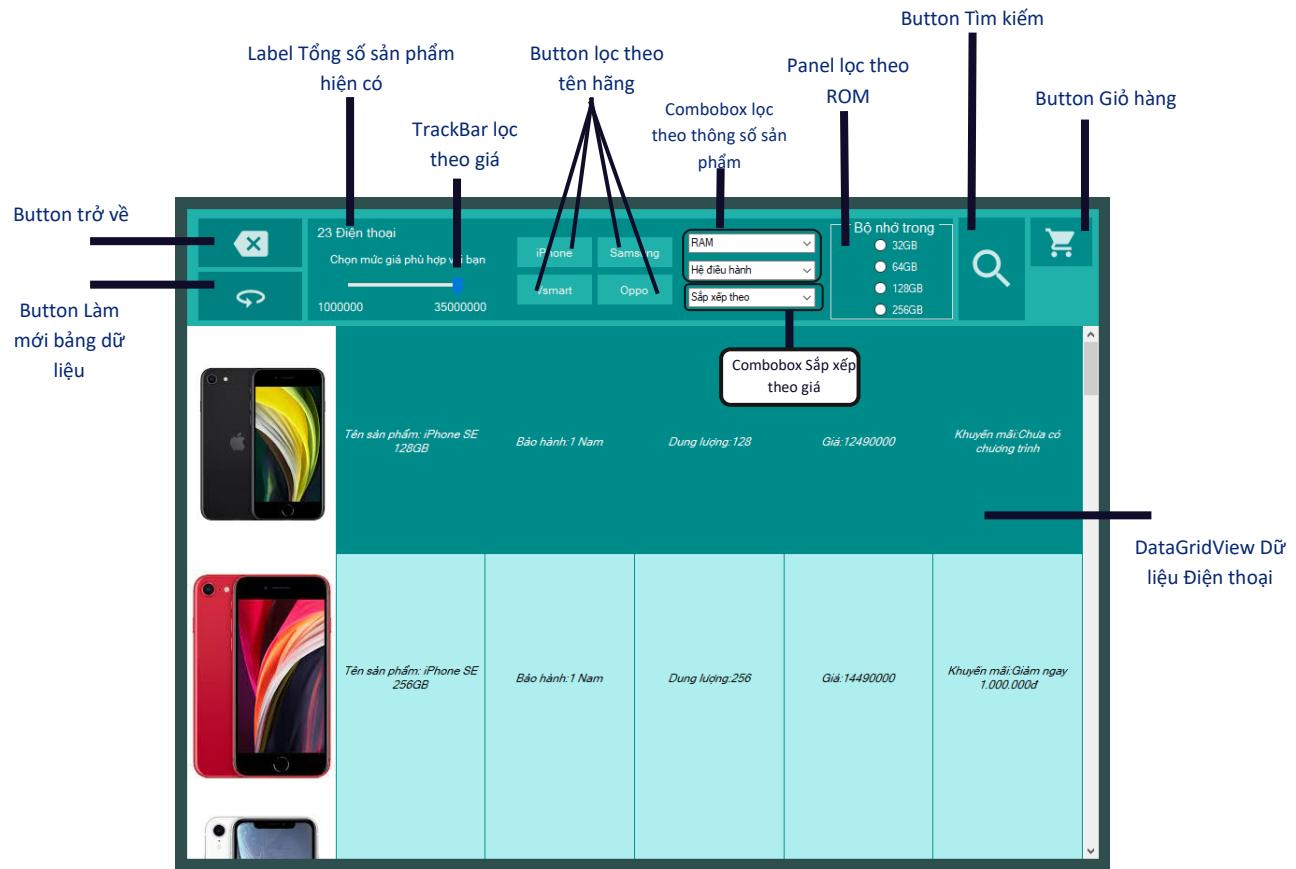


3.27.1.FORM Chính sửa thông tin



3.27.2.FORM Thay đổi mật khẩu

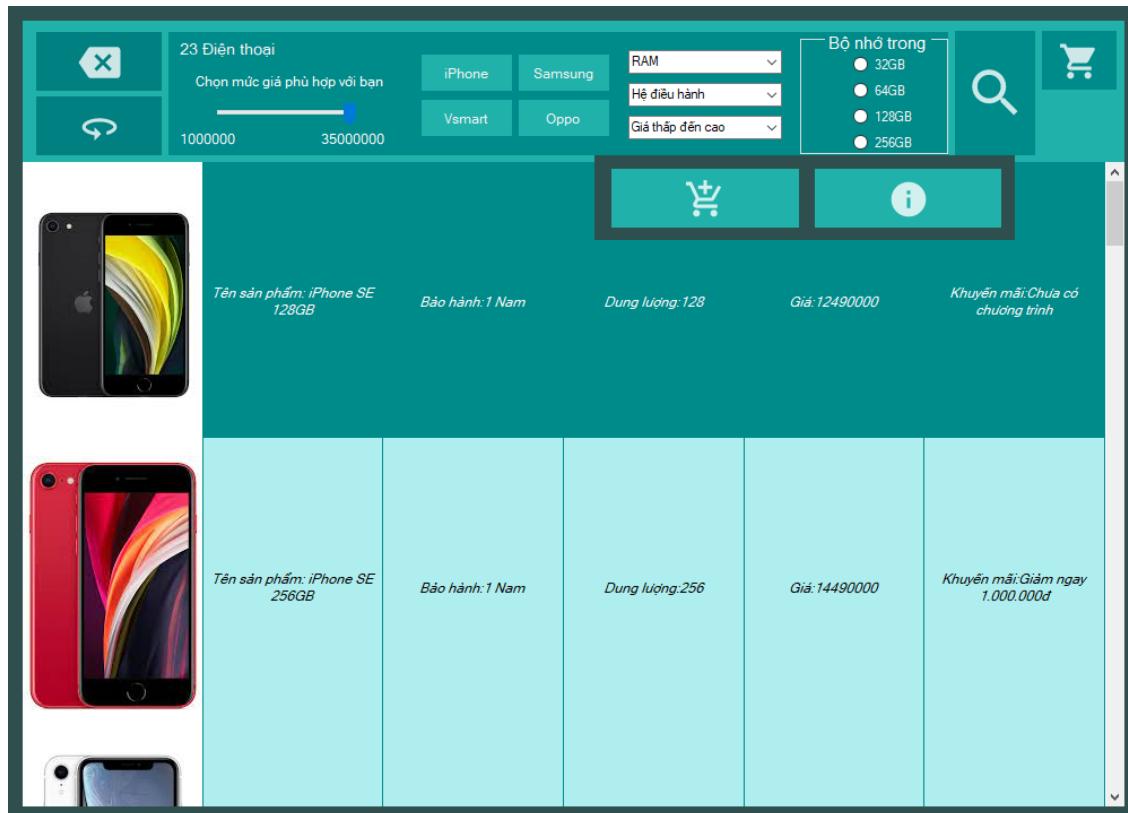
3.28.FORM Tra cứu sản phẩm (Bán hàng)



Chức năng chính:

Tìm kiếm	Thương hiệu RAM Hệ điều hành Dung lượng bộ nhớ trong Giá tiền
Sắp xếp	Giá tiền tăng dần Giá tiền giảm dần

Khi double click vào 1 sản phẩm bất kì sẽ hiện lên 2 nút ấn **Thêm giỏ hàng** và **Xem đầy đủ chi tiết** (sẽ tự động tắt trong vòng 4-5s)



Cart

1	Samsung Galaxy Note 20	Del
---	------------------------	-----

Tổng tiền: 15990000
Thanh toán

Thêm giỏ hàng
Xem thông tin

Details

Tên sản phẩm: iPhone SE 128GB
 Bảo hành: 1 Năm
 Dung lượng: 128 GB
 Xuất xứ: Việt Nam
 Chi tiết: Hệ điều hành iOS 14, RAM: 3 GB, Chip: Apple A13 Bionic, Pin Sạc: 1821mA

Tình trạng:
 Còn hàng
 Hết hàng

4. BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC

Công việc	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Tình trạng
Phân tích & Thiết kế	10/06/2021	15/06/2021	Hoàn thành
Phác thảo giao diện trên giấy	16/06/2021	20/06/2021	Hoàn thành
Thiết kế giao diện Winform	21/06/2021	24/06/2021	Hoàn thành
Lập trình và hoàn thiện các chức năng	25/06/2021	10/07/2021	Hoàn thành
Kiểm tra và sửa lỗi	11/07/2021	13/07/2021	Hoàn thành
Báo cáo đồ án	29/10/2021	2/11/2021	Hoàn thành