# BỘ CÔNG THƯƠNG TRƯỜNG CAO ĐẮNG KỸ THUẬT CAO THẮNG KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

----- (3 De -----



# ĐỒ ÁN MÔN HỌC LẬP TRÌNH WINDOWS

Đề Tài: Cửa Hàng Bán Điện Thoại

Giảng Viên Hướng Dẫn: Nguyễn Bá Phúc

Sinh Viên Thực Hiện: Hồ Ngọc Tùng MSSV: 0306211532

Nguyễn Minh Trường MSSV: 0306211529

Lớp: CĐ TH 21 WEBD

Khóa Học: 2021 - 2024

TP. Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 05 năm 2023

#### LÒI CẨM ƠN

#### ---- Ø D & ----

Chúng em xin chân thành cảm ơn quý thầy cô trong khoa Công Nghệ Thông Tin trường Cao Đẳng Kỹ Thuật Cao Thắng, để có thể hoàn thành được đồ án phần mềm quản lí cửa hàng điện thoại NewPhone.

Em cũng xin bày tỏ lòng biết ơn đến ban lãnh đạo của Trường Cao Đẳng Kỹ Thuật Cao Thắng

Một và các Thầy/Cô Viện Kỹ Thuật Công Nghệ đã giảng dạy trong quá trình học tập, thực hành, làm bài tập, giúp em hiểu thấu đáo hơn các nội dung học tập và những hạn chế cần khắc phục trong việc học tập, nghiên cứu và thực hiện bản đồ án này.

Chúng em xin chân thành cám on!

Tp. Hồ Chí Minh, ngày....tháng 05 năm 2023 Nhóm sinh viên thực hiện

Hồ Ngọc Tùng

Nguyễn Minh Trường

# Nhận Xét Của Giáo Viên Hướng Dẫn Tp. Hồ Chí Minh, ngày.....tháng.....năm 2023 Giáo viên hướng dẫn

Nguyễn Bá Phúc

# MỤC LỤC

CHUONO	G 1: GIỚI THIỆU	5
1.1 Gi	ới thiệu đề tài	5
1.2 Cá	c phần mềm thực hiện	5
1.2.1	SQL Server.	5
1.2.2	Ngôn ngữ lập trình C#	5
	Công cụ hỗ trợ thiết kế và lập trình giao diện Guna Framewor	
CHƯƠNG	G 2: CO SỞ ĐŨ LIỆU	7
2.1 So	đồ Use case	7
2.1.1	Use case tổng quát	7
2.1.2	Use case Admin	8
2.1.3	Use case Nhân viên	9
2.2 Co	r sở dữ liệu	10
2.2.1	Đặc tả cấu trúc các bảng	10
2.2.2	Mô hình dữ liệu quan hệ	14
CHƯƠNG	G 3: GIAO DIỆN HỆ THỐNG	15
3.1 Gi	ao diện hệ thống	15
3.1.1	Giao diện khung đăng nhập	15
3.1.2	Giao diện thông báo sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu	16
3.1.3	Giao diện đăng nhập thành công	17
3.1.4	Giao diện nhân viên	18
3.1.5	Giao diện Bán hàng	18
3.1.6	Giao diện Nhập Hàng	19
3.1.7	Giao diện thanh toán tiền mặt	20
3.1.8	Giao diện thanh toán momo	
3.1.9	Giao diện thanh toán thẻ ngân hàng	
3.1.10	) Giao diện bán hàng thành công	
	Giao diện cập nhật thành công	
	2 Giao diện Admin	

3.1.13 Giao diện quản lý hoá đơn	25
3.1.14 Giao diện quản lý nhân viên	25
3.1.15 Giao diện thêm nhân viên thành công	26
3.1.16 Giao diện sửa thông tin nhân viên	26
3.1.17 Giao diện xoá nhân viên	27
3.1.18 Giao diện thống kê	27
3.1.19 Giao diện nhà cung cấp	28
3.1.20 Giao diện thống kê doanh thu	28
3.1.21 Giao diện thống kê sản phẩm bán chạy	29
3.1.22 Giao diện thống kê sản phẩm tồn	29
CHƯƠNG 4: TỔNG KẾT	30
4.1 Đánh giá	30
4.1.1 Ưu điểm	30
4.1.2 Khuyết điểm	30

# DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 2.1 Use-case tổng quát	7
Hình 2.2 Use-case tổng quát	8
Hình 2.3 Use-case nhân viên	9
Hình 3.1 Giao diện đăng nhập	15
Hình 3.2 Giao diện thông báo sai tên đăng nhập hoặc mất khẩu	16
Hình 3.3 Giao diện đăng nhập thành công	17
Hình 3.4 Giao diện nhân viên	18
Hình 3.5 Giao diện bán hàng	18
Hình 3.6 Giao diện nhập hàng	19
Hình 3.7 Giao diện thanh toán tiền mặt	20
Hình 3.8 Giao diện thanh toán momo	21
Hình 3.9 Giao diện thanh toán thẻ ngân hàng	22
Hình 3.10 Giao diện bán hàng thành công	23
Hình 3.11 Giao diện cập nhật thành công	23
Hình 3.12 Giao diện Admin	24
Hình 3.13 Giao diện quản lý hoá đơn	25
Hình 3.14 Giao diện quản lí nhân viên	25
Hình 3.15 Giao diện thêm nhân viên thành công	26
Hình 3.16 Giao diện sửa thông tin nhân viên	26
Hình 3.17 Giao diện xoá nhân viên	27
Hình 3.18 Giao diện thống kê	27
Hình 3.19 Giao diện nhà cung cấp	28
Hình 3.20 Giao diện thống kê doanh thu	28
Hình 3.21 Giao diện thống kê sản phẩm bán chạy	29
Hình 3.22 Giao diện thống kê sản phẩm tồn	29

# DANH MỤC BẢN BIỀU

Bảng 2.1 Bảng tài khoản	10
Bảng 2.2 Bảng sản phẩm	10
Bảng 2.3 Bảng nhà cung cấp	11
Bảng 2.4 Bảng hóa đơn	12
Bảng 2.5 Bảng chi tiết hóa đơn	13
Bảng 2.6 Mô hình dữ liệu quan hệ	14

# CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU

#### 1.1 Giới thiệu đề tài

Hiện nay, nhu cầu sử dụng điện thoại ngày một tăng. Mỗi người dều sở hữu cho mình một hoặc nhiều chiếc điện thoại với đầy đủ chức năg để phục vụ cho nhiều mục đích cá nhân. Vì thế, nhằm đáp ứng cho nhu cầu sử dụng, người dùng giờ đây rất tinh tế trong việc lựa chọn sản phẩm. Tuy nhiên, với việc điện thoại đã trở nên quá phổ biến và có quá nhiều mẫu mã, những sản phẩm kém chất lượng và hàng giả mạo, kém uy tín làm cho người dùng khó khăn trong việc lựa chọn. Các cộng đồng mua bán trao đổi điện thoại, các hội nhóm đã xuất hiện và ngày càng trở nên đông đúc, nhưng vẫn không thể đáp ứng đủ nhu cầu của khách hàng. Chính vì vậy, giải pháp cho nhu cầu to lớn ấy là một ứng dụng uy tín, tin cậy giúp khách hàng có thể lựa chọn điện thoại với nhiều mẫu mã đa dạng phong phú, dễ dàng tìm kiếm, chọn lọc, so sánh với nhiều mẫu mã khác nhau, có thể trao đổi trực tiếp với người bán hàng thông qua ứng dụng và cuối cùng có thể thanh toán với nhiều cách thức khác nhau với mức giá khuyến mãi cực khủng.

#### 1.2 Các phần mềm thực hiện.

#### 1.2.1 SQL Server.

SQL Server là công cụ quản lý cơ sở dữ liệu được sử dụng phổ biến trong hầu hết các phần mềm trên thị trường hiện nay do sự đơn giản, dễ dùng và có khả năng bảo mật cao. Hầu hết tất cả các ngôn ngữ lập trình cấp cao như Visual Basic, Oracle, Visual C, C#... đều có hỗ trợ SQL.

#### 1.2.2 Ngôn ngữ lập trình C#.

C# là một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng được sử dụng thông dụng nhất do Microsoft phát triển. C# được xây dựng dựa trên hai ngôn ngữ lập trình C++ và Java. C# cũng là ngôn ngữ có được sự cân bằng giữa C++, Visual Basic, Delphi và Java.

GVHD: Nguyễn Bá Phúc

# 1.2.3 Công cụ hỗ trợ thiết kế và lập trình giao diện Guna Framework.

Guna là một Framework dùng để thiết kế giao diện với hơn 50 control các thành phần toàn diện với các tính năng mở rộng để giúp bạn phát triển mọi thứ. Với giao diện rực rỡ và cung cấp trải nghiệm tuyệt vời.

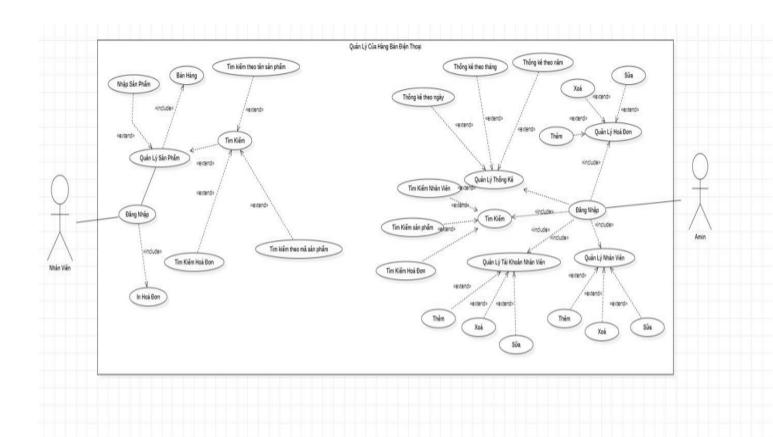
Trang chủ Guna Framework: <a href="https://gunaui.com">https://gunaui.com</a>

GVHD: Nguyễn Bá Phúc

# CHƯƠNG 2: CƠ SỞ DỮ LIỆU

#### 2.1 Sơ đồ Use case

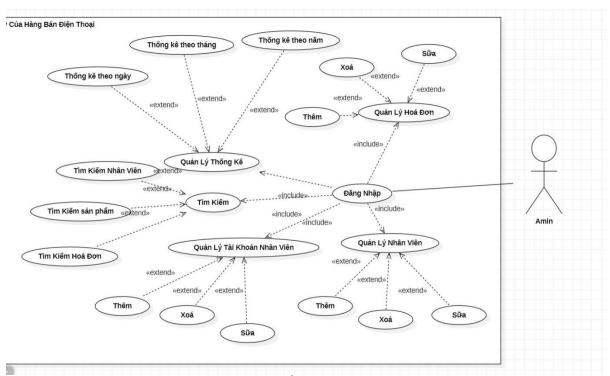
#### 2.1.1 Use case tổng quát



Hình 2.1 Use-case tổng quát

Úng dụng bán điện thoại StoreT&T gồm các actor Admin và Nhân Viên. Mỗi actor thực hiện những chức năng khác nhau của chương trình. Riêng actor Admin là actor có khả năng sử dụng toàn bộ các chức năng của chương trình.

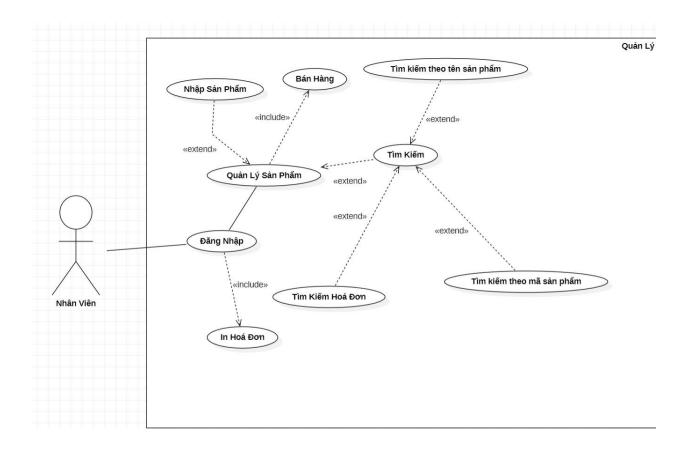
#### 2.1.2 Use case Admin



Hình 2.2 Use-case tổng quát

Actor Admin có thể sử dụng những chức năng của nhân viên. Ngoài ra còn có thêm các chức năng như quản lý nhân viên (tìm kiếm thông tin nhân viên, thêm nhân viên, sửa nhân viên, xóa nhân viên), quản lý nhà cung cấp (tìm kiếm nhà cung cấp, thêm nhà cung cấp, sửa nhà cung cấp, xóa nhà cung cấp, quản lý sản phẩm(thêm sản phẩm, xóa sản phẩm, sửa sản phẩm, tìm kiếm sản phẩm).

#### 2.1.3 Use case Nhân viên



Hình 2.3 Use-case nhân viên

Actor nhân viên bao gồm các chức năng như bán hàng, tìm kiếm sản phẩm,nhập hàng, xem hoá đơn trong ngày,thanh toán....

# 2.2 Cơ sở dữ liệu.

# 2.2.1 Đặc tả cấu trúc các bảng

#### 2.2.1.1 Tài Khoản

TRƯỜNG	KIỂU DỮ LIỆU	RÀNG BUỘC	RÕNG	MÔ TẢ
Tên	nvarchar(20)		Có	Họ Tên
Tên Tài Khoản	int	Khoá chính	Không	Tên Tài Khoản
MậtKhẩu	nvarchar(50)		Có	Mật Khẩu đăng nhập
Quyền	int		Không	Quyền truy cập

Bảng 2.1 Bảng tài khoản

# 2.2.1.2 Sản phẩm

TRƯỜNG	KIẾU DỮ LIỆU	RÀNG BUỘC	RÕNG	MÔ TẢ
Anh	Nvarchar(200)		Có	Ånh
MaSanPham	nvarchar(10)	Khóa chính	Không	Mã Sản Phẩm
TenSanPham	nvarchar(30)		Có	Tên sản phẩm
MauSanPham	nvarchar(15)		Có	Màu
GiaBan	int		Có	Giá Bán
SoLuong	int		Có	Số Lượng

Bảng 2.2 Bảng sản phẩm

# 2.2.1.3 Nhà cung cấp

TRƯỜNG	KIỂU DỮ LIỆU	RÀNG BUỘC	RÕNG	MÔ TẢ
MaNCC	Nvarchar(10)		Có	Mã nhà cung cấp
TenNCC	nvarchar(50)	Khóa chính	Không	Tên nhà cung cấp
SDT	int		Có	Số điện thoại
MaSanPham	nvarchar(10)		Có	Mã sản phẩm
TenSanPham	nvarchar(50)		Có	Tên sản phẩm
SoLuong	int		Có	Số Lượng
GiaSi	int		Có	Giá sỉ
NgayCap	Date		Có	Ngày cấp

Bảng 2.3 Bảng nhà cung cấp

11

#### 2.2.1.4 Hóa đơn

TRƯỜNG	KIỂU DỮ LIỆU	RÀNG BUỘC	RÕNG	MÔ TẢ
MaHD	nvarchar(10)	Khóa chính	Không	Mã hóa đơn
HoTen	nvarchar(50)		Có	Tên KH
SDT	int		Có	Số điện thoại
TenSanPham	nvarchar(30)		Có	Tên sản phẩm
MauSanPham	nvarchar(15)		Có	màu
Gia	float		Có	Giá
SoLuong	int		Có	Số lượng
GiamGia	float		Có	Giảm giá
TongTien	float		Có	Tổng tiền

Bảng 2.4 Bảng hóa đơn

GVHD: Nguyễn Bá Phúc

# 2.2.1.5 Chi tiết hóa đơn

TRƯỜNG	KIỀU DỮ LIỆU	RÀNG BUỘC	RÕNG	MÔ TẢ
MaHD	nvarchar(10)	Khóa chính	Không	Mã hóa đơn
MaSanPham	nvarchar(10)		Có	Mã sản phẩm
NhanVienBan	nvarchar(30)		Có	Đơn giá
TenKH	nvarchar(50)		Có	Tên khách hàng
DiaChi	nvarchar(50)		Có	Địa chỉ
TenSanPham	nvarchar(50)		Có	Tên sản phẩm
Mau	nvarchar(20)		Có	màu
SoLuong	int		Có	Số lượng
NgayMua	date		Có	Ngày mua
TongTien	int		Có	Tổng tiền

Bảng 2.5 Bảng chi tiết hóa đơn

# 2.2.2 Mô hình dữ liệu quan hệ

Bảng 2.6 Mô hình dữ liệu quan hệ

GVHD: Nguyễn Bá Phúc

# CHƯƠNG 3: GIAO DIỆN HỆ THỐNG

#### 3.1 Giao diện hệ thống

#### 3.1.1 Giao diện khung đăng nhập

Đây là giao diện đăng nhập dành cho người dùng gồm có Tên Đăng Nhập và Mật Khẩu.



Hình 3.1 Giao diện đăng nhập

Sau khi nhập Tên Đăng Nhập và Mật Khẩu không đúng, hệ thống sẽ hiện thông báo để người dùng biết mình đã nhập sai Tên Đăng Nhập hoặc Mật Khẩu và sau khi người dùng nhấn vào OK trên thông báo người dùng sẽ được nhập lại Tên Đăng Nhập và Mật Khẩu để đăng nhập vào hệ thống.

#### 3.1.2 Giao diện thông báo sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu



Hình 3.2 Giao diện thông báo sai tên đăng nhập hoặc mất khẩu

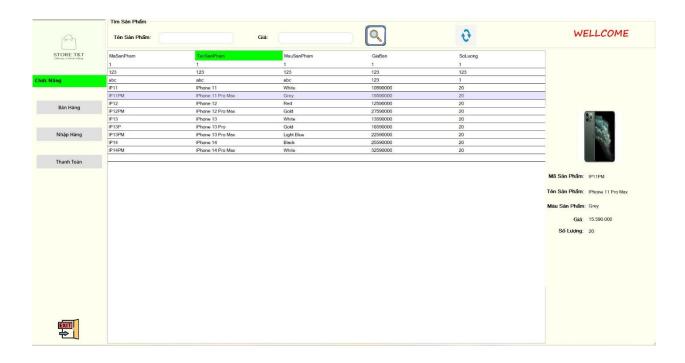
Sau khi đã nhập đúng tên tài khoản và mật khẩu, hệ thống sẽ hiện thị thông báo "Chúc mừng bạn đã đăng nhập thành công". Sau khi nhấn nút ok sẽ hiển thị các giao diện tùy vào quyền hạn của tài khoản vừa đăng nhập.

#### 3.1.3 Giao diện đăng nhập thành công



Hình 3.3 Giao diện đăng nhập thành công

#### 3.1.4 Giao diện nhân viên



Hình 3.4 Giao diện nhân viên

#### 3.1.5 Giao diện Bán hàng



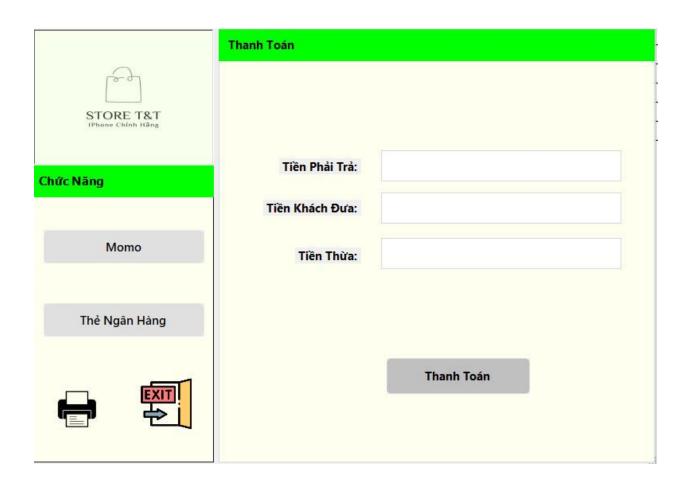
Hình 3.5 Giao diện bán hàng

#### 3.1.6 Giao diện Nhập Hàng

STORE T&T IPhone Chinh Hāng  Chức Năng	Ånh:	Brownse
	Mã Sản Phẩm:	
( <del>+</del> )	Tên Sản Phẩm:	
	Màu Sản Phẩm:	
EXIT	Giá Bán:	
<b>₹</b> 1	Số Lượng:	

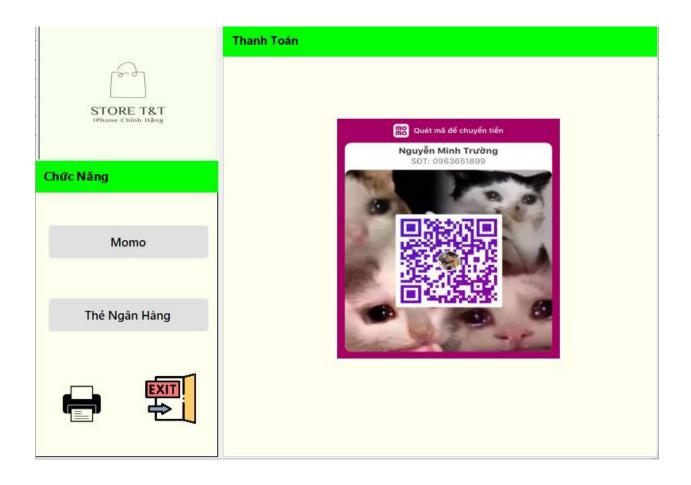
Hình 3.6 Giao diện nhập hàng

#### 3.1.7 Giao diện thanh toán tiền mặt



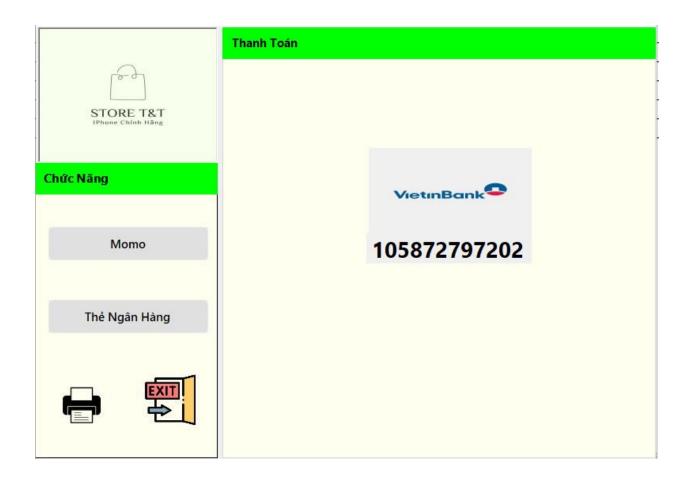
Hình 3.7 Giao diện thanh toán tiền mặt

#### 3.1.8 Giao diện thanh toán momo



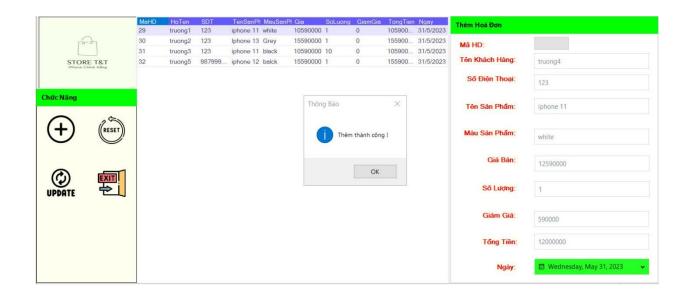
Hình 3.8 Giao diện thanh toán momo

#### 3.1.9 Giao diện thanh toán thể ngân hàng



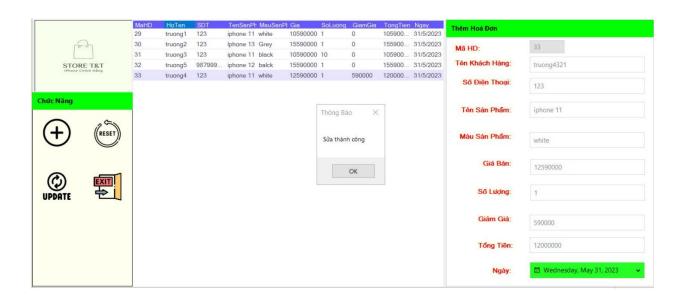
Hình 3.9 Giao diện thanh toán thể ngân hàng

#### 3.1.10 Giao diện bán hàng thành công



Hình 3.10 Giao diện bán hàng thành công

#### 3.1.11 Giao diện cập nhật thành công



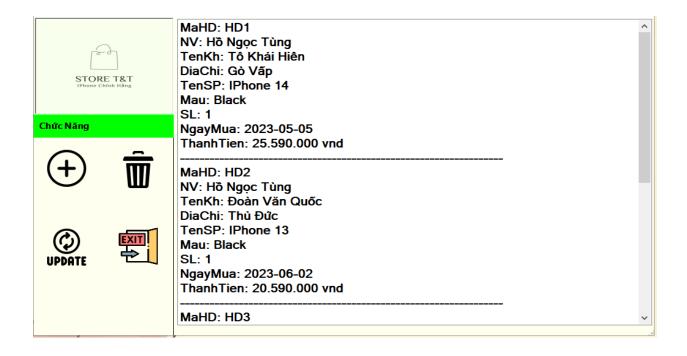
Hình 3.11 Giao diện cập nhật thành công

#### 3.1.12 Giao diện Admin



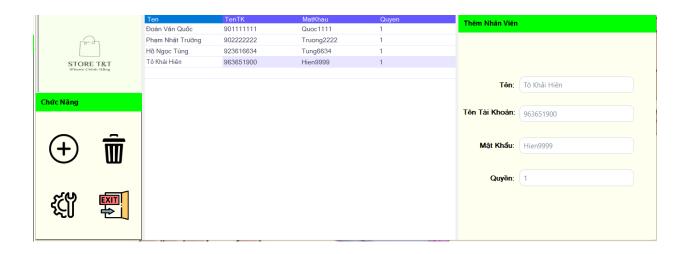
Hình 3.12 Giao diện Admin

#### 3.1.13 Giao diện quản lý hoá đơn



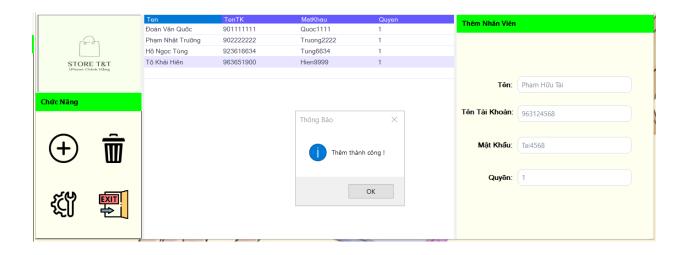
Hình 3.13 Giao diện quản lý hoá đơn

#### 3.1.14 Giao diện quản lý nhân viên



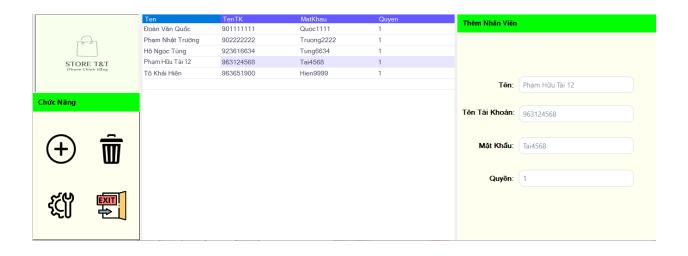
Hình 3.14 Giao diện quản lí nhân viên

#### 3.1.15 Giao diện thêm nhân viên thành công



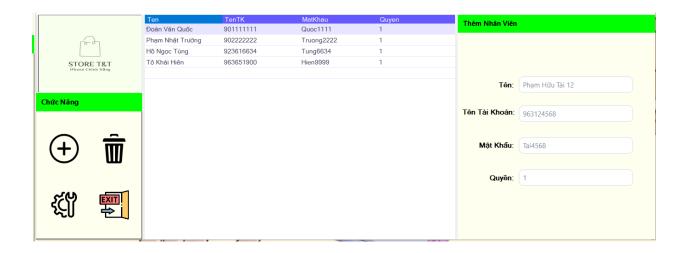
Hình 3.15 Giao diện thêm nhân viên thành công

#### 3.1.16 Giao diện sửa thông tin nhân viên



Hình 3.16 Giao diện sửa thông tin nhân viên

#### 3.1.17 Giao diện xoá nhân viên



Hình 3.17 Giao diện xoá nhân viên

#### 3.1.18 Giao diện thống kê



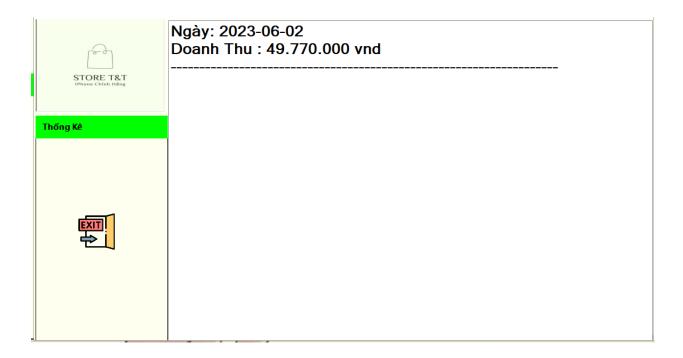
Hình 3.18 Giao diện thống kê

#### 3.1.19 Giao diện nhà cung cấp



Hình 3.19 Giao diện nhà cung cấp

#### 3.1.20 Giao diện thống kê doanh thu



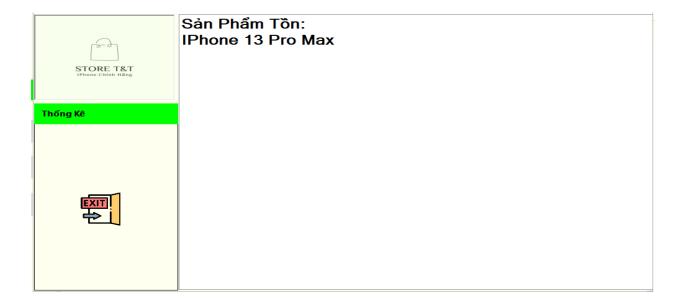
Hình 3.20 Giao diện thống kê doanh thu

#### 3.1.21 Giao diện thống kê sản phẩm bán chạy



Hình 3.21 Giao diện thống kê sản phẩm bán chạy

# 3.1.22 Giao diện thống kê sản phẩm tồn



Hình 3.22 Giao diện thống kê sản phẩm tồn

#### CHƯƠNG 4: TỔNG KẾT

#### 4.1 Đánh giá

#### 4.1.1 *Uu điểm*

Mục tiêu của đề tài và những vấn đề quan trọng ban đầu đưa ra để xây dụng ứng dụng bán điện thoại Store T&T đa số đều đã đạt được:

Sử dụng công cụ Guna Framework để thiết giao diện làm cho giao diện sinh động, tiện dụng hơn.

Phần mềm thiết kế đơn giản, người dùng dễ dàng sử dụng phần mềm.

Giao diện của các màn hình trong phần mềm tương đối đơn giản không gây cảm giác khó chịu đối với người dùng, không thiết kế giao diện với màu sắc sặc sỡ như một số phần mềm trên thị trường.

Sử dụng mô hình ba lớp trong việc lập trình để nâng cao tính bảo mật.

#### 4.1.2 Khuyết điểm

Bên cạnh những ưu điểm đã nêu ở trên, ứng dụng bán điện thoại Strore T&T cũng vướng phải một số khuyết điểm:

- Giao diện vẫn chưa đẹp lắm.
- Chưa tối ưu chức năng.

#### 4.2 Hướng phát triển

Như đã đề cập thì ứng dụng bán điện thoại Store T&T hiện còn mắc phải một số khuyết điểm. Trong tương lai, ngoài việc khắc phục những khuyết điểm đó, phần mềm cũng cần được mở rộng và phát triển theo nhiều hướng nhằm đạt đến sự hòan hảo.

- Cải tiến khả năng chưa thể đạt được.
- Cập nhật thêm chức năng sao lưu và phục hồi dữ liệu cho hệ thống.