

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP.HCM**

**KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO**

**NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**🕯✡🕮🕮✡🕯**

****

**BÁO CÁO ĐỒ ÁN 1**

***ĐỀ TÀI:*VIẾT PHẦN MỀM QUẢN LÝ QUÁN CÀ PHÊ KẾT HỢP VỚI MÔ HÌNH CLIENT-SERVER**

**GVHD:** Th.S Trần Công Tú

**Sinh viên thực hiện:**

Nguyễn Tuấn Hùng 17110156

Đỗ Thị Thanh Ngân 17110187

***Tp Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2019***

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………....

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**MỤC LỤC**

# LỜI NÓI ĐẦU……………………………………………………………………

# I.Đặc tả.……………………………………………………………………………

## 1.Giới thiệu chung về đề tài ....………………………………………………

### 1.1.Mục tiêu ………………………………………………………………………

### 1.2.Phạm vi ………………………………………………………………………

### 1.3.Quy trình làm việc……………………………………………………………

### 1.4.Môi trường làm việc……………………………………………………………

## 2.Khảo sát dữ liệu,thông tin đầu vào…………………………………………

## 3.Tổng quan về phần mềm……………………………………………………

### 2.1.Yêu cầu chung về phần mềm…………………………………………………

### 2.2.Chức năng của phần mềm……………………………………………………

### 2.3.Đối tượng người dùng…………………………………………………………

### 2.4.Các ràng buộc…………………………………………………………………

## 4.Giao diện dự kiến……………………………………………………………

# II.Phân công công việc……………………………………………………

# III.Thiết kế…………………………………………………………………

## 1.Thiết kế sơ đồ UseCase………………………………………………………

**LỜI NÓI ĐẦU**

Ngày nay, với sự phát triển mạnh mẽ của khoa học công nghệ, đặc biệt là sự phát triển nhanh chóng của lĩnh vực công nghệ thông tin, công nghệ thông tin ngày càng đi vào đời sống và được con người khai thác một cách rất hiệu quả biến nó thành công cụ lao động hữu ích và đóng vai trò rất quan trọng trong đời sống xã hội. công cụ lao động . và Phân tích thiết kế hệ thống thông tin là một phần quan trọng của lĩnh vực công nghệ thông tin, nó giúp con người có thể quản lí cơ sở dữ liệu một cách đơn giản, dễ dàng và nhanh chóng hơn,giúp tiết kiệm được rất nhiều thời gian và nhân lực. Chúng em thực hiện đề tài “Phân tích thiết kế hệ thống quản lí quán cafe” nhằm nâng cao thêm kiến thức và tầm hiểu biết của mình về lĩnh vực này.lĩnh vực công nghệ thong tin nói chung và bộ môn thiết kế và quản lý hệ thống nói riêng.

**NỘI DUNG**

**I.ĐẶC TẢ**

**1.Giới thiệu chung về đề tài**

**1.1.Mục tiêu**

Kết hợp những kiến thức đã học về môn lập trình Windows, OOP để xây dựng phần mềm quản lý quán Cafe, xây dựng chức năng đăng nhập vào hệ thống của quản lý và nhân viên ,chức năng chọn menu, gọi món, thêm, sửa, xóa, tính tiền,… nhằm giúp người quản lý dễ dàng quản lý, trông coi, tính toán chi tiêu trong quán và còn giúp nhân viên thuận tiện hơn trong việc phục vụ khách hàng, tránh bị nhầm lẫn.

**1.2.Phạm vi**

Phần mềm hỗ trợ bán hàng được cài đặt trên hệ thống máy tính tại quầy thu ngân, giúp nhân viên thu ngân thanh toán hóa đơn của khách hàng nhanh chóng, chính xác và dễ dàng thực hiện việc in hóa đơn cho khách hàng. Đồng thời phục vụ cho người quản lý thống kê, kiểm soát doanh thu của quán.

**1.3.Quy trình làm việc**

* Thống nhất đề tài đồ án.
* Phân công nhiệm vụ cho từng thành viên.
* Tìm hiểu tài liệu liên quan đến việc thực hiện đồ án.
* Lên kế hoạch các mốc thời gian cho đồ án
* Tiến hành các buổi họp nhóm để trao đổi thông tin, bàn bạc kế hoạch nội dung thực hiện, phân công nhiệm vụ và giao nhiệm vụ deadline.
* Hoàn thành đồ án, viết báo cáo và ra sản phẩm hoàn chỉnh.

**1.4.Môi trường làm việc**

- Visual Studio 2019

- SQL Server 2016

- Microsoft Word 2019

**2.Khảo sát dữ liệu, thông tin đầu vào**

**3.Tổng quan về phần mềm**

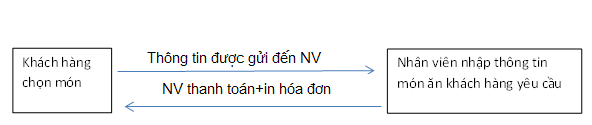
**3.1.Yêu cầu chung về phần mềm**

Hệ thống phần mềm bao gồm 2 phần: Quản lý việc thanh toán hóa đơn và Quản lý thông tin của quán cafe trong CSDL.

*a.Quản lý việc thanh toán hóa đơn*

Nhập thông tin món khách hàng yêu cầu (tên món, số lượng).

Thanh toán, giảm giá (nếu có) và in hóa đơn cho khách hàng.



*b.Quản lý thông tin trong Cơ sở dữ liệu*

Lưu trữ danh sách các thức uống 🡪 đối chiếu với thức uống khách hàng yêu cầu để thanh toán hóa đơn chi tiết và chính xác.

Lưu trữ các hóa đơn đã được thanh toán theo thời gian 🡪 phục vụ cho việc báo cáo thông tin sau này.

**3.2.Chức năng của phần mềm**

1. *Thanh toán hóa đơn cho khách hàng*

* Khi khách hàng yêu cầu món trong menu của quán. Nhân viên tiếp nhận yêu cầu và thêm món khách vừa yêu cầu vào hóa đơn của bàn đó.
* Nếu khách hàng có nhu cầu chuyển bàn, nhân viên sẽ thực hiện chuyển hóa đơn của bàn hiện tại sang 1 bàn mới không có người, hoặc hoán đổi hóa đơn của 2 bàn đã có người.
* Nếu khách hàng có nhu cầu gộp bàn, nhân viên sẽ thực hiện chuyển hóa đơn của 2 bàn thành 1.
* Vào các ngày lễ hoặc các dịp đặc biệt do quán quy định, nhân viên có thể giảm giá cho hóa đơn.
* Khi khách hàng có yêu cầu thanh toán 🡪 nhân viên sẽ lập hóa đơn. Hóa đơn này được lập thành 2 bản, 1 bản được in ra cho khách hàng, 1 bản được lưu lại. Khách hàng nhận hóa đơn và thanh toán tiền cho nhân viên.

1. *Quản lý việc báo cáo doanh thu*

* Phần mềm cho phép xem danh sách hóa đơn theo thời gian.
* Phần mềm cho phép thống kê doanh thu dựa vào hóa đơn.

1. *Chức năng khác*

* Người dùng có thể đổi mật khẩu và thông tin hiển thị của tài khoản.
* Người dùng có thể thay đổi giao diện của chương trình theo ý thích.

**3.3.Đối tượng người dùng**

Phần mềm được ứng dụng cho 2 đối tượng: NV thu ngân và người quản lý:

- Khách hàng không trực tiếp sử dụng phần mềm, nhưng là người đưa ra các món cho Nhân viên thu ngân.

- Nhân viên thu ngân:

+ Tiếp nhận danh sách món khách hàng yêu cầu và thanh toán hóa đơn cho khách hàng. Chuyển bàn/ gộp bàn cho khách hàng khi có yêu cầu.

+ Nhân viên có thể đổi mật khẩu và xem thông tin hiển thị của tài khoản

- Người quản lý: có thể sử dụng toàn bộ các chức năng của nhân viên, ngoài ra người quản lý còn có các quyền sau:

+ Thêm, sửa, xóa danh mục món và từng món. Định giá cho món.

+ Thêm, sửa, xóa bàn trong quán.

+ Kiểm soát doanh thu

+ Phân quyền người sử dụng phần mềm.

+ Quản lý tài khoản của nhân viên.

**3.4.Các ràng buộc**

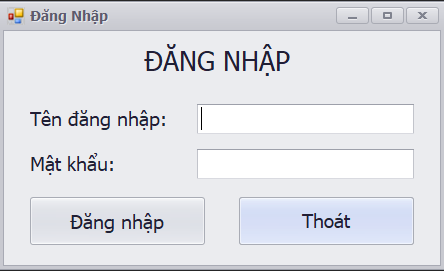
- Hệ thống ràng buộc bởi yêu cầu của khách hàng: Khi khách hàng có yêu cầu thanh toán hóa đơn🡪 hệ thống mới cho phép thanh toán theo yêu cầu của khách hàng.

- Ràng buộc về dữ liệu đầu vào so với dữ liệu trong CSDL: món khách hàng yêu cầu được NhânViên thu ngân chọn danh mục món sau đó chọn món 🡪 tất cả thông tin về món được hiển thị lên giao diện.

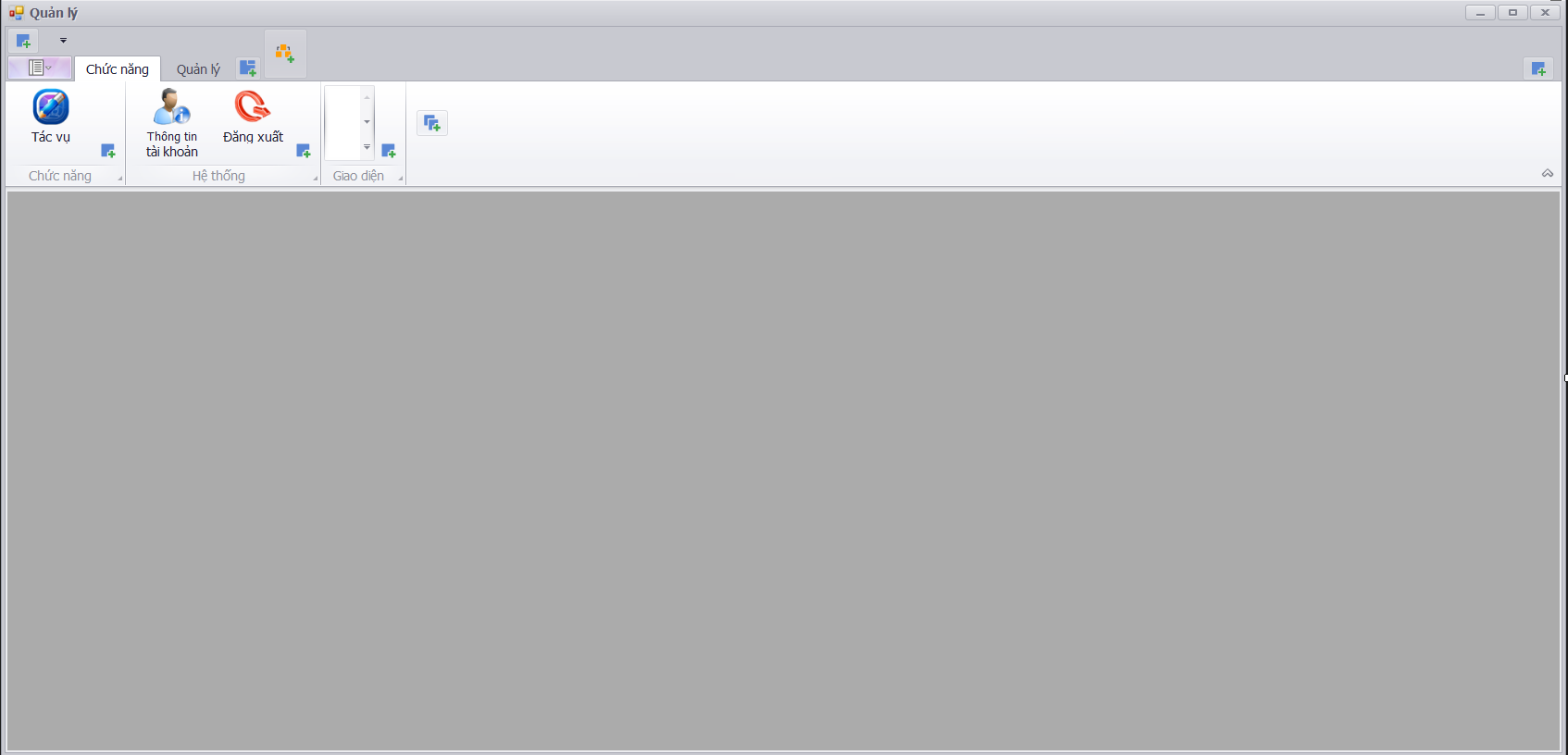
- Ràng buộc với ứng dụng bên ngoài: để gửi thông tin chi tiết của hóa đơn đến cho khách hàng🡪 yêu cầu phải có máy in kết nối với hệ thống máy tính hiện tại🡪 in hóa đơn cho khách hàng.

- Phần mềm chỉ được cài đặt trên hệ thống máy tính của quán cafe tại quầy thu ngân, khi đó hệ thống phần mềm mới kết nối được CSDL của quán. Hoặc nếu không cài đặt trên hệ thống máy tính của quán mà cài đặt trên máy tính khác 🡪 buộc phải có CSDL của quán thì mới thực hiện đầy đủ được các thao tác nghiệp vụ.

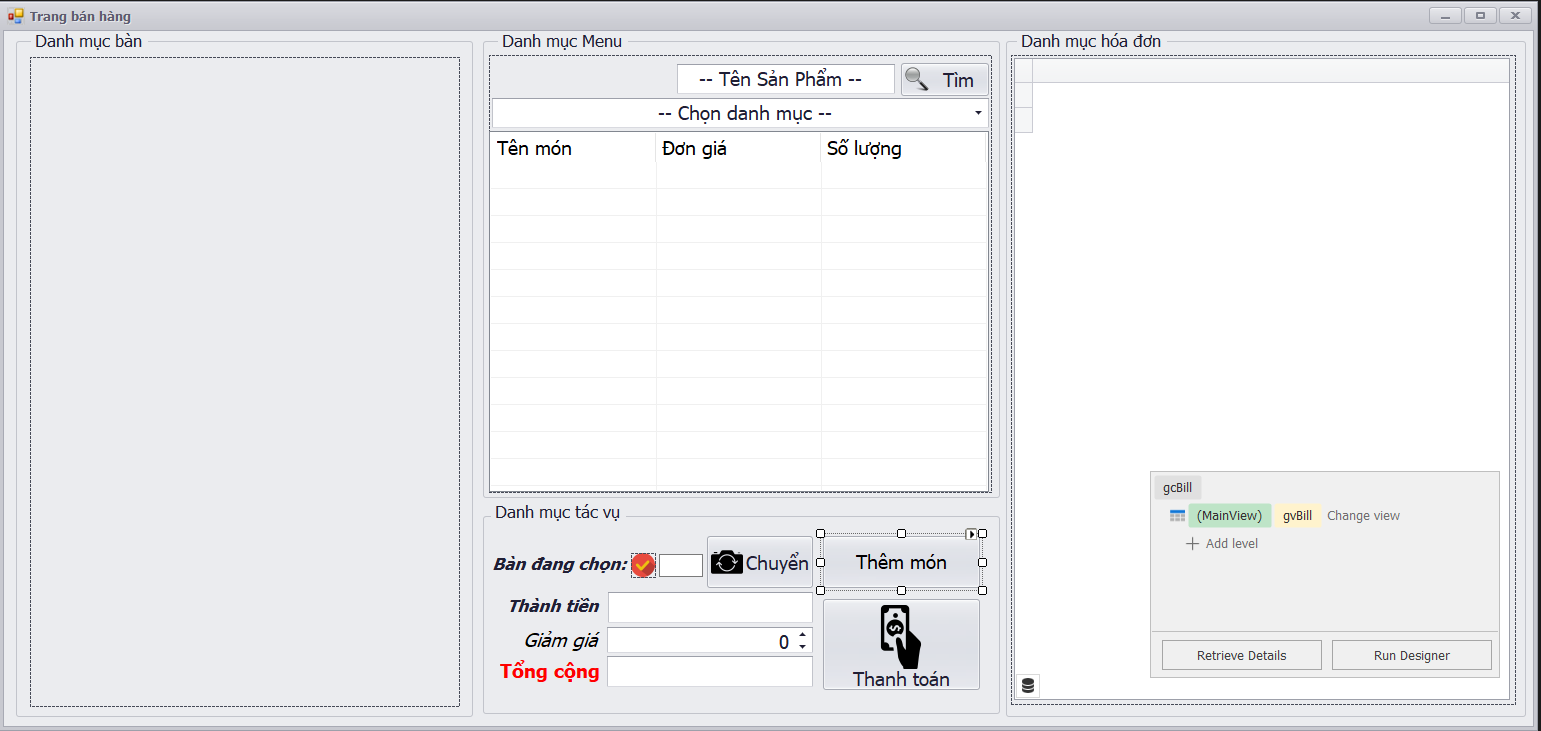
**4.Giao diện dự kiến**



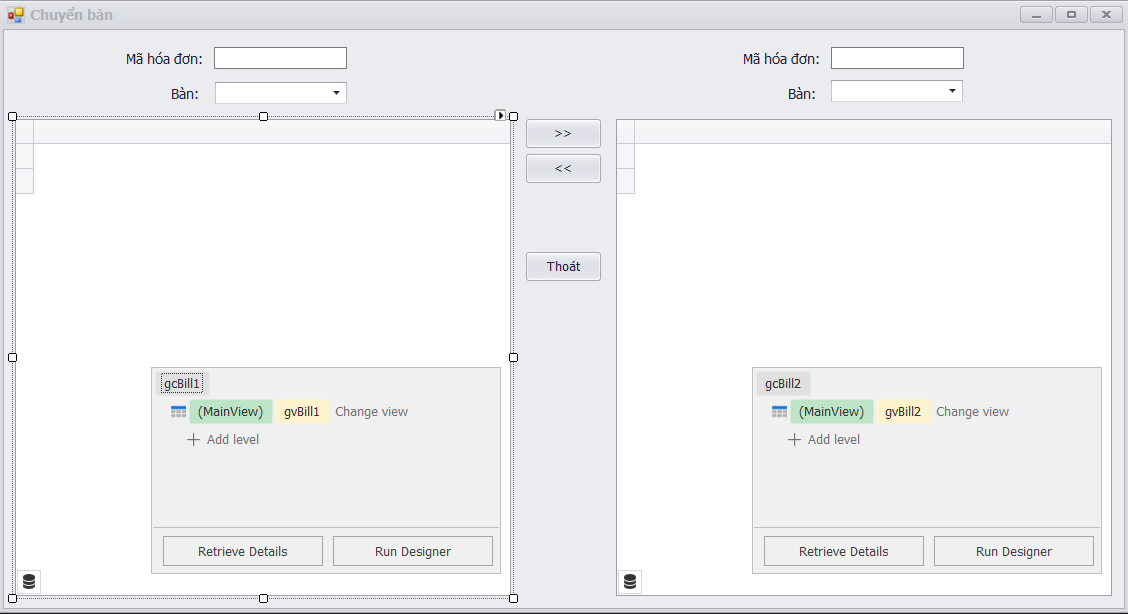
*Hình 1: Form Đăng nhập*



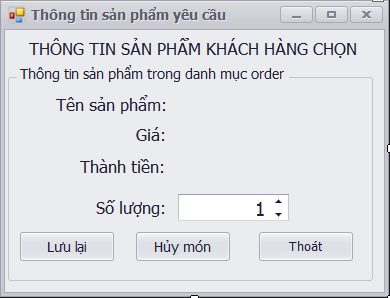
*Hình 2: Form Main*



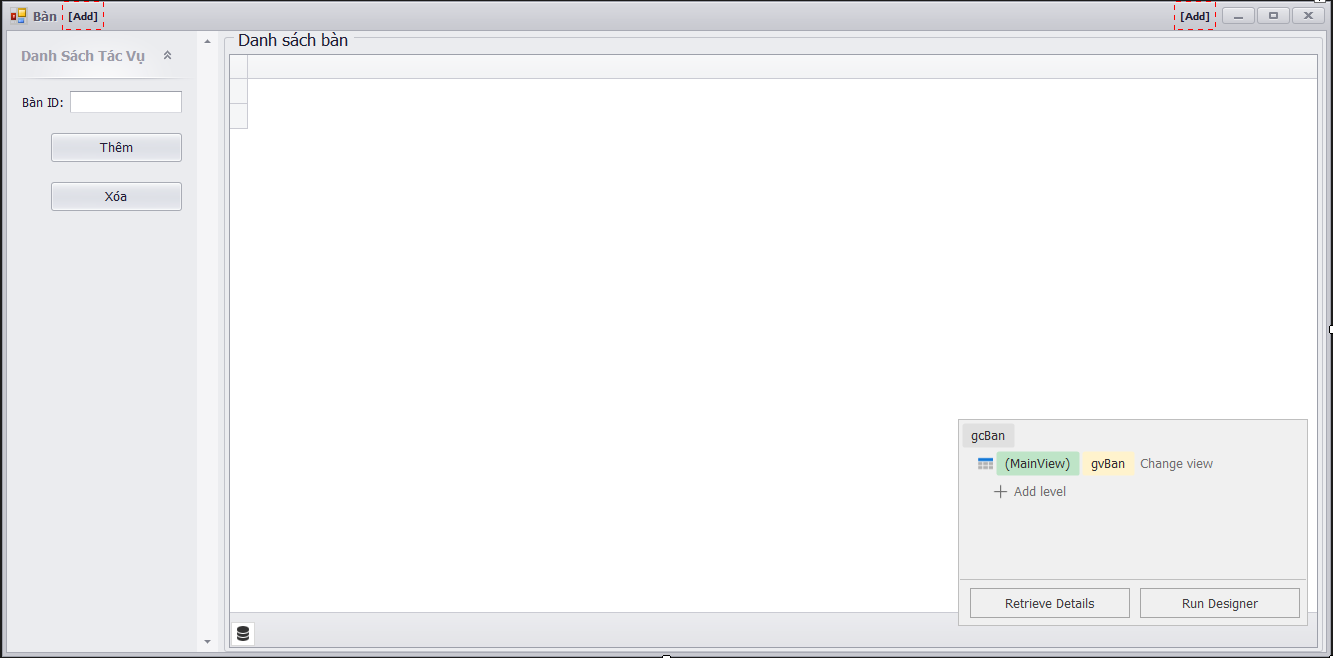
*Hình 3:Form Trang bán hàng*



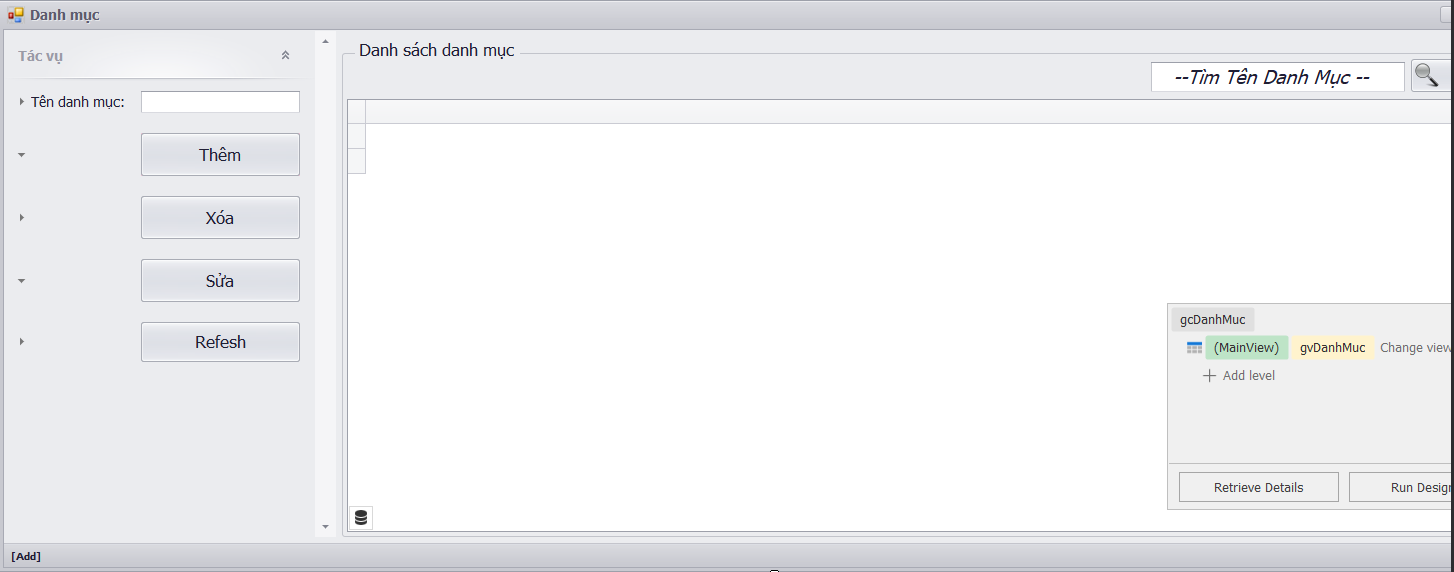
*Hình 4: Form Chuyển bàn*



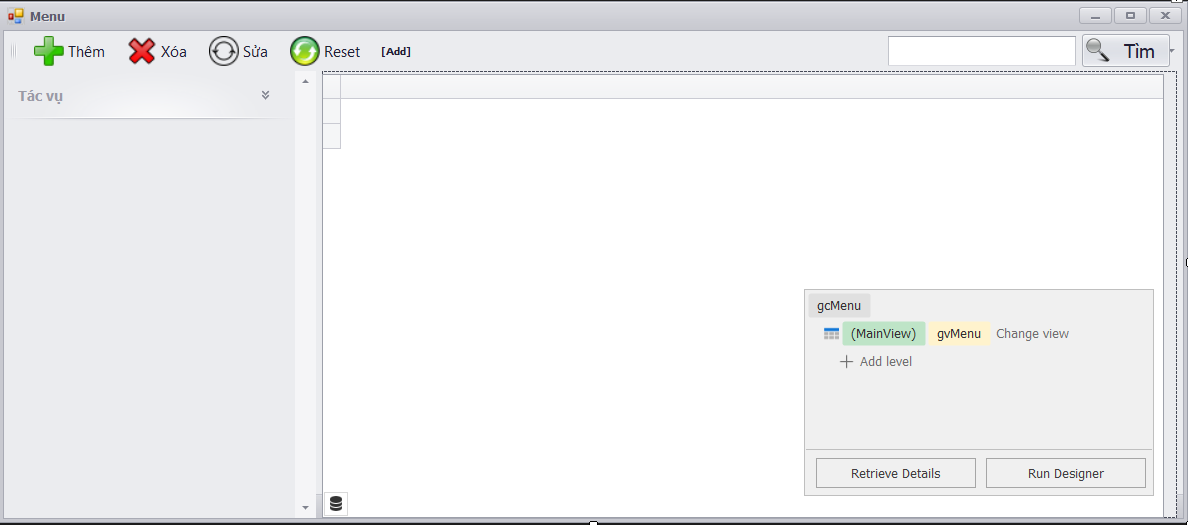
*Hình 5: Form Chọn món*



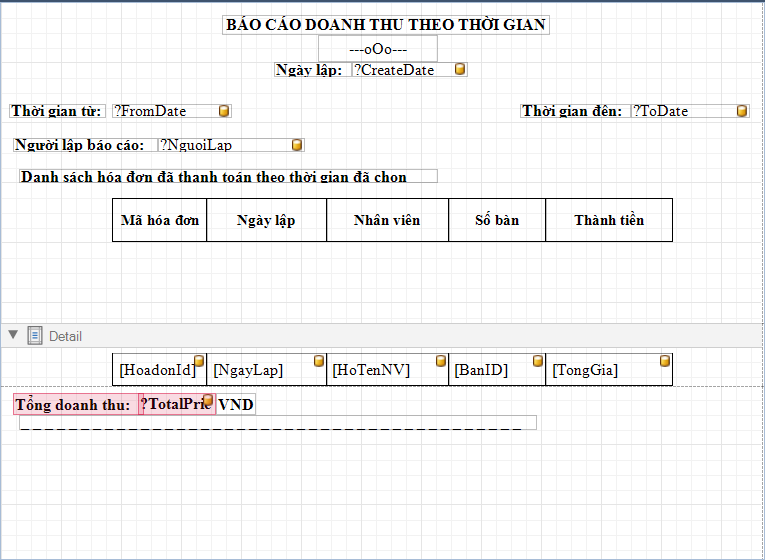
*Hình 6: Form Quản lý bàn*



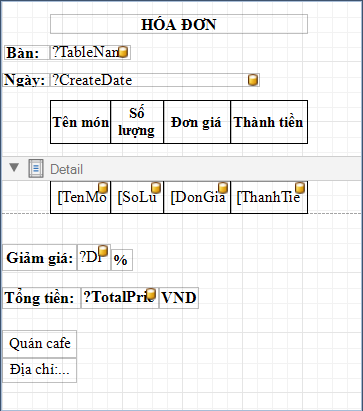
*Hình 7: Form Quản lý danh mục*



*Hình 8: Form Quản lý Menu*



*Hình 9: Giao diện báo cáo danh thu*

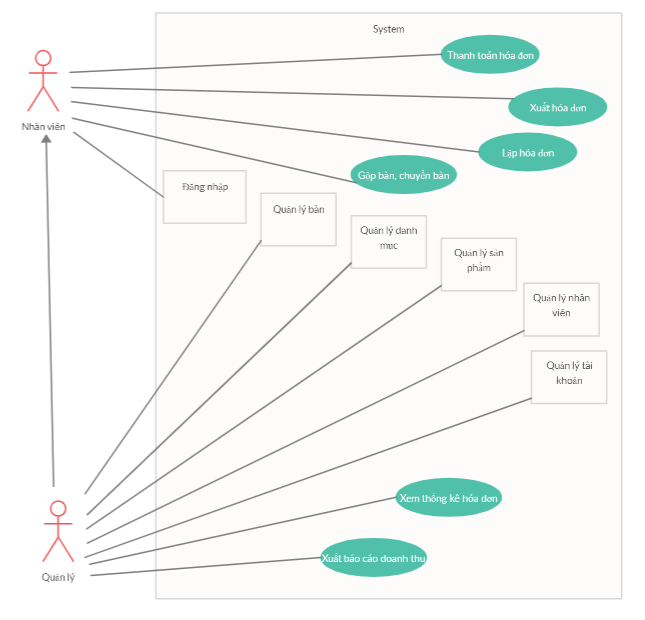


*Hình 10: Giao diện hóa đơn*

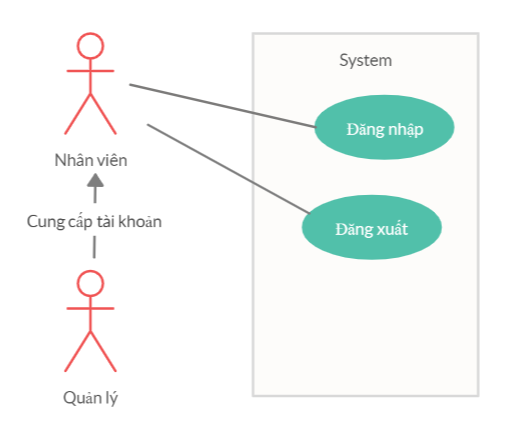
**II.Phân công công việc**

**III.Thiết kế**

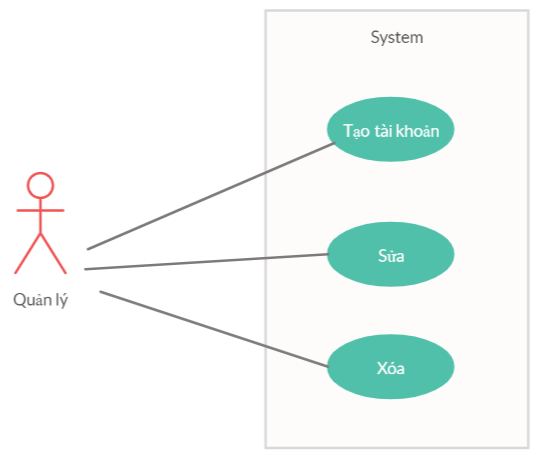
**1.Thiết kế sơ đồ UseCase**



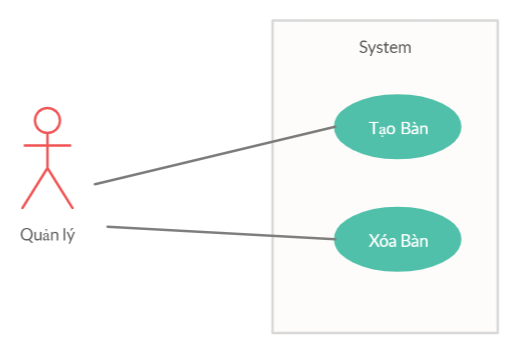
*Hình 11:Sơ đồ UseCase toàn hệ thống*



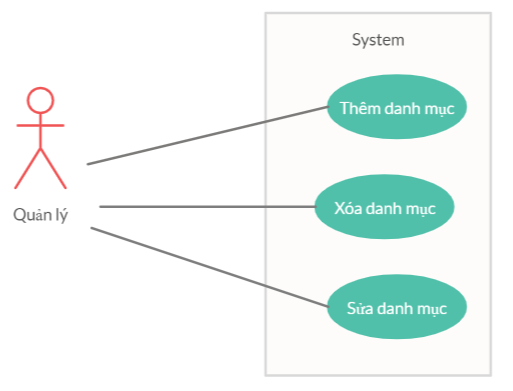
*Hình 12:Sơ đồ UseCase Đăng nhập*



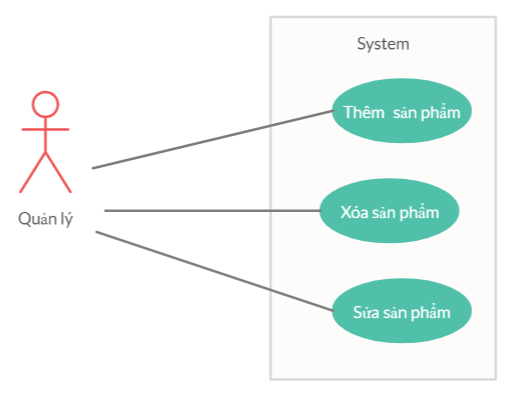
*Hình 13:Sơ đồ UseCase Quản lý tài khoản*



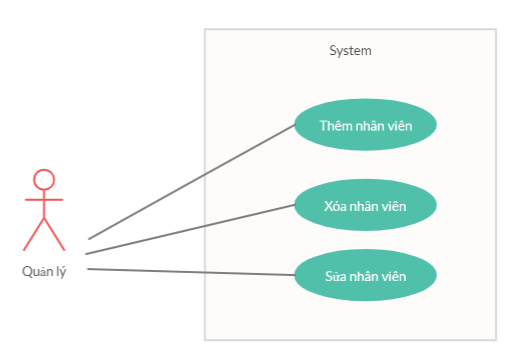
*Hình 14:Sơ đồ UseCase Quản lý bàn*



*Hình 15:Sơ đồ UseCase Quản lý danh mục*



*Hình 16: Sơ đồ UseCase Quản lý sản phẩm*



*Hình 17:Sơ đồ UseCase Quản lý nhân viên*

**2.Thiết kế sơ đồ diagram**

***2.1.Sơ đồ tổng thể ứng dụng***