**ĐẶC TẢ YÊU CẦU**

# Mô tả chung:

## Tổng quan về chương trình:

Service quản lý siêu thị được viết ra nhằm đáp ứng các yêu cầu phục vụ cho nhân viên bán hàng trong siêu thị, hỗ trợ khách hàng và quản lý của siêu thị.

Nó cung cấp các dịch vụ cơ bản như: quản lý nhân viên, nhập hàng vào siêu thị, xuất hóa đơn bán hàng cho khách hàng. Ngoài ra còn có các tính năng nâng cao như tìm kiếm mặt hàng, vị trí của mặt hàng, giá cả của mặt hàng phục vụ mua sắm của khách.

## Chức năng và đối tượng sử dụng chương trình:

1. Quản lý:
   * Thêm nhân viên
   * Sửa thông tin nhân viên
   * Tìm kiếm nhân viên dựa vào tên nhân viên
   * Sửa số lượng mặt hàng trong hóa đơn
   * Sửa thông tin mặt hàng trong hóa đơn
   * Nhập hàng hóa vào siêu thị
   * Xóa mặt hàng trong siêu thị
   * Sửa thông tin hàng hóa
   * Thống kê tổng số lượng hàng bán được trong ngày
   * Quản lý khách hàng thành viên
2. Nhân viên:

* Xem danh sách mặt hàng
* Tạo hóa đơn
* Thêm mặt hàng vào hóa đơn
* Tìm kiếm sản phẩm theo mã sản phẩm
* Tìm kiếm sản phẩm theo mã loại
* Tìm kiếm sản phẩm theo đơn giá

1. Khách hàng:

* Tìm vị trí mặt hàng trong siêu thị theo tên sản phẩm
* Hưỡng ưu đãi khi mua hàng nếu là GoldMember
* Hưỡng ưu đãi khi mua hàng nếu là SilverMember
* Đi chợ ảo

# Mô tả chi tiết:

## Chức năng của quản lý:

Dữ liệu yêu cầu chung: đã đăng nhập vào hệ thống với vai trò là Quản Lý

### Thêm nhân viên:

* Mô tả: thêm mới một nhân viên vào danh sách nhân viên
* Dữ liệu vào: UserID, MatKhau
* Xử lý:
  + Nhập thông tin UserID và MatKhau và chọn OK
  + IF nhập thiếu UserID hoặc MatKhau: Hiện thông báo thiếu thông tin
  + ELSE IF UserID trùng: Hiện thông báo đã tồn tại tài khoản
  + ELSE: Hiện thông báo tạo thành công
* Kết quả:
  + Thêm thông tin nhân viên vào cơ sở dữ liệu

### Sửa thông tin nhân viên:

* Mô tả: sửa thông tin của nhân viên (họ tên, ngày tháng năm sinh, điện thoại, địa chỉ) đã có trong cơ sở dữ liệu
* Dữ liệu vào: UserID
* Xử lý:
  + Nhập UserID và chọn OK
  + Hiển thị thông tin nhân viên (họ tên, ngày tháng năm sinh, điện thoại, địa chỉ)
  + Sửa nhữngthông tin cần thiết
  + Chọn button Thay đổi
  + Hiện bảng hỏi có thật sự muốn thay đổi (Yes/No)
  + IF Yes: Hiện thông báo sử thành công
* Kết quả:
  + Lưu lại thông tin của nhân viên đã sửa vào cơ sở dữ liệu

### Tìm kiếm nhân viên:

* Mô tả: xuất ra thông tin của nhân viên dựa vào tên nhân viên
* Dữ liệu vào: TenNhanVien
* Xử lý:
  + Nhập tên nhân viên và chọn OK
  + IF tồn tại tên nhân viên: Xuất ra thông tin của nhân viên đó
  + ELSE: Hiện thông báo nhân viên đó không tồn tại
* Kết quả:
  + Hiển thị thông tin chi tiết của nhân viên đó lên Form

### Sửa số lượng mặt hàng trong hóa đơn:

* Mô tả: cho phép chỉnh sửa số lượng của mặt hàng trong hóa đơn khi có sai sót
* Dữ liệu vào: MatKhau
* Xử lý:
  + Nhập mật khẩu của quản lý và chọn OK
  + IF true: nhập số lượng mới vào texbox và chọn OK
* Kết quả:
  + Cập nhật lại số lượng của mặt hàng trong hóa đơn vào cơ sở dữ liệu

### Sửa thông tin mặt hàng trong hóa đơn:

* Mô tả: cho phép chỉnh sửa thông tin của mặt hàng trong hóa đơn khi có sai sót
* Dữ liệu vào: MatKhau
* Xử lý:
  + Nhập mật khẩu của quản lý và chọn OK
  + IF true: nhập thông tin mặt hàng mới vào texbox và chọn OK
* Kết quả:
  + Cập nhật lại thông tin của mặt hàng trong hóa đơn vào cơ sở dữ liệu\

### Nhập hàng vào siêu thị:

* Mô tả: thêm sản phẩm với các thông tin sản phẩm (mã SP, tên SP, mã loại, ngày SX, ngày HH, số lượng, đơn giá, vị trí) vào siêu thị
* Dữ liệu vào: MaSP, TenSP, MaLoai, NgaySX, NgayHH, SoLuong, DonGia, ViTri)
* Xử lý:
  + Nhập thông tin sản phẩm và chọn OK
  + IF nhập thiếu thông tin: hiện thông báo nhập thiếu thông tin sản phẩm
  + ELSE IF trùng mã sản phẩm: hiện thông báo mã sản phẩm tồn tại
  + ELSE: hiện thông báo thêm sản phẩm thành công
* Kết quả: Lưu thông tin sản phẩm mới vào cơ sở dữ liệu

### Sửa thông tin sản phẩm trong siêu thị:

* Mô tả: sửa thông tin của sản phẩm có mã sản phẩm nhập từ bàn phím
* Dữ liệu vào: MaSP
* Xử lý:
  + Nhập mã sản phẩm muốn sửa và chọn OK
  + IF mã sản phẩm đó tồn tại: hiển thị thông tin sản phẩm có mã sản phẩm đã chọn
  + Nhập thông tin cần chỉnh sửa của sản phẩm và chọn thay đổi
  + Hiện thông báo có đồng ý thay đổi hay không (Yes/No)
  + IF Yes: sửa thông tin sản phẩm đó
* Kết quả: Lưu thông tin sản phẩm mới chỉnh sửa vào cơ sở dữ liệu

### Xóa mặt hàng ra khỏi siêu thị:

* Mô tả: xóa thông tin của sản phẩm có tên sản phẩm nhập từ bàn phím
* Dữ liệu vào: TenSanPham
* Xử lý:
  + Nhập tên sản phẩm muốn xóa và chọn Xóa
  + IF tên sản phẩm đó tồn tại: Hiện thông báo hỏi có chắc chắn muốn xóa sản phẩm (Yes/No)
  + IF Yes: Xóa sản phẩm ra khỏi siêu thị
* Kết quả: Xóa cell có chứa thông tin sản phẩm có tên sản phẩm đã chọn

### Thống kê số lượng sản phẩm bán được trong ngày:

…Đang hoàn thiện chức năng…

### Quản lý khách hàng thành viên:

…Đang hoàn thiện chức năng…

## Chức năng của nhân viên:

Dữ liệu yêu cầu chung: đã đăng nhập vào hệ thống với vai trò là Nhân Viên

### Xem danh sách mặt hàng:

* Xem toàn bộ sản phẩm:
  + Mô tả: hiển thị thông tin của toàn bộ sản phẩm có trong siêu thị
  + Dữ liệu vào: NULL
  + Xử lý:
    - Chọn Xem toàn bộ
    - Hiển thị thông tin của toàn bộ sản phẩm trong siêu thị
  + Kết quả:
    - Hiển thị thông tin của toàn bộ sản phẩm lên màn hình
* Xem theo mã sản phẩm:
  + Mô tả: hiển thị thông tin của sản phẩm có mã sản phẩm nhập từ bàn phím
  + Dữ liệu vào: MaSP
  + Xử lý:
    - Nhập mã sản phẩm của sản phẩm cần xem thông tin và chọn Xem
    - IF mã sản phẩm tồn tại: Hiển thị thông tin của sản phẩm đó
  + Kết quả:
    - Hiển thị thông tin của sản phẩm cần xem lên màn hình
* Xem theo mã loại:
  + Mô tả: hiển thị thông tin của sản phẩm có mã loại nhập từ bàn phím
  + Dữ liệu vào: MaLoai
  + Xử lý:
    - Nhập mã loại của sản phẩm cần xem thông tin và chọn Xem
    - IF mã loại tồn tại: Hiển thị thông tin của sản phẩm đó
  + Kết quả:
    - Hiển thị thông tin của sản phẩm cần xem lên màn hình
* Xem theo đơn giá:
  + Mô tả: hiển thị thông tin của sản phẩm có đơn giá nhập từ bàn phím
  + Dữ liệu vào: DonGia
  + Xử lý:
    - Nhập đơn giá của sản phẩm cần xem thông tin và chọn Xem
    - IF đơn giá thỏa điều kiện: Hiển thị thông tin của sản phẩm đó
  + Kết quả:
    - Hiển thị thông tin của sản phẩm cần xem lên màn hình

### Tạo hóa đơn:

* Mô tả: tạo hóa đơn mới cho khách mua hàng tại siêu thị
* Dữ liệu vào: MaHoaDon, NgayXuatHoaDon, TongTien
* Xử lý:
  + Nhập thông tin hóa đơn mới và chọn Tạo
  + IF nhập thiếu thông tin: hiện thông báo thiếu thông tin
  + ELSE IF mã hóa đơn trùng: hiện thông báo mã hóa đơn đã tồn tại
  + ELSE: tạo hóa đơn mới với mã hóa đơn vừa nhập
* Kết quả:
  + Tạo thông tin hóa đơn mới trong cơ sở dữ liệu

### Thêm mặt hàng vào hóa đơn:

* Mô tả: thêm danh sách mặt hàng vào hóa đơn
* Dữ liệu vào: MaHoaDon, NgayXuatHoaDon, MaSP, TenSP, DonGia, SoLuongMua, ThanhTien
* Xử lý:
  + Chọn hóa đơn muốn nhập hàng (mặc định là hóa đơn mới tạo)
  + Nhập mã sản phẩm và số lượng và chọn Thêm
  + IF mã sản phẩm không tồn tại: hiện thông báo không tồn tại sản phẩm
  + ELSE IF số lượng mua > số lượng trong kho: Hiện thông báo không đủ hàng
  + ELSE: thêm thông tin mặt hàng hóa đơn và tính tổng số tiền của hóa đơn
* Kết quả:
  + Cập nhật thông tin mặt hàng trong hóa đơn vào cơ sở dữ liệu

### Tìm kiếm sản phẩm:

* Tìm theo mã sản phẩm:
  + Mô tả: hiển thị thông tin của sản phẩm có mã sản phẩm nhập từ bàn phím
  + Dữ liệu vào: MaSP
  + Xử lý:
    - Nhập mã sản phẩm của sản phẩm cần xem thông tin và chọn Tìm
    - IF mã sản phẩm tồn tại: Hiển thị thông tin của sản phẩm đó
  + Kết quả:
    - Hiển thị thông tin của sản phẩm cần xem lên màn hình
* Tìm theo mã loại:
  + Mô tả: hiển thị thông tin của sản phẩm có mã loại nhập từ bàn phím
  + Dữ liệu vào: MaLoai
  + Xử lý:
    - Nhập mã loại của sản phẩm cần xem thông tin và chọnTìm
    - IF mã loại tồn tại: Hiển thị thông tin của sản phẩm đó
  + Kết quả:
    - Hiển thị thông tin của sản phẩm cần xem lên màn hình
* Tìm theo đơn giá:
  + Mô tả: hiển thị thông tin của sản phẩm có đơn giá nhập từ bàn phím
  + Dữ liệu vào: DonGia
  + Xử lý:
    - Nhập đơn giá của sản phẩm cần xem thông tin và chọn Tìm
    - IF đơn giá thỏa điều kiện: Hiển thị thông tin của sản phẩm đó
  + Kết quả:
    - Hiển thị thông tin của sản phẩm cần xem lên màn hình

## Chức năng của khách hàng:

### Tìm vị trí sản phẩm trong siêu thị:

* Mô tả: mô tả vị trí của sản phẩm cần mua trong siêu thị
* Dữ liệu vào: TenSP
* Xử lý:
  + Nhập tên sản phẩm và chọn Vị trí
  + IF sản phẩm không tồn tại: hiện thông báo không có sản phẩm
  + ELSE: mô tả vị trí của sản phẩm
* Kết quả:
  + Hiển thị mô tả vị trí của sản phẩm tìm thấy

### Hưỡng ưu đãi khi mua hàng:

* GOLD MEMBER:
* Mô tả: giảm bớt 15% số tiền trong hóa đơn khi mua hàng
* Dữ liệu vào: MaMember
* Xử lý:
  + Nhập mã member và chọn Ưu đãi
  + IF mã member không tồn tại: hiện thông báo không phải là member
  + ELSE: giảm tiền trong hóa đơn mua hàng (-15%)
* Kết quả:
  + Giảm tổng tiền trong hóa đơn 15% (TongTien = TongTien – TongTien\*15%)
* SILVER MEMBER:
* Mô tả: giảm bớt 10% số tiền trong hóa đơn khi mua hàng
* Dữ liệu vào: MaMember
* Xử lý:
  + Nhập mã member và chọn Ưu đãi
  + IF mã member không tồn tại: hiện thông báo không phải là member
  + ELSE: giảm tiền trong hóa đơn mua hàng (-10%)
* Kết quả:
  + Giảm tổng tiền trong hóa đơn 10% (TongTien = TongTien – TongTien\*10%)
* NORMAL MEMBER:
* Mô tả: giảm bớt 5% số tiền trong hóa đơn khi mua hàng
* Dữ liệu vào: MaMember
* Xử lý:
  + Nhập mã member và chọn Ưu đãi
  + IF mã member không tồn tại: hiện thông báo không phải là member
  + ELSE: giảm tiền trong hóa đơn mua hàng (-5%)
* Kết quả:
  + Giảm tổng tiền trong hóa đơn 5% (TongTien = TongTien – TongTien\*5%)

### Đi chợ ảo:

* Mô tả: hiện thông tin hàng và tổng số tiền sẽ phải trả cho hóa đơn đó
* Dữ liệu vào: MaSP, TenSP, DonGia, SoLuongMua, ThanhTien
* Xử lý:
  + Chọn sản phẩm muốn mua và nhập số lượng rồi chọn Tính tiền
  + Hiện số tiền của hóa đơn ảo
* Kết quả:
  + Hiện danh sách sản phẩm và tổng số tiền sẽ phải trả