

## Đặc tả yêu cầu phần mềm

### Structured specification

#### 1. Chức năng user đăng ký

<b>Function</b>	Chức năng đăng ký tài khoản người dùng
<b>Description</b>	Form đăng ký sẽ hiện ra yêu cầu người dùng nhập các thông tin cần thiết như: Họ tên, Email, số điện thoại, địa chỉ, mật khẩu để tiến hành đăng ký tài khoản
<b>Inputs</b>	Các thông tin của người dùng: Họ tên, Email, số điện thoại, địa chỉ, mật khẩu do người dùng cung cấp
<b>Source</b>	Các thông tin cá nhân lấy từ các textbox do người dùng nhập
<b>Outputs</b>	Thông báo đăng ký thành công
<b>Action</b>	Sau khi người dùng nhập các thông tin cá nhân (họ tên, Email, số điện thoại, địa chỉ, mật khẩu) vào các textbox và nhấn nút đăng ký. Hệ thống sẽ kiểm tra xem Email và số điện thoại đã tồn tại trong database chưa. Nếu đã tồn tại thì yêu cầu người dùng thay đổi Email và số điện thoại. Nếu chưa tồn tại thì tiến hành đăng ký tài khoản mới. Ngoài ra để phân biệt và xác thực quyền truy cập. Thì hệ thống sẽ tự cấp cho mỗi tài khoản một UserID và role
<b>Requirements</b>	Người dùng phải nhập các thông tin bắt buộc để tạo tài khoản
<b>Pre-conditon</b>	Cung cấp đầy đủ các thông tin trên form đăng ký
<b>Post-condition</b>	Tạo ra một tài khoản có Email và số điện thoại duy nhất trên hệ thống
<b>Side effects</b>	None

#### 2. Chức năng đăng nhập

<b>Function</b>	Chức năng đăng nhập
<b>Description</b>	Form đăng nhập sẽ hiện ra yêu cầu người dùng nhập Email (hoặc số điện thoại) và mật khẩu để tiến hành đăng nhập vào hệ thống
<b>Inputs</b>	Người dùng nhập Email (hoặc số điện thoại) và mật khẩu vào các textbox trong form đăng nhập
<b>Source</b>	Email (hoặc số điện thoại) và mật khẩu lấy từ các textbox do người dùng nhập
<b>Outputs</b>	Thông báo đăng nhập thành công và chuyển sang giao diện trang chủ

<b>Action</b>	Sau khi người dùng nhập Email (hoặc số điện thoại) và mật khẩu vào các textbox và nhấn nút đăng nhập. Hệ thống sẽ kiểm tra xem Email (hoặc số điện thoại) đã tồn tại trong database chưa. Nếu Email chưa tồn tại sẽ thông báo tài khoản không tồn tại. Nếu Email đã tồn tại thì kiểm tra mật khẩu của Email có đúng chưa. Nếu mật khẩu đúng sẽ đăng nhập vào hệ thống. Nếu mật khẩu sai sẽ thông báo sai mật khẩu và yêu cầu nhập lại. Hệ thống sẽ kiểm tra tài khoản đó có quyền gì thông ra thuộc tính role
<b>Requirements</b>	Người dùng phải cung cấp Email (hoặc số điện thoại) và mật khẩu
<b>Pre-conditon</b>	Cung cấp đầy đủ các thông tin trên form đăng nhập
<b>Post-condition</b>	None
<b>Side effects</b>	None

### 3. Chức năng đổi mật khẩu, thông tin cá nhân

<b>Function</b>	Chức năng đổi mật khẩu, thông tin cá nhân
<b>Description</b>	Form Đổi mật khẩu sẽ hiện ra yêu cầu người dùng nhập mật khẩu cũ, mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu mới để tiến hành đổi mật khẩu
<b>Inputs</b>	Mật khẩu cũ, mật khẩu mới, xác nhận lại mật khẩu mới do người dùng nhập vào
<b>Source</b>	Các thông tin cá nhân lấy từ các textbox do người dùng nhập
<b>Outputs</b>	Thông báo đổi mật khẩu thành công
<b>Action</b>	Khi đăng nhập hệ thống sẽ lưu UserID của tài khoản. Khi người dùng nhập đầy đủ thông tin của form đổi mật khẩu gồm: Mật khẩu cũ, mật khẩu mới, xác nhận lại mật khẩu. Hệ thống sẽ bắt đầu truy xuống database đến bảng User tìm đến dòng có UserID cần đổi mật khẩu, so khớp mật khẩu hiện tại của UserID có giống với mật khẩu cũ do người dùng nhập vào không. Nếu đúng sẽ cập nhập lại mật khẩu mới. Nếu không thông báo mật khẩu cũ sai.
<b>Requirements</b>	Người dùng phải nhập các thông tin bắt buộc trên form đổi mật khẩu
<b>Pre-conditon</b>	Mật khẩu cũ nhập vào phải đúng
<b>Post-condition</b>	None
<b>Side effects</b>	None

#### 4. Chức năng tìm kiếm, phân loại sản phẩm

<b>Function</b>	Chức năng tìm kiếm, phân loại sản phẩm
<b>Description</b>	Tại giao diện trang chủ sẽ có nhiều sản phẩm hiện lên. Để thuận lợi cho quá trình tìm mua sản phẩm thì chức năng lọc sản phẩm theo loại, tìm kiếm theo tên sản phẩm được thêm vào
<b>Inputs</b>	Nhập tên sản phẩm muốn tìm vào ô textbox tìm kiếm
<b>Source</b>	Tên sản phẩm lấy từ textbox tìm kiếm do người dùng nhập
<b>Outputs</b>	Hiện thị các sản phẩm gần giống với tên sản phẩm mà người dùng nhập trên ô textbox tìm kiếm
<b>Action</b>	Sau khi nhận được tên sản phẩm do người dùng nhập từ ô textbox tìm kiếm. Hệ thống sẽ xuống database tìm các sản phẩm có tên gần giống với tên sản phẩm người dùng muốn tìm và hiện thị lên cho người dùng. Nếu không tìm được sản phẩm có tên gần giống với tên sản phẩm người dùng cần tìm thì hiện thị thông báo “không tìm được sản phẩm”
<b>Requirements</b>	Người dùng phải nhập tên sản phẩm muốn tìm vào ô textbox tìm kiếm
<b>Pre-conditon</b>	Mật khẩu cũ nhập vào phải đúng
<b>Post-condition</b>	None
<b>Side effects</b>	None

#### 5. Chức năng chọn thiệp mừng

<b>Function</b>	Chức năng chọn thiệp mừng
<b>Description</b>	Tại giao diện thanh toán sẽ có một textbox để người dùng nhập thiệp chúc mừng
<b>Inputs</b>	Chuỗi mà người người dùng nhập vào textbox
<b>Source</b>	Nội dung thiệp mừng do người dùng nhập
<b>Outputs</b>	Hiện thị nội dung thiệp mừng trên giao diện chi tiết hóa đơn
<b>Action</b>	Sau khi thanh toán xong một hóa đơn thì hóa đơn đó sẽ được lưu vào bảng Hóa Đơn với khóa là mã hóa đơn do hệ thống cấp. Bảng chi tiết hóa đơn sẽ lưu thông tin chi tiết cho từng hóa đơn bao gồm cả phần nội dung thiệp mừng. Sau khi lập hóa đơn và có được nội dung thiệp mừng thì hệ thống sẽ dựa vào mã hóa đơn truy xuống database và ghi nội dung thiệp mừng vào bảng chi tiết hóa đơn

	Sau khi hóa đơn được thanh toán sẽ có nhân viên nhận hóa đơn đó để chuẩn bị quà, gói quà và viết thiệp mừng để gửi quà cho khách
<b>Requirements</b>	Yêu cầu ràng buộc cho chức năng này là không cần vì người dùng có thể chọn không viết thiệp mừng
<b>Pre-condition</b>	Phải thành lập hóa đơn trước mới có thể viết thiệp mừng
<b>Post-condition</b>	None
<b>Side effects</b>	None

## 6. Chức năng thanh toán online

<b>Function</b>	Chức năng thanh toán online
<b>Description</b>	Sau khi người dùng đã có sản phẩm trong giỏ hàng thì có thể tiến hành thanh toán. Tại giao diện thanh toán sẽ có số tài khoản ngân hàng của công ty. Người dùng chuyển khoản qua số này với nội dung là “Mã hóa đơn” và “Ngày tháng lập hóa đơn” để thanh toán hóa đơn
<b>Inputs</b>	None
<b>Source</b>	Các món hàng người dùng đã thêm vào giỏ
<b>Outputs</b>	Là một hóa đơn chi tiết hiển thị ở mục lịch sử mua hàng
<b>Action</b>	Sau khi người dùng chuyển khoản qua số tài khoản công ty với nội dung là “Mã hóa đơn” và “Ngày tháng lập hóa đơn”. Sẽ có nhân viên kiểm tra tin nhắn giao dịch và vào hệ thống tích đơn hàng đã thanh toán thành công.
<b>Requirements</b>	Người dùng phải có sản phẩm trong giỏ hàng thì mới thanh toán được.
<b>Pre-condition</b>	Phải có sản phẩm trong giỏ hàng
<b>Post-condition</b>	None
<b>Side effects</b>	None

## 7. Chức năng thông báo chi tiết quá trình giao hàng

<b>Function</b>	Chức năng thông báo quá trình giao hàng
<b>Description</b>	Sau khi thanh toán xong đơn hàng hệ thống sẽ cập nhập trạng thái của đơn hàng là “đã nhận đơn”. Nhân viên cửa hàng kiểm tra xem những đơn hàng nào ở trạng thái đã nhận đơn lúc đó sẽ đi chuẩn bị những món quà mà các đơn hàng đó yêu cầu. Sau

	khi chuẩn bị xong các món quà sẽ tiến hành đóng gói. Khi đó trạng thái đơn hàng sẽ chuyển thành “gói hàng”. Khi gói xong sẽ chuyển cho khách trạng thái đơn lúc đó là “đang vận chuyển”. Sau khi khách đã nhận quà thì trạng thái đơn sẽ là “đã giao”
<b>Inputs</b>	None
<b>Source</b>	Thông tin chi tiết của hóa đơn
<b>Outputs</b>	Cập nhập lại trạng thái đơn hàng cho người dùng sau mỗi công đoạn
<b>Action</b>	Sau khi người dùng thanh toán thành công đơn hàng thì nhân viên cửa hàng sẽ chuẩn bị sản phẩm để đóng gói hàng cho khách. Trạng thái đầu tiên của đơn hàng sẽ là “Đã nhận đơn”. Trong quá trình chuẩn bị sản phẩm và đóng gói trạng thái đơn được chuyển thành “đóng gói”. Vận chuyển gói hàng thì trạng thái là “đang vận chuyển”, giao hàng thành công thì trạng thái đơn là “đã giao”. Nhân viên cửa hàng phải vào hệ thống để thay đổi trạng thái cho đơn hàng.
<b>Requirements</b>	Cập nhập chính xác các trạng thái của đơn hàng đến người dùng
<b>Pre-condition</b>	Thanh toán thành công hóa đơn
<b>Post-condition</b>	None
<b>Side effects</b>	None

## 8. Chức năng đánh giá đơn hàng

<b>Function</b>	Chức năng đánh giá đơn hàng
<b>Description</b>	Mỗi đơn hàng được giao thành công sẽ có mục đánh giá đơn hàng để người dùng có thể nhận xét về chất lượng dịch vụ của cửa hàng.
<b>Inputs</b>	Người dùng nhập nội dung đánh giá vào form đánh giá chất lượng
<b>Source</b>	Nội dung nhận xét khi người dùng nhập vào form đánh giá
<b>Outputs</b>	Trả về chi tiết hóa đơn có nội dung đánh giá
<b>Action</b>	Sau khi người dùng nhận xét đơn hàng có “mã đơn hàng” là 1 thì hệ thống sẽ xuống database đến bảng Chi tiết hóa đơn tìm hóa đơn có mã là 1 và thêm nội dung đánh giá vào trường đánh giá của hóa đơn đó
<b>Requirements</b>	None

<b>Pre-conditon</b>	Trạng thái đơn hàng phải là "Đã giao" thì mục đánh giá mới dùng được
<b>Post-condition</b>	None
<b>Side effects</b>	None

#### 9. Chức năng thống kê người dùng và quản lý thông tin người dùng

<b>Function</b>	Chức năng thống kê người dùng và quản lý thông tin người dùng
<b>Description</b>	Mỗi tài khoản trong hệ thống đều có duy nhất một UserID và role (quyền trên hệ thống). Khi đăng nhập bằng tài khoản có quyền admin thì hệ thống sẽ chuyển đến trang quản lý. Tại đây người quản lý có thể chọn chức năng quản lý người dùng
<b>Inputs</b>	None
<b>Source</b>	Load dữ liệu dưới tầng database lên
<b>Outputs</b>	Trả về một trang quản lý có chứa tất cả thông tin người dùng
<b>Action</b>	Sau khi đã xác định yêu cầu của người quản trị muốn đến trang quản lý người dùng. Hệ thống sẽ load tất cả các user dưới database lên trang quản lý người dùng. Tại giao diện trang quản lý người dùng hệ thống sẽ đếm các UserID để thống kê có bao nhiêu tài khoản trên hệ thống.
<b>Requirements</b>	Thông kê số lượng và load thông tin người dùng lên trang quản lý
<b>Pre-conditon</b>	Tài khoản phải có quyền admin để truy cập trang quản lý
<b>Post-condition</b>	None
<b>Side effects</b>	None

#### 10.Chức năng thống kê sản phẩm

<b>Function</b>	Chức năng thống kê sản phẩm
<b>Description</b>	Khi đăng nhập bằng tài khoản có quyền admin thì hệ thống sẽ chuyển đến trang quản lý. Tại đây người quản lý có thể chọn chức năng quản lý sản phẩm.

	Sau khi chọn xong chức năng quản lý sản phẩm hệ thống sẽ chuyển đến trang quản lý sản phẩm. Tại trang này hệ thống sẽ load toàn bộ thông tin tất cả các sản phẩm đã tồn tại để người quản lý dễ kiểm soát về số lượng sản phẩm cũng như các thông tin khác của mỗi sản phẩm.
<b>Inputs</b>	None
<b>Source</b>	Load dữ liệu dưới tầng database lên
<b>Outputs</b>	Trả về một trang quản lý sản phẩm có chứa tất cả thông tin sản phẩm đang có trên hệ thống
<b>Action</b>	Sau khi đã xác định yêu cầu của người quản trị muốn đến trang quản lý sản phẩm. Hệ thống sẽ load tất cả các sản phẩm dưới database lên trang quản lý sản phẩm. Tại giao diện trang quản lý sản phẩm hệ thống sẽ đếm các mã sản phẩm để thống kê có bao nhiêu sản phẩm trên hệ thống.
<b>Requirements</b>	Thông kê số lượng và load thông tin sản phẩm lên trang quản lý
<b>Pre-condition</b>	Tài khoản phải có quyền admin để truy cập trang quản lý
<b>Post-condition</b>	None
<b>Side effects</b>	None

### 11.Chức năng thêm, xóa, sửa sản phẩm

<b>Function</b>	Chức năng thêm, xóa, sửa sản phẩm
<b>Description</b>	<p>Người quản trị đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản có quyền admin. Chọn đến trang quản lý sản phẩm. Tại trang này hệ thống load toàn bộ sản phẩm lên một bảng, có button Edit và Delete dùng khi người quản trị muốn sửa hoặc xóa sản phẩm</p> <p>+ Người quản trị có thể click vào button Add nếu có nhu cầu thêm sản phẩm mới</p>

<b>Inputs</b>	Điền các thông tin vào form thêm , sửa sản phẩm
<b>Source</b>	Lấy thông tin từ form thêm, sửa sản phẩm
<b>Outputs</b>	Thêm một sản phẩm mới hoặc cập nhập thông tin của sản phẩm
<b>Action</b>	<p>Tại trang quản lý sản phẩm hệ thống sẽ load tất cả các sản phẩm dưới database lên mỗi sản phẩm trên bảng sẽ được ánh xạ xuống database thông qua khóa Mã sản phẩm.</p> <p>+ Khi người quản trị bấm buton Edit trên dòng có mã sản phẩm là 1 thì hệ thống sẽ chuyển đến trang Edit sản phẩm. Trang này sẽ load tất cả các thông tin của sản phẩm có mã sản phẩm là 1 lên các textbox người quản trị chỉ cần chỉnh sửa các textbox đó sau đó bấm save. Hệ thống sẽ cập nhập thông tin sản phẩm mới sửa xuống database.</p> <p>+ Khi người quản trị bấm vào button Delete tại dòng có mã sản phẩm là 1. Thì hệ thống sẽ xuống database tìm đến bảng Sản Phẩm và xóa đi dòng có mã sản phẩm là 1</p> <p>+ Khi người quản trị bấm button Add hệ thống sẽ truy cập xuống database tìm đến bảng Sản Phẩm và thêm mới một sản phẩm.</p>
<b>Requirements</b>	Thêm, xóa, sửa sản phẩm khi có nhu cầu
<b>Pre-conditon</b>	Tài khoản phải có quyền admin để truy cập trang quản lý
<b>Post-condition</b>	None
<b>Side effects</b>	None

## 12. Chức năng thống kê doanh thu

<b>Function</b>	Chức năng thống kê doanh thu
<b>Description</b>	<p>Người dùng đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản có quyền admin, truy cập vào trang quản lý và bấm vào mục doanh thu.</p> <p>Tại trang doanh thu người quản trị sẽ dễ dàng kiểm soát được</p>



	doanh thu hàng tháng, các mặt hàng bán chạy, tổng sản phẩm bán được trong tháng.
<b>Inputs</b>	None
<b>Source</b>	Load dữ liệu dưới tầng database lên
<b>Outputs</b>	Trả về một trang doanh thu hiển thị tổng tiền bán được trong tháng
<b>Action</b>	Hệ thống sẽ xuống database tìm đến bảng hóa đơn. Xét tất cả các hóa đơn có trạng thái là “đã giao” rồi tính tổng tiền các hóa đơn đó xong trả lại kết quả ra trang doanh thu cho người quản trị xem. Mỗi hóa đơn hệ thống sẽ xét đến phần chi tiết hóa đơn để thống kê tổng sản phẩm bán được và sản phẩm nào bán chạy nhất.
<b>Requirements</b>	Thống kê được doanh thu cho cửa hàng
<b>Pre-conditon</b>	Tài khoản phải có quyền admin để truy cập trang quản lý
<b>Post-condition</b>	None
<b>Side effects</b>	None