

## Công nghệ phần mềm

### Yêu cầu chức năng

#### 1. Chức năng user đăng ký

Phần mềm cho phép người dùng đăng nhập bằng Gmail với số điện thoại. Tại trang đăng nhập sẽ có mục đăng ký tài khoản. Người dùng chỉ cần click vào sẽ dẫn tới trang đăng ký tài khoản.

User thao tác	Hệ thống xử lý
+ Form đăng ký tài khoản yêu cầu các thông tin như: Họ tên, Email, số điện thoại, địa chỉ, mật khẩu là người dùng tự nhập. Phần còn lại là role, userID hệ thống sẽ tự cấp.	+ Mỗi user sẽ có một userID để hệ thống quản lý. Khi đăng ký hệ thống sẽ tự cấp userID cho mỗi tài khoản đăng ký thành công. + Hệ thống sẽ check xem số điện thoại và Gmail của tài khoản đang đăng ký có duy nhất hay không. + Nếu là duy nhất sẽ cho phép đăng ký tài khoản + Nếu không sẽ yêu cầu nhập Gmail hoặc số điện thoại khác.

#### 2. Chức năng đăng nhập

User thao tác	Hệ thống xử lý
+ Khi vừa mở app lên hệ thống sẽ chuyển sang trang đăng nhập gồm có 2 ô là Account và password để người dùng nhập	+ Hệ thống sẽ kiểm tra Email (hoặc số điện thoại đăng ký tài khoản) đã tồn tại hay chưa. Sau đó sẽ kiểm tra password nhập đúng hay không. + Nếu Account và password đúng thì sẽ chuyển sang trang chủ

	+ Nếu sai thì yêu cầu nhập lại (hoặc đăng ký nếu chưa có tài khoản)
--	---

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

User thao tác	Hệ thống xử lý
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Người dùng đăng nhập vào hệ thống và vào phần Profile chọn đổi mật khẩu để thay đổi mật khẩu</li> <li>+ Chuyển tới form đổi mật khẩu người dùng nhập mật khẩu cũ và nhập mật khẩu mới để tiến hành đổi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Khi người dùng vừa đăng nhập hệ thống sẽ xác thực người dùng</li> <li>+ Sau khi đã xác thực người dùng hệ thống sẽ lưu được userID. Những thay đổi, cập nhập của user này sẽ được lưu lại.</li> <li>+ Khi người dùng nhập mật khẩu cũ và mật khẩu mới thì hệ thống sẽ kiểm tra mật khẩu cũ của tài khoản có đúng không. Nếu đúng sẽ tiến hành thay</li> </ul>

+ Chuyển tới form Edit Profile để thay đổi thông tin cá nhân	<p>đổi mật khẩu. Nếu không sẽ yêu cầu nhập lại mật khẩu cũ.</p> <p>+ Dựa vào userID của tài khoản đang đăng nhập. Mọi thay đổi của người dùng về thông tin cá nhân của tài khoản cũng sẽ được hệ thống cập nhật lại.</p>
--	--

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

Tại giao diện trang chủ sẽ là hàng loạt các sản phẩm được load từ database lên, để tránh mất thời gian tìm kiếm sản phẩm thì chức năng tìm kiếm được thêm vào.

User thao tác	Hệ thống xử lý
<p>Tại giao diện chính sẽ có ô textbox tìm kiếm. Người dùng nhập nội dung cần tìm vào ô tìm kiếm đó. Các sản phẩm tìm theo tên sẽ hiển thị ra.</p>	<p>+ Sau khi nhận được nội dung từ ô textbox thì hệ thống sẽ so sánh với nội dung trong database để hiển thị lên màn hình người dùng những sản phẩm cùng tên.</p>

#### 5. Chức năng chọn thiệp mừng

User thao tác	Hệ thống xử lý
+ Tại giao diện thanh toán sẽ có một textbox để người dùng nhập thiệp chúc mừng	+ Thông tin hóa đơn sẽ được lưu vào bảng chi tiết hóa đơn + Sau khi có được thông tin hóa đơn sẽ có nhân viên nhận hóa đơn đó để chuẩn bị quà, gói quà và viết thiệp mừng để gửi quà cho khách

## 6. Giao diện thanh toán đơn hàng

Giao diện thanh toán gồm:

- Thông tin sản phẩm
- Thông tin thanh toán (hình thức thanh toán, mã giảm giá, phí vận chuyển, tổng tiền)
- Nội dung thiệp mừng và lời chúc
- Thông tin giao hàng (địa chỉ, số điện thoại, địa chỉ người nhận)

User thao tác	Hệ thống xử lý
+ Sau khi người dùng đã có sản phẩm trong giỏ hàng thì có thể thanh toán được + Tại giao diện thanh toán người dùng có thể xem được thông tin các sản phẩm mình mua (giá, số lượng, tên sản phẩm)	+ Thông tin hóa đơn sẽ được lưu vào bảng chi tiết hóa đơn + Sau khi có được thông tin hóa đơn sẽ có nhân viên nhận hóa đơn đó để chuẩn bị quà, gói quà và viết thiệp mừng để gửi quà cho khách + Mỗi hóa đơn sẽ có duy nhất một mã hóa đơn để phân biệt các hóa đơn khác nhau. Khi người dùng chọn hình thức thanh toán online qua ví điện tử có thể chuyển tiền trực tiếp cho cửa hàng với nội dung là: mã hóa đơn + ngày tháng lập hóa đơn. Khi đó

<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có thể viết thiệp mừng nếu muốn</li> <li>+ Cung cấp thông tin giao hàng cho cửa hàng</li> <li>+ Chọn hình thức thanh toán</li> </ul>	nhân viên cửa hàng sẽ tích hóa đơn đã thanh toán trên hệ thống và chuẩn bị quà.
---	---

## 7. Chức năng thanh toán online

User thao tác	Hệ thống xử lý
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Sau khi người dùng xác nhận hóa đơn xong sẽ tiến hành thanh toán.</li> <li>+ Người dùng có thể chọn hình thức thanh toán (thanh toán qua ví điện tử MoMo, ZaloPay hoặc chuyển khoản ngân hàng) với nội dung là: Mã hóa đơn + ngày tháng lập hóa đơn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhân viên cửa hàng sẽ kiểm tra tin nhắn thanh toán hóa đơn. Sau đó sẽ lên hệ thống tích vào các hóa đơn đã thanh toán và đi chuẩn bị quà cho đơn hàng đã thanh toán đó.</li> </ul>

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

User thao tác	Hệ thống xử lý
+ Khi người dùng thanh toán xong một hóa đơn	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hệ thống sẽ chuyển trạng thái của đơn hàng thành “đã nhận đơn”</li> <li>+ 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</li> <li>+ Sau khi chuẩn bị xong các món quà sẽ tiến hành đóng gói. Khi đó trạng thái đơn hàng sẽ chuyển thành “gói hàng”</li> <li>+ Khi gói xong sẽ chuyển cho khách trạng thái đơn lúc đó là “đang vận chuyển”</li> <li>+ Sau khi khách đã nhận quà thì trạng thái đơn sẽ là “đã giao”</li> </ul>

## 9. Chức năng đánh giá đơn hàng

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.

User thao tác	Hệ thống xử lý
+ Tại mục lịch sử mua hàng sẽ load toàn bộ những đơn hàng mà người dùng đã mua. Tại	+ Sẽ có một bảng nhận xét đơn hàng trong database khóa chính sẽ là mã đơn hàng.

mỗi đơn sẽ có mục đánh giá đơn hàng. Người dùng chỉ cần viết nhận xét vào.	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bảng này sẽ lưu lại các nhận xét cho từng đơn hàng của người dùng. Nhân viên cửa hàng sẽ vào hệ thống và xem nhận xét của từng đơn hàng.</li> <li>+ Nếu các nhận xét là tích cực thì sẽ cố gắng phát huy.</li> <li>+ Nếu nhận xét là tiêu cực sẽ thay đổi cách thức hoạt động để giữ khách hàng.</li> </ul>
--	--

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

Mỗi tài khoản trong hệ thống đều có duy nhất một UserID và role (quyền trên hệ thống)

User thao tác	Hệ thống xử lý
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ 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</li> <li>+ Sau khi chọn xong chức năng quản lý người dùng hệ thống sẽ chuyển đến trang quản lý người dùng. Tại trang này hệ thống sẽ load</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Khi đăng nhập hệ thống sẽ xác định quyền của tài khoản. Chỉ những tài khoản có quyền admin mới vào được trang quản lý.</li> <li>+ 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.</li> </ul>

toàn bộ thông tin tất cả các user đã tồn tại để người quản lý dễ kiểm soát.	
---	--

## 11. Chức năng thống kê sản phẩm

Mỗi sản phẩm trên hệ thống đều có duy nhất một mã sản phẩm để phân biệt. Bảng sản phẩm sẽ có các thuộc tính như: Mã sản phẩm, mã loại sản phẩm, tên, giá, số lượng nhập về, số lượng tồn kho, số lượng đã bán.

User thao tác	Hệ thống xử lý
<p>+ 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</p> <p>+ 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</p>	<p>+ Khi đăng nhập hệ thống sẽ xác định quyền của tài khoản. Chỉ những tài khoản có quyền admin mới vào được trang quản lý.</p> <p>+ 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.</p>



các sản phẩm đã tồn tại để người quản lý dễ kiểm soát.	
--	--

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

Tại trang quản lý sản phẩm sẽ load toàn bộ sản phẩm lên một bảng. Mỗi dòng trong bảng là một sản phẩm tại cuối mỗi dòng sẽ có button Edit và button Delete để người quản trị sử dụng. Tại giao diện của trang quản lý sản phẩm sẽ có thêm một button Add để người quản trị dùng khi muốn thêm một sản phẩm mới vào.

User thao tác	Hệ thống xử lý
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Người quản trị đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản có quyền admin.</li> <li>+ 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</li> <li>+ Người quản trị có thể click vào button Add</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Khi đăng nhập hệ thống sẽ xác định quyền của tài khoản. Chỉ những tài khoản có quyền admin mới vào được trang quản lý.</li> <li>+ 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.</li> <li>+ 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.</li> </ul>

nếu có nhu cầu thêm sản phẩm mới	<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>
----------------------------------	--

### 13. Chức năng thống kê doanh thu

Tại giao diện trang quản lý sẽ có chức năng thống kê doanh thu dựa vào bảng hóa đơn để tính doanh thu theo từng tháng

User thao tác	Hệ thống xử lý
+ 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	+ 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 dùng xem.