

TRƯỜNG CAO ĐẲNG THỰC HÀNH FPT



**FPT POLYTECHNIC**

## BÁO CÁO DỰ ÁN TỐT NGHIỆP

### WEBSITE BÁN ĐIỆN MÁY VÀ ĐIỆN GIA DỤNG ELECTRONICS AND ELECTRICAL APPLIANCES WEB STORE

NGÀNH: ỨNG DỤNG PHẦN MỀM

GVHD: Thầy NGUYỄN NGHIỆM

Lớp IT16305 – Nhóm 2

STT	Mã Số Sinh Viên	Họ và tên	Vai trò
1	PS16073	Hoàng Minh Duy	Trưởng nhóm
2	PS17125	Trần Thiên Văn	Thành viên
3	PS16063	Nguyễn Hùng Lâm	Thành viên
4	PS14887	Lê Bảo Đăng	Thành viên
5	PS17003	Lê Quang Minh	Thành viên
6	PS16042	Phạm Anh Duy	Thành viên

## MỤC LỤC

LỜI MỞ ĐẦU .....	5
Ban dự án .....	6
PHẦN 1: GIỚI THIỆU DỰ ÁN .....	10
1.1 Giới thiệu công ty .....	10
1.2 Yêu cầu của công ty – bắt đầu dự án.....	10
PHẦN 2: KHẢO SÁT – SURVEY .....	11
2.1 Yêu cầu của khách hàng .....	11
2.2 Kế hoạch dự án.....	18
PHẦN 3: PHÂN TÍCH – ANALYSIS .....	20
3.1 Mô hình triển khai hệ thống .....	20
3.2 Sơ đồ Use Cases .....	21
3.2.1 Tổng quan .....	21
3.2.2 Use Cases cụ thể cho khách hàng và người quản trị .....	22
3.3 Đặc tả yêu cầu hệ thống ( SRS ).....	23
3.3.1 Các Use Case chung.....	23
3.3.2 Các use case dành cho khách hàng ( người dùng với vai trò khách hàng đã đăng nhập thành công vào website ) .....	32
3.3.3 Các use case dành cho người quản trị ( người dùng với các vai trò quản lý và nhân viên đã đăng nhập thành công vào website ).....	36
PHẦN 4: THIẾT KẾ - DESIGN.....	52
4.1 Mô hình công nghệ.....	52
4.2 Thiết kế giao diện .....	52
4.2.1 Sitemap.....	52
4.2.2 Layout .....	53
4.2.3 Các giao diện chức năng khi khách truy cập website mà chưa đăng nhập thành công trước đó.....	58
4.2.4 Các giao diện chức năng dành riêng cho khách hàng ( người dùng đã đăng nhập thành công vào website với vai trò là khách hàng ) .....	80
4.2.5 Các giao diện chức năng dành riêng cho người quản trị ( người dùng đã đăng nhập thành công vào website với vai trò là nhân viên ( nhân viên bán hàng, nhân viên giao hàng ) hoặc quản lý ) .....	88

4.3	Thiết kế dữ liệu.....	135
4.3.1	Sơ đồ quan hệ thực thể ( ERD ).....	135
4.3.2	Chi tiết thực thể.....	137
4.3.3	Mối liên hệ giữa các thực thể.....	152
4.4	Sơ đồ lớp DAO.....	152
PHẦN 5: THỰC HIỆN – IMPLEMENT .....		153
5.1	Tạo CSDL cho dự án.....	154
5.1.1	Mô tả cách thực hiện.....	154
5.1.2	Chi tiết các table đã tạo trong CSDL G2SHOP.....	154
5.1.3	Lược đồ lắp đặt CSDL .....	160
5.2	Layout.....	161
5.2.1	Layout khi truy cập website ( phía khách hàng ).....	161
5.2.2	Layout trang “Trang quản trị” ( phía quản trị ) .....	162
5.3	Sơ đồ kiến trúc công nghệ .....	163
5.4	Các loại sơ đồ .....	164
5.4.1	Sơ đồ hoạt động .....	164
5.4.1	Sơ đồ luồng .....	167
5.5	API.....	168
5.5.1	Controllers.....	168
5.5.2	Rest Controller .....	174
5.5.3	Servives (Business Logic Layer).....	179
5.5.4	DAO (Data Access Layer) .....	184
PHẦN 6: KIỂM THỬ - TESTING .....		191
6.1	Giới Thiệu.....	191
6.2	Chiến Lược Kiểm Thử .....	191
6.2.1	Phạm Vi và Hạng Mục Kiểm Thử: .....	191
6.2.2	Môi Trường Kiểm Thử .....	191
6.2.3	Các Mức Kiểm Thử .....	191
6.3	Các Hoạt Động Kiểm Thử Và Vai Trò Thành Viên .....	192
6.4	Trường Hợp Kiểm Thử .....	193
6.4.1	Đăng Nhập .....	193

6.4.2	Đăng Ký .....	194
6.4.3	Đổi Mật Khẩu .....	195
6.4.4	Đăng Xuất .....	196
6.4.5	Quên Mật Khẩu và Đặt Lại Mật Khẩu.....	196
PHẦN 7: ĐÓNG GÓI & TRIỂN KHAI .....		198
KẾT LUẬN.....		199
LỜI CẢM ƠN .....		200

## LỜI MỞ ĐẦU

Ngày nay, chúng ta đang sống trong một thời đại bùng nổ thông tin và ứng dụng công nghệ thông tin vào mọi lĩnh vực của đời sống, từ việc phục vụ các nhu cầu cá nhân như học tập, làm việc và giải trí đến các nhu cầu của tổ chức, doanh nghiệp, cửa hàng trong khâu quản lý, sản xuất, kinh doanh, hoạt động dịch vụ, vận chuyển, ... Trong đó, dịch vụ mua – bán hàng hóa trực tuyến giữa cá nhân và tổ chức kinh doanh bán hàng đã và đang phát triển cực kỳ mạnh mẽ bởi rất nhiều sự tiện lợi mà nó mang lại so với hình thức mua – bán hàng truyền thống. Một website bán hàng ngày nay có thể tiếp cận với lượng khách hàng tiềm năng rất lớn trên Internet, đáp ứng nhu cầu xem, lựa chọn, đặt mua sản phẩm và theo dõi đơn hàng với lượng lớn thông tin liên quan và đa dạng, mà không bị giới hạn không gian hay thời gian phục vụ cho khách hàng như một cửa hàng bán đồ trực tiếp, hay đáp ứng nhu cầu của tổ chức kinh doanh bán hàng trong khâu trưng bày và giới thiệu sản phẩm, xử lý giờ hàng, đơn hàng và một số yêu cầu khác của khách hàng một cách linh hoạt, tự động. Bên cạnh đó, website còn có thể cung cấp công cụ quản lý thông tin, dữ liệu, hỗ trợ các nghiệp vụ liên quan đến hoạt động bán hàng một cách tiện lợi và bảo mật. Điều đó đã thúc đẩy nhu cầu xây dựng website bán hàng của rất nhiều cửa hàng và doanh nghiệp bán hàng trực tiếp, kể cả các công ty Start-up muốn bán hàng online khi chỉ mới có sẵn nguồn hàng.

Mặt khác, trong thời đại công nghệ hiện nay, đồ dùng, thiết bị điện máy và điện tử gia dụng đã trở nên phổ biến và thiết yếu với các gia đình, ngày càng đa dạng về tính năng, mẫu mã và giá cả, có sức mua khá ổn định. Cùng với đó là sự phủ khắp của các siêu thị, doanh nghiệp, cửa hàng bán đồ điện máy, điện tử gia dụng và gần đây là sự ra đời và phát triển của nhiều website bán trực tuyến mặt hàng này trên khắp cả nước.

Ngoài ra, bởi tính phổ biến của các sản phẩm điện máy và điện tử gia dụng, việc tìm hiểu và nắm bắt thông tin các sản phẩm, thương hiệu phục vụ cho dự án tốt nghiệp sẽ không quá phức tạp. Bên cạnh đó, việc hoạt động nhóm qua các giai đoạn lập kế hoạch, thiết kế, thực hiện, kiểm thử và hoàn chỉnh dự án này sẽ giúp mỗi thành viên trong nhóm chúng em tự tổng hợp, ôn tập và áp dụng những kiến thức, kỹ năng chuyên ngành được học được vào dự án thực tế, đáp ứng chuẩn đầu ra từ phía nhà trường và chuẩn bị tốt cho các công việc liên quan về sau.

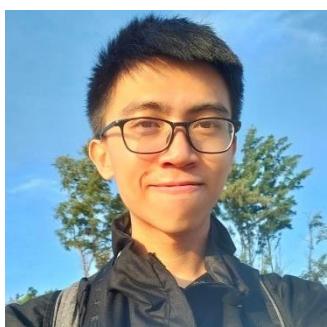
Năm bắt được các nhu cầu thực tế và từ những lý do trên, chúng em đã quyết định chọn đề tài “Website bán điện máy và điện tử gia dụng - Electronics and Electrical appliances web store” cho dự án tốt nghiệp của nhóm.

## BAN DỰ ÁN



### Hoàng Minh Duy

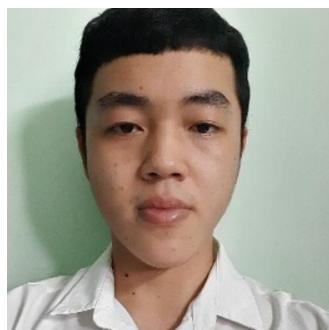
- Tham gia khảo sát và lập kế hoạch dự án.
- Tham gia phân tích yêu cầu và vẽ sơ đồ Usecases.
- Tham gia thiết kế mô hình công nghệ, giao diện và thiết kế dữ liệu.
- Tham gia lập trình CSDL.
- Code backend và frontend phía khách hàng gồm các trang sau:
  - o Trang chủ
  - o Lịch sử đặt hàng
  - o Chi tiết đơn hàng
- Code backend và frontend phí quản trị gồm các giao diện sau:
  - o Quản lý sản phẩm
  - o Quản lý thông tin cơ bản
- Tham gia viết tài liệu dự án.
- Tham gia viết tài liệu hướng dẫn sử dụng.
- Kiểm tra và tổng hợp source code project và tài liệu dự án.
- Hỗ trợ và đánh giá các thành viên của nhóm trong suốt quá trình thực hiện dự án.



### Trần Thiên Văn

- Tham gia khảo sát và lập kế hoạch dự án.
- Tham gia phân tích yêu cầu và vẽ sơ đồ Usecases.
- Tham gia thiết kế mô hình công nghệ, giao diện và thiết kế dữ liệu.
- Tham gia lập trình CSDL.
- Hướng dẫn cho các thành viên sưu tập, chỉnh sửa hình ảnh và tổng hợp, mô tả chi tiết các sản phẩm và tổng hợp.
- Code layout các trang phía khách hàng.
- Code backend và frontend phía khách hàng gồm các trang sau:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sản phẩm</li> <li>○ Xem trước đơn hàng</li> <li>○ Giới thiệu</li> <li>- Responsive các trang phía khách hàng.</li> <li>- Code layout trang Quản trị</li> <li>- Code backend và frontend phía quản trị gồm các trang sau:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Quản lý đơn hàng</li> <li>○ Thống kê lượt truy cập</li> <li>○ Báo cáo – Thống kê</li> <li>○ Phân quyền Nhân viên</li> </ul> </li> <li>- Hỗ trợ code frontend, backend cho các thành viên khác.</li> <li>- Viết tài liệu dự án chính.</li> <li>- Viết tài liệu hướng dẫn sử dụng chính.</li> </ul>
	<h2 style="color: red; text-align: center;">Nguyễn Hùng Lâm</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tham gia khảo sát và lập kế hoạch dự án.</li> <li>- Tham gia phân tích yêu cầu và vẽ sơ đồ Usecases.</li> <li>- Tham gia thiết kế mô hình công nghệ, giao diện và thiết kế dữ liệu.</li> <li>- Tham gia lập trình CSDL.</li> <li>- Tham gia tổng hợp, soạn thảo mô tả chi tiết các sản phẩm.</li> <li>- Code backend và frontend phía khách hàng gồm các trang sau:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Chi tiết sản phẩm</li> <li>○ Tin tức</li> </ul> </li> <li>- Code backend và frontend phí quản trị gồm các giao diện sau:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Quản lý nhân viên</li> <li>○ Quản lý tin tức</li> </ul> </li> <li>- Tham gia kiểm thử.</li> <li>- Tham gia viết tài liệu dự án.</li> </ul>



## Lê Bảo Đăng

- Tham gia khảo sát và lập kế hoạch dự án.
- Tham gia phân tích yêu cầu và vẽ sơ đồ Usecases.
- Tham gia thiết kế mô hình công nghệ, giao diện và thiết kế dữ liệu.
- Tham gia lập trình CSDL.
- Tham gia sưu tập, chỉnh sửa hình ảnh các sản phẩm.
- Code backend và frontend phía khách hàng gồm các trang sau:
  - o Giỏ hàng
  - o Liên hệ
- Code backend và frontend phí quản trị gồm các giao diện sau:
  - o Quản lý loại sản phẩm
- Tham gia kiểm thử.
- Tham gia viết tài liệu dự án.
- Tham gia viết tài liệu hướng dẫn sử dụng.



## Lê Quang Minh

- Tham gia khảo sát và lập kế hoạch dự án.
- Tham gia phân tích yêu cầu và vẽ sơ đồ Usecases.
- Tham gia thiết kế mô hình công nghệ, giao diện và thiết kế dữ liệu.
- Tham gia lập trình CSDL.
- Tham gia sưu tập, chỉnh sửa hình ảnh các sản phẩm.
- Code backend và frontend phía khách hàng gồm các trang sau:
  - o Cập nhật thông tin
  - o Hướng dẫn
- Code backend và frontend phí quản trị gồm các giao diện sau:
  - o Quản lý thương hiệu
- Tham gia kiểm thử.
- Tham gia viết tài liệu dự án.



## Phạm Anh Duy

- Tham gia khảo sát và lập kế hoạch dự án.
- Tham gia phân tích yêu cầu và vẽ sơ đồ Usecases.
- Tham gia thiết kế mô hình công nghệ, giao diện và thiết kế dữ liệu.
- Tham gia lập trình CSDL.
- Tham gia tổng hợp, soạn thảo mô tả chi tiết các sản phẩm.
- Code backend và frontend phía khách hàng gồm các trang sau:
  - o Đổi mật khẩu
- Code backend và frontend phí quản trị gồm các giao diện sau:
  - o Quản lý vai trò
  - o Quản lý trạng thái đơn hàng
- Kiểm thử chính cho dự án.
- Tham gia viết tài liệu dự án.

## PHẦN 1: GIỚI THIỆU DỰ ÁN

### 1.1 GIỚI THIỆU CÔNG TY

**Công ty TNHH MTV G2** là một công ty Start-up ở lĩnh vực buôn bán đồ dùng, thiết bị điện máy - điện tử gia dụng được thành lập từ giữa năm 2022.

Bước đầu, công ty đã tìm được một số đối tác chuyên cung cấp các mặt hàng điện máy - điện tử gia dụng đảm bảo về chất lượng, bắt đầu nhập hàng và bán lại cho một số khách quen.

Với những nguồn lực hiện có, cửa hàng bán đồ điện máy – điện tử gia dụng trực tuyến - G2Shop sẽ luôn nỗ lực để mang đến cho khách hàng những sản phẩm đảm bảo chất lượng với giá cả phải chăng nhất.

### 1.2 YÊU CẦU CỦA CÔNG TY – BẮT ĐẦU DỰ ÁN

Tại thời điểm tiếp nhận yêu cầu từ công ty, việc quản lý thông tin khách hàng, hàng hóa và đơn hàng của công ty đã đang được thực hiện thông qua sổ sách.

Vì không có nhân sự chuyên về công nghệ thông tin và ngân sách có hạn, công ty cần thuê người xây dựng một website bán hàng trực tuyến các sản phẩm điện máy – điện tử gia dụng mà công ty nhập tên gọi là **G2Shop** với chi phí rẻ.

Ở giai đoạn đầu, website cần đáp ứng được các yêu cầu cơ bản là có thể trưng bày được hàng hóa, phục vụ nhu cầu xem hàng, đặt hàng và quản lý thông tin cá nhân với giao diện thân thiện cho **đối tượng khách hàng**, đồng thời cung cấp các mô đun quản lý thông tin, dữ liệu khách hàng, sản phẩm, đơn hàng và phục vụ một số nghiệp vụ khác liên quan đến hoạt động bán hàng cho **đối tượng người quản trị cửa hàng** ( bao gồm người quản lý, nhân viên bán hàng và nhân viên giao hàng được cấp quyền ).

Năm bắt được yêu cầu trên của công ty thông qua việc tìm hiểu và trao đổi cũng là cơ sở để bắt đầu dự án Xây dựng website bán điện máy – điện tử gia dụng – trực tuyến G2Shop.

## PHẦN 2: KHẢO SÁT – SURVEY

### 2.1 YÊU CẦU CỦA KHÁCH HÀNG

Công ty G2 muốn xây dựng website bán điện máy và điện tử gia dụng - **G2Shop** với các yêu cầu cụ thể như sau:

Website cần phục vụ hai nhóm đối tượng người dùng: **Khách hàng** và **người quản trị cửa hàng** ( bao gồm người có vai trò “quản lý cửa hàng”, “nhân viên bán hàng”, “nhân viên giao hàng” của G2Shop ).

❖ **Đối với khách ( bao gồm khách hàng và người quản trị cửa hàng chưa đăng nhập )**, yêu cầu cho website cụ thể như sau:

- Khi truy cập vào website, khách có thể xem được các thông tin giới thiệu cửa hàng và thông tin sản phẩm. Khách có thể chọn sản phẩm vào giỏ hàng, xem và điều chỉnh thông tin giỏ hàng. Nếu muốn đặt mua hàng, khách cần đăng nhập vào website với vai trò là khách hàng. Trong trường hợp chưa có tài khoản, khách hàng cần đăng ký hoặc đăng nhập qua Google, Facebook để hệ thống tạo tài khoản.
- Yêu cầu về layout ( Bố cục chung cho các trang web ):
  - Header: chia thành 3 phần:
    - Phần trên: logo, số hotline, câu giới thiệu ngắn, các link tới các trang giới thiệu, hướng dẫn, tin tức, liên hệ.
    - Phần giữa: các link tới các trang đăng nhập, đăng xuất, ô nhập tìm kiếm, hộp người dùng ( hiển thị tên người dùng, các link tới các trang cập nhật tài khoản, đổi mật khẩu, lịch sử đặt hàng ( đối với khách hàng ) và trang quản trị ( đối với người quản trị ) ). Khi khách hàng nhập tìm kiếm, hệ thống sẽ link tới trang danh mục sản phẩm với thông tin sản phẩm tìm được ).
    - Phần dưới: menu ( các link tới trang danh mục sản phẩm , link tới trang danh mục sản phẩm theo loại ).
  - Phần nội dung trang web ở giữa.
  - Footer: chia thành 3 cột:
    - Cột trái: HỖ TRỢ KHÁCH HÀNG ( các link tới các trang giới thiệu, hướng dẫn, tin tức, liên hệ ).
    - Cột giữa: SẢN PHẨM CỦA G2SHOP ( các link tới các trang danh mục sản phẩm theo loại ).
    - Cột phải: THÔNG TIN LIÊN HỆ ( số hotline, email, địa chỉ văn phòng đại diện ).
  - Box sản phẩm ( hộp hiển thị mỗi sản phẩm cho các danh mục sản phẩm ) :

- Giảm giá.
- Số lượt xem.
- Hình ảnh sản phẩm ( Link tới trang chi tiết sản phẩm tương ứng ).
- Tên sản phẩm.
- Giá bán và giá gốc.
- Nút thích và số lượt thích.
- Nút thêm sản phẩm vào giỏ hàng ( Link tới trang giỏ hàng sau đó ).
- Yêu cầu cho từng trang web:
  - Trang chủ: hiển thị được các nội dung dưới đây:
    - Danh mục loại sản phẩm với các link tới các trang danh mục sản phẩm theo loại tương ứng.
    - Slide tin tức dẫn tới các trang tin tức tương ứng.
    - Danh mục Top sản phẩm giảm giá, Top sản phẩm mua nhiều, Top sản phẩm yêu thích, Top sản phẩm xem nhiều. Mỗi danh mục hiển thị 8 sản phẩm, có link xem thêm ở phía dưới.
    - Danh mục Top 6 thương hiệu sản phẩm được mua nhiều, mỗi logo thương hiệu sẽ link tới trang danh mục sản phẩm theo thương hiệu.
  - Các trang danh mục sản phẩm: hiển thị được các nội dung dưới đây:
    - Bộ lọc sản phẩm ( lọc theo loại, thương hiệu, khoảng giá, sắp xếp ).
    - Danh mục sản phẩm ( có phân trang ).
  - Các trang chi tiết sản phẩm: hiển thị được các nội dung dưới đây:
    - Các hình ảnh sản phẩm.
    - Giảm giá.
    - Tên sản phẩm.
    - Mã sản phẩm.
    - Thương hiệu.
    - Giá sản phẩm ( giá gốc và giá bán ).
    - Số lượt xem.
    - Số lượt thích.
    - Ô nhập số lượng sản phẩm muốn mua.
    - Nút thêm vào giỏ hàng ( thêm vào giỏ hàng sản phẩm đang hiển thị với số lượng đã nhập, link tới trang giỏ hàng sau đó ).
    - Thông tin chi tiết sản phẩm.
    - Danh mục sản phẩm cùng loại ( tối đa 8 sản phẩm ).
  - Trang giỏ hàng: hiển thị được các nội dung dưới đây:

- Bảng danh mục sản phẩm đã chọn ( mỗi sản phẩm gồm mã sản phẩm, tên sản phẩm, giá bán, số lượng cần đặt ( có thể điều chỉnh ), tổng giá , nút xóa sản phẩm ra khỏi danh mục ).
- Nút làm mới giỏ hàng ( xóa tất cả sản phẩm ra khỏi danh mục ).
- Nút xem trước đơn hàng ( hiện thông báo cần đăng nhập để đặt hàng và chuyển tới trang đăng nhập, nếu giỏ hàng trống thì hiện thông báo cần chọn thêm sản phẩm, nếu đã đăng nhập với vai trò khách hàng thì dẫn đến trang xem trước đơn hàng ).
- Các trang cho bảo mật: đăng nhập, đăng ký.
  - Trang đăng nhập: Hiển thị các ô nhập gồm tên đăng nhập, mật khẩu, nút đăng nhập thường, nút đăng nhập qua Gmail, nút đăng nhập qua Facebook. Xử lý và hiện các thông báo cho các hành động liên quan của khách.
  - Trang đăng ký ( dành cho khách chưa có tài khoản và có nhu cầu đặt hàng ): Hiển thị các ô nhập gồm tên đăng nhập, họ và tên, email, số điện thoại, mật khẩu, địa chỉ, nút xác nhận đăng ký. Xử lý và hiện các thông báo cho các hành động liên quan của khách.
- Các trang phụ
  - Trang giới thiệu: Hiển thị thông tin dưới đây:

Công ty TNHH MTV G2 là một công ty startup ở lĩnh vực buôn bán đồ dùng, thiết bị điện máy - điện tử gia dụng được thành lập và đi vào hoạt động từ giữa năm 2022.

Hiện nay, G2 đã thành lập G2Shop - Một cửa hàng trực tuyến chuyên bày bán những sản phẩm:

[ Hiển thị tất cả tên và hình các loại sản phẩm ]

Thuộc những thương hiệu:

[ Hiển thị tất cả tên và hình các thương hiệu ]

Với nguồn lực tốt và uy tín hiện tại, cửa hàng bán đồ điện máy - điện tử gia dụng trực tuyến G2Shop sẽ luôn nỗ lực mang đến cho khách hàng những sản phẩm tốt nhất.

- Trang liên hệ: Hiển thị thông tin số hotline, email, địa chỉ và nhúng bản đồ đến văn phòng đại diện.

❖ **Đối với khách hàng đã đăng nhập thành công vào website**, yêu cầu cho website cụ thể như sau:

- Khách hàng có thể xem trước đơn hàng và đặt hàng với dữ liệu giỏ hàng, ngoài ra có thể thích sản phẩm, lọc danh mục sản phẩm với chỉ sản phẩm đã thích hoặc đã mua, xem và cập nhật được thông tin cá nhân, xem lịch sử đặt hàng và thông tin chi tiết các đơn hàng đã từng đặt và yêu cầu hủy đặt hàng.
- Các trang dành cho khách hàng đã đăng nhập:
  - Trang xem trước đơn hàng:
    - Hiển thị thông tin người đặt hàng, danh mục sản phẩm đã chọn từ giỏ hàng và thông tin nhận hàng bao gồm họ và tên, số điện thoại, địa chỉ nhận hàng, ghi chú ( yêu cầu thêm ), nút đặt hàng và quay lại giỏ hàng.
    - Xử lý và hiện các thông báo cho các hành động liên quan của khách hàng.
  - Trang cập nhật thông tin:
    - Hiển thị các ô nhập gồm tên đăng nhập, họ và tên, email, số điện thoại, mật khẩu, địa chỉ và nút xác nhận cập nhật.
    - Xử lý và hiện các thông báo cho các hành động liên quan của khách hàng.
  - Trang đổi mật khẩu:
    - Hiển thị các ô nhập gồm mật khẩu hiện tại, mật khẩu mới, xác nhận mật khẩu mới và nút xác nhận cập nhật mật khẩu.
    - Xử lý và hiện các thông báo cho các hành động liên quan của khách hàng.
  - Trang lịch sử đặt hàng:
    - Hiển thị tổng số lượng đơn hàng đã từng yêu cầu, danh mục đơn hàng đã từng yêu cầu ( mỗi đơn hàng trong danh mục cần hiển thị thông tin số đơn hàng, ngày đặt hàng, trạng thái, ngày nhận hàng, giá trị đơn hàng, nút xem chi tiết đơn hàng dẫn đến trang chi tiết đơn hàng ) của khách hàng.
  - Trang chi tiết đơn hàng:
    - Hiển thị thông tin đặt hàng, bao gồm họ và tên, mã khách hàng, số điện thoại, ngày đặt hàng của khách hàng và danh mục sản phẩm đã đặt với tổng giá trị sản phẩm.
    - Hiển thị thông tin nhận hàng với họ và tên, số điện thoại, địa chỉ nhận hàng của người nhận hàng và ghi chú ( yêu cầu thêm ).
    - Nếu trạng thái đơn hàng là chưa xác nhận, sẽ hiển thị thêm nút hủy đơn hàng.

- Xử lý và hiện các thông báo cho các hành động liên quan của khách hàng.
- ❖ **Đối với người quản trị đã đăng nhập thành công vào website**, yêu cầu cho website cụ thể như sau:
- Tóm lược các chức năng quản trị cần có:
  - Quản lý vai trò:
    - Chức năng cụ thể: liệt kê, tìm kiếm, xem vai trò.
    - Có 4 vai trò người dùng: khách hàng, người quản lý, nhân viên bán hàng và nhân viên giao hàng.
  - Quản lý thông tin nhân viên ( bao gồm cả người quản lý, nhân viên bán hàng và nhân viên giao hàng ):
    - Chức năng cụ thể: liệt kê, tìm kiếm, xem, thêm, xóa, kích hoạt hoặc hủy kích hoạt nhân viên.
    - Thông tin cá nhân của mỗi người tương tự như thông tin cá nhân của khách hàng.
  - Quản lý thông tin khách hàng:
    - Chức năng cụ thể: liệt kê, tìm kiếm, xem, kích hoạt hoặc hủy kích hoạt khách hàng.
  - Quản lý loại sản phẩm:
    - Chức năng cụ thể: liệt kê, tìm kiếm, xem, thêm, xóa, sửa loại sản phẩm.
    - Mỗi loại sản phẩm có thể được minh họa bằng 1 hình ảnh.
  - Quản lý thương hiệu sản phẩm:
    - Chức năng cụ thể: liệt kê, tìm kiếm, xem, thêm, xóa, sửa thương hiệu
    - Mỗi thương hiệu có thể có 1 hình ảnh logo.
  - Quản lý sản phẩm:
    - Chức năng cụ thể: liệt kê, lọc, tìm kiếm, xem, thêm, xóa, sửa sản phẩm.
    - Mỗi sản phẩm cần có các thông tin cơ bản bao gồm: mã sản phẩm, tên sản phẩm, loại sản phẩm, thương hiệu, số lượng tồn, giảm giá, đơn giá cơ bản, đơn giá bán, hình sản phẩm và mô tả thông tin chi tiết sản phẩm.
    - Mỗi sản phẩm có thể có tối đa 6 hình ảnh, trong đó 1 hình ảnh là chính, sẽ được chọn hiển thị trong mỗi hộp sản phẩm.
  - Quản lý trạng thái đơn hàng:
    - Chức năng cụ thể: liệt kê, tìm kiếm, xem trạng thái đơn hàng.
    - Có 7 trạng thái đơn hàng:
      - Hủy đơn hàng
      - Chưa xác nhận

- Đã xác nhận
  - Đang lấy hàng
  - Đang vận chuyển
  - Đợi thanh toán
  - Hoàn tất
- Quản lý đơn hàng:
    - Chức năng cụ thể: liệt kê, lọc, tìm kiếm, xem chi tiết đơn hàng, cập nhật phí vận chuyển và trạng thái đơn hàng, xuất chi tiết đơn hàng thành tệp excel.
    - **Mỗi đơn hàng gồm các thông tin quan trọng sau:**
      - Số đơn hàng
      - Thông tin người đặt hàng ( khách hàng )
      - Thông tin người nhận hàng ( bao gồm họ và tên, số điện thoại và địa chỉ nhận hàng như thông tin mà khách đã nhập cho đơn hàng tương ứng )
      - Danh sách sản phẩm đã đặt và tổng tiền sản phẩm
      - Ngày đặt hàng
      - Trạng thái đơn hàng
      - Thông tin nhân viên xác nhận đơn hàng
      - Thông tin nhân viên giao hàng
      - Phí vận chuyển
      - Ngày nhận hàng
      - Ghi chú ( yêu cầu thêm của khách hàng )
  - Liệt kê yêu thích sản phẩm:
    - Chức năng cụ thể: liệt kê yêu thích sản phẩm.
    - Mỗi yêu thích sản phẩm cần có thông tin về khách hàng đã yêu thích, mã sản phẩm và ngày yêu thích.
  - Quản lý thông tin cơ bản của G2Shop:
    - Chức năng cụ thể: sửa các thông tin cơ bản của G2Shop.
    - Các thông tin cơ bản gồm: số điện thoại 1 và 2, email, địa chỉ văn phòng đại diện, tiêu đề trang web
  - Quản lý tin tức:
    - Chức năng cụ thể: liệt kê, xem, thêm, xóa, sửa bài tin tức.
    - Mỗi bài tin tức cần có tên bài, hình ảnh minh họa ( xuất hiện trên slide ảnh của trang chủ ), nội dung bài minh họa, ngày đăng tải ( ngày thêm bài vào danh mục tin tức ).
  - Thông kê lượt truy cập website:
    - Chức năng cụ thể: liệt kê số lượt truy cập website theo ngày, theo tháng, theo quý, theo năm.

- Phân quyền nhân viên:
  - Chức năng cụ thể: liệt kê, sửa vai trò của người quản trị
  - Mỗi người được phép có 1 quyền: quản lý hoặc nhân viên bán hàng hoặc nhân viên giao hàng.
- Báo cáo, thống kê:
  - Chức năng cụ thể: liệt kê, tạo biểu đồ các báo cáo sau:
    - Số lượng tồn sản phẩm theo loại và theo thương hiệu
    - Doanh số và doanh thu đơn hàng theo ngày, theo tháng, theo quý, theo năm.
    - Doanh số và doanh thu từng sản phẩm theo ngày, theo tháng, theo quý, theo năm.
    - Doanh số và doanh thu từng loại sản phẩm theo ngày, theo tháng, theo quý, theo năm.
- **Người quản trị có vai trò là quản lý** được phép sử dụng tất cả các chức năng quản trị, ngoại trừ cập nhật trạng thái đơn hàng sau khi đã xác nhận thành công.
- **Người quản trị có vai trò là nhân viên bán hàng** được phép sử dụng chức năng liệt kê, lọc, tìm kiếm, xem sản phẩm và chức năng liệt kê, lọc, tìm kiếm, xem và xác nhận đơn hàng ( sửa trạng thái đơn hàng từ chưa xác nhận thành đã xác nhận ).
- **Người quản tri có vai trò là nhân viên giao hàng** được phép sử dụng chức năng liệt kê, lọc, tìm kiếm, xem và cập nhật trạng thái đơn hàng ( chỉ được phép cập nhật trạng thái cho các đơn hàng đã được xác nhận ).
- Website G2Shop cần cung cấp giao diện trang quản trị thân thiện và phù hợp với vai trò của người quản trị.
- *Trong quá trình xử lý các yêu cầu từ người quản trị, website phải hiện các thông báo phù hợp, thuận tiện cho người quản trị.*

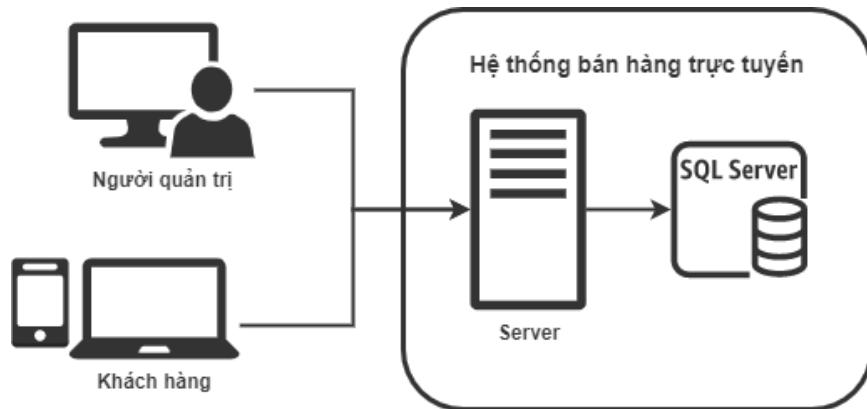
## 2.2 KẾ HOẠCH DỰ ÁN

TT	CÔNG VIỆC	BẮT ĐẦU	KẾT THÚC	THÀNH VIÊN	TÌNH TRẠNG	GHI CHÚ
1	<b>Phân tích yêu cầu khác hàng</b>	10/09/2022	20/09/2022		Đã hoàn thành	
1.1	Khảo sát yêu cầu	10/09/2022	13/09/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
1.2	Vẽ sơ đồ tổng quan hệ thống	14/09/2022	16/09/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
1.3	Vẽ sơ đồ use case	14/09/2022	16/09/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
1.4	Xây dựng bản đặc tả yêu cầu hệ thống	17/09/2022	20/09/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
1.5	Mô tả các quy trình nghiệp vụ	17/09/2022	20/09/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
2	<b>Thiết kế hệ thống</b>	21/09/2022	08/10/2022		Đã hoàn thành	
2.1	Phác thảo mô hình công nghệ ứng dụng	21/09/2022	22/09/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
2.2	Thiết kế giao diện	22/09/2022	31/09/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
2.2.1	Phác thảo sơ đồ tổ chức ứng dụng	22/09/2022	31/09/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
2.2.2	Phác thảo layout	24/09/2022	25/09/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
2.2.3	Phác thảo các giao diện chức năng	26/09/2022	31/09/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
2.3	Thiết kế dữ liệu	01/10/2022	08/10/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
2.3.1	Thiết kế sơ đồ quan hệ thực thể (ERD)	01/10/2022	02/10/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
2.3.2	Thiết kế chi tiết thực thể	03/10/2022	07/10/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
2.3.3	Thiết kế sơ đồ lớp (Class Diagram)	05/10/2022	08/10/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
3	<b>Thực hiện dự án</b>	09/10/2022	18/11/2022		Đã hoàn thành	
3.1	Thiết kế cơ sở dữ liệu	09/10/2022	11/10/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
3.2	Thiết kế giao diện	12/10/2022	03/10/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
3.3	Xây dựng thư viện tiện ích cho dự án	14/10/2022	15/11/2022	Văn Minh Duy Lâm	Đã hoàn thành	
3.4	Xây dựng các lớp thực thể (Entity Class)	14/10/2022	18/11/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
3.5	Xây dựng các lớp truy xuất dữ liệu (DAO)	15/10/2022	18/11/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	

3.6	Lập trình liên kết các trang web chức năng	30/10/2022	18/11/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
3.7	Lập trình cho các chức năng nghiệp vụ	15/10/2022	18/11/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
3.8	Lập trình tổng hợp - thống kê	10/11/2022	18/11/2022	Văn	Đã hoàn thành	
<b>4</b>	<b>Kiểm thử</b>	19/11/2022	26/11/2022		Đã hoàn thành	
4.1	Xây dựng kịch bản kiểm thử	19/11/2022	26/11/2022	Anh Duy	Đã hoàn thành	
4.2	Thực hiện kiểm thử	20/11/2022	26/11/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	
4.3	Lập trình sửa lỗi	20/11/2022	26/11/2022	Văn Minh Duy Lâm	Đã hoàn thành	
<b>5</b>	<b>Đóng gói và triển khai</b>	27/11/2022	02/12/2022		Đã hoàn thành	
5.1	Đóng gói sản phẩm	27/11/2022	28/11/2022	Văn Minh Duy	Đã hoàn thành	
5.2	Viết tài liệu hướng dẫn sử dụng	27/11/2022	03/12/2022	Cả nhóm	Đã hoàn thành	

## PHẦN 3: PHÂN TÍCH – ANALYSIS

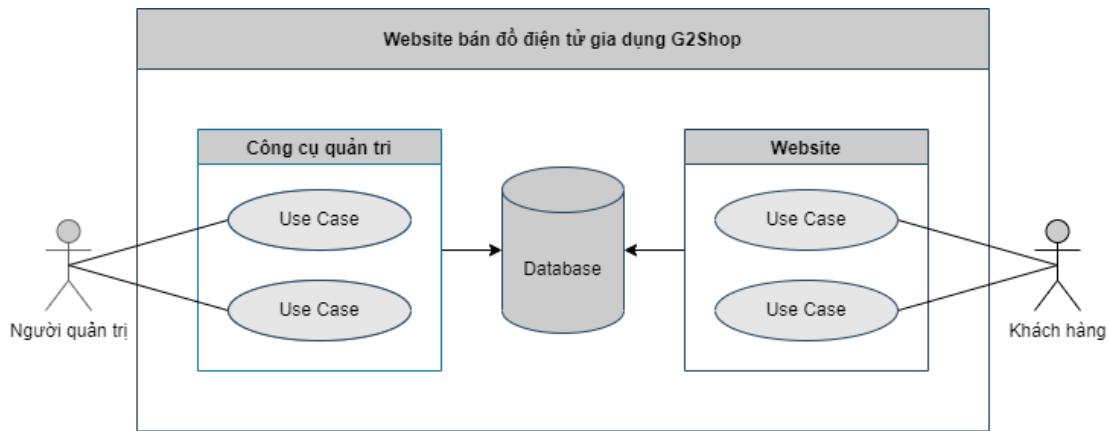
### 3.1 MÔ HÌNH TRIỂN KHAI HỆ THỐNG



- Website – Hệ thống bán hàng trực tuyến được thiết kế theo mô hình Client - Server. Khi người dùng thực hiện các thao tác trên client website để làm việc với hệ thống bán hàng, client website sẽ gửi một số yêu cầu tương ứng tới Server của cửa hàng. Server của cửa hàng sẽ bắt các yêu cầu từ client và xử lý. Nếu Server cần truy xuất cơ sở dữ liệu thì sẽ gửi yêu cầu đến Hệ quản trị Cơ sở dữ liệu SQL Server. Server sau khi xử lý xong sẽ trả lại các thông tin, dữ liệu và thông báo tương ứng cho phía Client website.

## 3.2 SƠ ĐỒ USE CASES

### 3.2.1 TỔNG QUAN

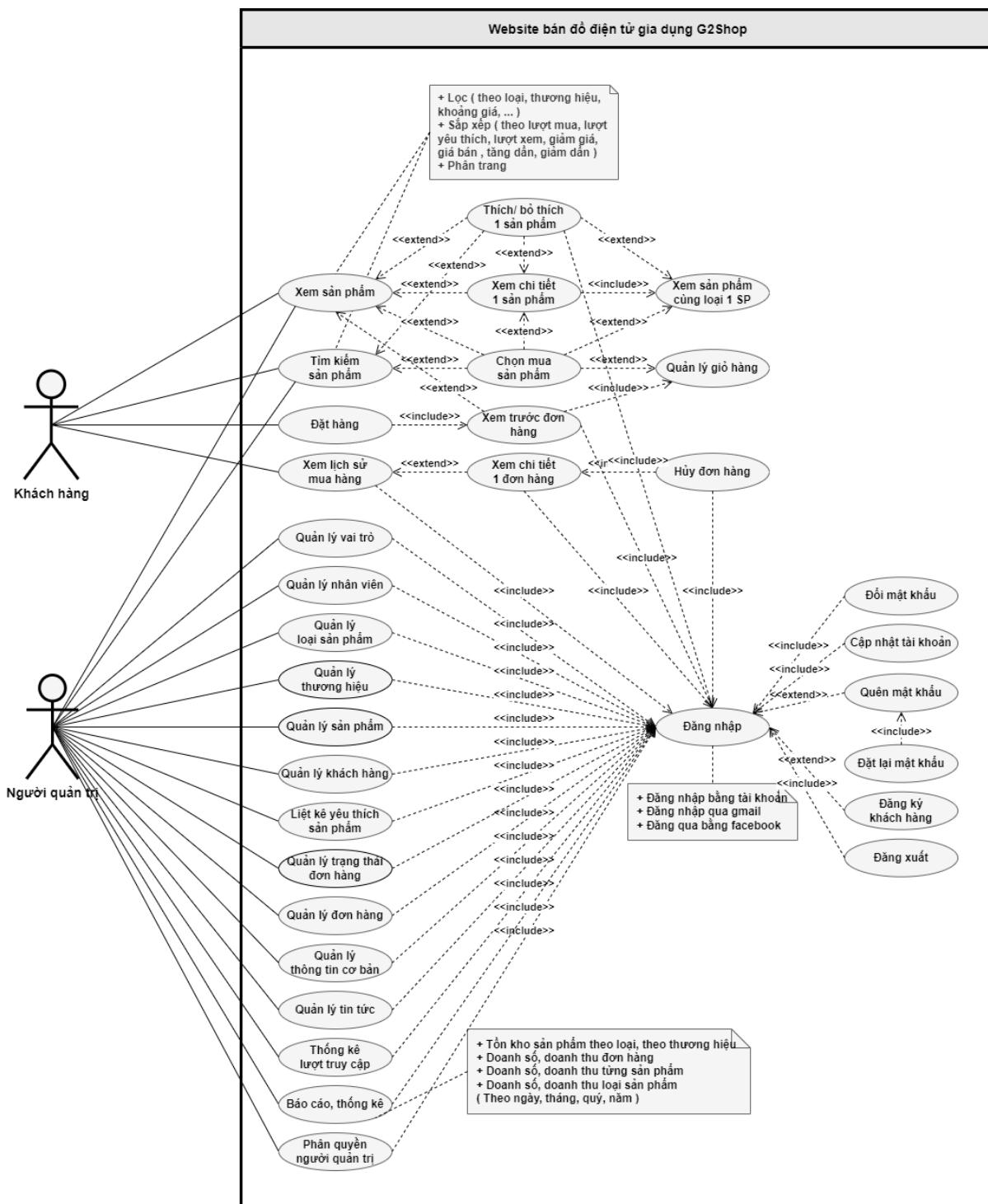


- Website bán đồ điện máy – điện tử gia dụng G2Shop có 2 actor chính là: Khách hàng và người quản trị cửa hàng.

- Khách hàng sẽ vào website để xem sản phẩm, tìm kiếm sản phẩm, đặt hàng và xem lại lịch sử đặt hàng.

- Người quản trị cửa hàng (nurse viên và người quản lý) sẽ sử dụng công cụ quản trị có trong website để quản lý thông tin, dữ liệu và thực hiện một số nghiệp vụ có liên quan đến website và hoạt động kinh doanh bán hàng của cửa hàng.

### 3.2.2 USE CASES CỤ THỂ CHO KHÁCH HÀNG VÀ NGƯỜI QUẢN TRỊ



### 3.3 ĐẶC TẢ YÊU CẦU HỆ THỐNG ( SRS )

#### 3.3.1 CÁC USE CASE CHUNG

##### 3.3.1.1 Xem sản phẩm

- Mô tả chức năng:
  - o Khi khách truy cập vào trang chủ website có thể:
    - Xem danh mục loại sản phẩm: Mỗi loại sản phẩm sẽ hiển thị hình minh họa và tên loại. Khi bấm vào 1 loại sản phẩm bất kỳ trong danh mục sẽ dẫn đến trang danh mục sản phẩm theo loại tương ứng.
    - Xem các danh mục sản phẩm theo thứ tự từ trên xuống dưới sau: Top sản phẩm giảm giá, Top sản phẩm mua nhiều, Top thương hiệu sản phẩm được mua nhiều. Top sản phẩm được yêu thích, Top sản phẩm được xem nhiều. Mỗi danh mục sản phẩm hiển thị 8 hộp sản phẩm. Mỗi hộp sản phẩm sẽ hiển thị giảm giá (nếu có), số lượt xem, hình ảnh chính của sản phẩm, tên sản phẩm, giá gốc và giá bán, số lượt thích sản phẩm, button thích sản phẩm, button thêm vào giỏ hàng. Nếu click vào ảnh mỗi hộp sản phẩm sẽ dẫn đến trang chi tiết sản phẩm tương ứng. Mỗi danh mục sản phẩm sẽ có link xem thêm ở phía dưới. Đối với danh mục Top thương hiệu sản phẩm được mua nhiều, hiển thị 6 thương hiệu với chỉ logo. Khi bấm vào logo thương hiệu, sẽ dẫn đến trang danh mục sản phẩm theo thương hiệu tương ứng.
  - o Khi khách truy cập vào trang danh mục sản phẩm của website có thể:
    - Lọc sản phẩm (theo loại sản phẩm, theo thương hiệu, theo khoảng giá, nếu người dùng với vai trò khách hàng đăng nhập thành công vào website, **bộ lọc sản phẩm (tổng hợp lọc – sắp xếp – tìm kiếm)** sẽ hiển thị thêm checkbox chỉ sản phẩm đã thích và checkbox chỉ sản phẩm đã mua).
    - Sắp xếp sản phẩm có trong danh mục (theo giảm giá, theo lượt mua, theo lượt thích, theo lượt xem, theo đơn giá bán, tăng dần hoặc giảm dần).
    - Khi khách check hoặc bỏ check bất kỳ checkbox nào, tick hoặc bỏ tick bất kỳ radio button nào, hoặc chọn 1 mục mới trong các select, hoặc bấm vào button lọc sản phẩm của bộ lọc sản phẩm, danh mục sẽ cập nhật lại các hộp sản phẩm có trong danh mục. Nếu khách bấm vào button làm mới, bộ lọc sản phẩm sẽ loại bỏ các tiêu chí khách đã chọn trở về mặc định (các checkbox sẽ được bỏ check, các radio button sẽ được bỏ tick hoặc trở về mặc định, các select sẽ trở về mặc định).
    - **Các tiêu chí lọc hay sắp xếp đều kết hợp được với nhau.**

- **Xem danh mục sản phẩm theo loại** ( chỉ tick checkbox lọc theo loại sản phẩm tương ứng trong phần lọc theo loại sản phẩm của bộ lọc sắp xếp sản phẩm ).
- **Xem danh mục sản phẩm theo thương hiệu** ( chỉ tick checkbox lọc theo thương hiệu tương ứng trong phần lọc theo thương hiệu của bộ lọc sản phẩm ).
- Danh mục sản phẩm trong trang này sẽ được phân trang, mỗi trang sẽ hiển thị tối đa 8 hộp sản phẩm. Có tổng số sản phẩm được hiển thị. Có các button điều hướng số trang ( trang đầu, trang trước trang sau, trang cuối ) và số trang hiện tại. **Mỗi hộp sản phẩm với mô tả và sự kiện giống như các hộp sản phẩm được hiển thị trong các danh mục sản phẩm ở trang chủ website.**
- Dữ liệu liên quan:
  - Dữ liệu trong database: các bảng sản phẩm, thương hiệu, loại sản phẩm, yêu thích sản phẩm; bảng người dùng ( để trích danh sách các sản phẩm mà người đăng nhập thành công vào website với vai trò là khách hàng đã yêu thích hoặc đã mua ); các bảng đơn hàng và chi tiết đơn hàng ( để trích số lượng đã được đặt mua trong các đơn hàng của mỗi sản phẩm trong các danh mục ).
  - Tài nguyên ở ngoài: hình ảnh sản phẩm, hình minh họa loại sản phẩm, logo thương hiệu.
- Đối tượng sử dụng:
  - Mọi khách khi truy cập vào website đối với **hầu hết các chức năng**.
  - *Người dùng với vai trò khách hàng đã đăng nhập thành công vào website với chức năng lọc ra các sản phẩm mình đã thích hoặc đã mua trong trang danh mục sản phẩm.*

### 3.3.1.2 Tìm kiếm sản phẩm

- Mô tả chức năng:  
Khi khách truy cập vào website có thể:
  - Nhập tên sản phẩm, loại sản phẩm hoặc thương hiệu sản phẩm để tìm kiếm các sản phẩm.
  - Khi thực hiện tìm kiếm sẽ dẫn đến trang danh mục sản phẩm với bộ lọc được kết hợp thêm từ khóa tìm kiếm. Danh mục sản phẩm hiển thị các hộp sản phẩm tương ứng với kết quả tổng hợp ( tìm kiếm, lọc, sắp xếp ). Tham khảo thêm **hộp sản phẩm** và **bộ lọc sản phẩm** đã được mô tả trong Usecase [Xem sản phẩm](#).
  - Xóa từ khóa tìm kiếm bằng cách bấm vào nút xóa tìm kiếm nằm trong bộ lọc sản phẩm. Danh mục sản phẩm có trong trang danh mục sản phẩm sẽ được cập nhật lại.
- Dữ liệu liên quan:
  - Tương tự phần **Dữ liệu liên quan** trong Usecase [Xem sản phẩm](#).

- Đối tượng sử dụng:
  - o Tương tự phần **Đối tượng sử dụng** trong Usecase [Xem sản phẩm](#).

### 3.3.1.3 Xem chi tiết sản phẩm

- Mô tả chức năng:  
 Khi khách truy cập vào website có thể:
  - o Xem chi tiết 1 sản phẩm tại trang chi tiết sản phẩm bằng cách click vào ảnh chính sản phẩm trong hộp sản phẩm tại danh mục sản phẩm bất kỳ trong các trang của website.
  - o Xem chi tiết 1 sản phẩm bao gồm các thông tin sau:
    - Các hình ảnh sản phẩm.
    - Giảm giá.
    - Tên sản phẩm.
    - Mã sản phẩm.
    - Thương hiệu.
    - Giá sản phẩm ( giá gốc và giá bán ).
    - Số lượt xem.
    - Số lượt thích.
    - Thông tin chi tiết sản phẩm.
  - o Lượt xem của sản phẩm sẽ tăng thêm 1 với mỗi phiên truy cập vào trang chi tiết sản phẩm tương ứng.
- Dữ liệu liên quan:
  - o Dữ liệu trong database: các bảng sản phẩm, thương hiệu, loại sản phẩm, yêu thích sản phẩm;
  - o Tài nguyên ở ngoài: hình ảnh sản phẩm.
- Đối tượng sử dụng:
  - o Mọi khách truy cập vào website.

### 3.3.1.4 Xem sản phẩm cùng loại 1 SP

- Mô tả chức năng:  
 Khi khách truy cập vào website có thể:
  - o Xem danh mục sản phẩm cùng loại với sản phẩm đang xem chi tiết tại trang chi tiết sản phẩm bằng cách click vào ảnh chính sản phẩm trong hộp sản phẩm tại danh mục sản phẩm bất kỳ trong các trang của website. Danh mục hiển thị tối đa 8 hộp sản phẩm cùng loại. Tham khảo thêm **hộp sản phẩm** đã được mô tả trong Usecase [Xem sản phẩm](#).
- Dữ liệu liên quan:
  - o Dữ liệu trong database: các bảng sản phẩm, thương hiệu, loại sản phẩm, yêu thích sản phẩm;
  - o Tài nguyên ở ngoài: hình ảnh sản phẩm.
- Đối tượng sử dụng:
  - o Mọi khách truy cập vào website.

### 3.3.1.5 Chọn mua sản phẩm

- Mô tả chức năng:

Khi khách truy cập vào website có thể:

- o Chọn sản phẩm muốn đặt mua bằng cách click vào button chọn sản phẩm vào giỏ hàng trong hộp sản phẩm tại danh mục sản phẩm bất kỳ trong các trang của website. Khi đó, nếu giỏ hàng chưa có thông tin sản phẩm vừa chọn, hệ thống sẽ thêm sản phẩm vừa chọn với số lượng là 1 vào giỏ hàng; ngược lại, số lượng sản phẩm tương ứng trong giỏ hàng sẽ tăng thêm 1.
  - o Chọn sản phẩm muốn đặt mua với số lượng cần mua bằng cách điều chỉnh input số lượng sản phẩm cần mua trong trang chi tiết sản phẩm tương ứng. Khi đó, nếu giỏ hàng chưa có thông tin sản phẩm vừa chọn, hệ thống sẽ thêm sản phẩm vừa chọn với số lượng từ giá trị của input trên; ngược lại, số lượng sản phẩm tương ứng trong giỏ hàng sẽ tăng thêm 1 số bằng giá trị của input trên.
- Dữ liệu liên quan:
- o Dữ liệu trong session: Thông tin giỏ hàng (trong đó có danh mục chi tiết giỏ hàng (gồm sản phẩm và số lượng cần đặt mua)).
- Đối tượng sử dụng:
- o Mọi khách truy cập vào website.

### 3.3.1.6 Quản lý giỏ hàng

- Mô tả chức năng:

Khi khách truy cập vào website có thể:

- o Xem nhanh thông tin số lượng sản phẩm đã đặt và tổng giá trị tất cả sản phẩm của giỏ hàng trong hộp giỏ hàng ở header.
- o Xem chi tiết giỏ hàng bằng cách click vào hộp giỏ hàng hàng hoặc chọn mua sản phẩm bất kỳ để dẫn đến trang giỏ hàng.
  - Danh mục chi tiết giỏ hàng dưới dạng Table (mỗi dòng chi tiết giỏ hàng bao gồm mã sản phẩm, tên sản phẩm, hình ảnh chính của sản phẩm, giá bán, số lượng cần đặt (có input điều chỉnh số lượng sản phẩm), tổng giá (tự động cập nhật lại mỗi khi khách điều chỉnh số lượng cần đặt), nút xóa sản phẩm ra khỏi danh mục).
  - Tổng giá trị tất cả sản phẩm đã chọn (tự động cập nhật lại mỗi khi khách điều chỉnh số lượng bất kỳ sản phẩm nào đã chọn vào giỏ hàng).
- o Sửa số lượng sản phẩm cần mua trong giỏ hàng bằng input điều chỉnh số lượng sản phẩm trong mỗi dòng hiển thị chi tiết giỏ hàng của table.
- o Xóa sản phẩm bất kỳ ra khỏi giỏ hàng bằng cách click vào button có biểu tượng thùng rác ở cuối mỗi dòng hiển thị chi tiết giỏ hàng trong danh mục chi tiết giỏ hàng.

- Làm mới giỏ hàng bằng cách click vào button Làm mới trong trang giỏ hàng để xóa toàn bộ chi tiết giỏ hàng. Lúc này, tổng số lượng và tổng giá trị sản phẩm của giỏ hàng sẽ được cập nhật lại là 0.
- Dữ liệu liên quan:
  - Dữ liệu trong database: bảng sản phẩm.
  - Dữ liệu trong session: Thông tin giỏ hàng (trong đó có danh mục chi tiết giỏ hàng (gồm sản phẩm và số lượng cần đặt mua)).
  - Tài nguyên ở ngoài: hình ảnh sản phẩm.
- Đối tượng sử dụng:
  - Mọi khách truy cập vào website.

### 3.3.1.7 Đăng nhập

- Mô tả chức năng:

Khi khách truy cập vào website mà **chưa thực hiện đăng nhập trước đó** có thể đăng nhập vào hệ thống bằng cách click vào link đăng nhập ở hộp người dùng trong phần header dẫn đến trang đăng nhập, sau đó điền vào form đăng nhập hoặc đăng nhập qua google hay facebook, ngược lại, nếu đã đăng nhập mà còn vào link đăng nhập sẽ chuyển đến trang chủ với thông báo đã đăng nhập.

Form đăng nhập gồm có:

- Input tên đăng nhập
- Input mật khẩu
- Input ghi nhớ tài khoản
- Button đăng nhập (submit form)
- Link quên mật khẩu
- Link đăng nhập qua Google
- Link đăng nhập qua Facebook

Nếu khách click button đăng nhập, hệ thống sẽ kiểm tra tên đăng nhập và mật khẩu mà khách đã nhập với các tài khoản người dùng hiện có trong database; nếu tìm thấy tài khoản khớp và có trạng thái là kích hoạt thì đăng nhập thành công và chuyển đến trang chủ, ngược lại, nếu thất bại sẽ load lại trang đăng nhập. Hệ thống sẽ hiển thị các thông báo liên quan cho người dùng.

Nếu khách check vào input ghi nhớ tài khoản, website sẽ lưu lại thông tin đăng nhập phục vụ lần sau.

Nếu khách click vào link đăng nhập qua google hoặc facebook, google hoặc facebook sẽ yêu cầu khách đăng nhập với tài khoản tương ứng. Nếu bước này thành công, hệ thống sẽ nhận thông tin người dùng trả về từ google hoặc facebook và kiểm tra email trong thông tin trả về đó với email của tất cả người dùng. Nếu khớp, hệ thống sẽ xác nhận người dùng với email khớp có sẵn trong database đã đăng nhập thành công, lưu thông tin đăng nhập và gửi thông tin người dùng vào trong session. Ngược lại, hệ thống sẽ tự tạo người dùng mới lấy một số thông tin trả về trước đó và xác nhận người dùng mới tạo trong database

đã đăng nhập thành công, lưu thông tin đăng nhập và gửi thông tin người dùng vào trong session.

- Dữ liệu liên quan:
  - Dữ liệu trong database: bảng người dùng.
  - Dữ liệu trong session: Thông tin người dùng đã đăng nhập thành công.
- Đối tượng sử dụng:
- Mọi người dùng ( khách đã có tài khoản ) truy cập vào website chưa thực hiện đăng nhập trước đó.

### 3.3.1.8 Đăng ký khách hàng

- Mô tả chức năng:

Khi khách truy cập vào website muốn đặt hàng mà chưa có tài khoản thì đăng ký khách hàng bằng cách click vào link đăng ký trong hộp người dùng ở phần header dẫn đến trang đăng ký khách hàng.

Form đăng ký khách hàng gồm có:

- Input tên đăng nhập ( 3 - 50 ký tự )
- Input họ và tên ( 3 – 50 ký tự )
- Input email ( duy nhất, hợp lệ và  $\leq 50$  ký tự )
- Input số điện thoại ( duy nhất, và 9 – 12 ký tự )
- Input mật khẩu (  $\geq 3$  ký tự )
- Input nhập lại mật khẩu ( khớp với mật khẩu đã nhập )
- Textarea địa chỉ ( 5 – 255 ký tự )
- Button xác nhận đăng ký ( submit form )

Đăng ký khách hàng thành công nếu tất cả thông tin đã nhập đều hợp lệ và ngược lại. Nếu thành công, hệ thống sẽ tạo 1 người dùng mới có vai trò khách hàng với thông tin khách đã nhập. Hệ thống sẽ hiện thông báo tương ứng với kết quả đăng ký thành công hoặc thất bại.

- Dữ liệu liên quan:
  - Dữ liệu trong database: bảng người dùng.
- Đối tượng sử dụng:
  - Mọi khách chưa có tài khoản truy cập vào website có nhu cầu đặt hàng.

### 3.3.1.9 Đăng xuất

- Mô tả chức năng:

Khi khách truy cập vào website **đã thực hiện đăng nhập trước đó** có thể đăng xuất vào hệ thống bằng cách click vào link đăng xuất có trong menu phụ hiện ra khi hover vào hộp người dùng.

**Menu phụ gồm có các 4 link sau:**

- **Cập nhật thông tin**
- **Đổi mật khẩu**

- **Lịch sử đặt hàng ( đối với người dùng có vai trò khách hàng ) hoặc trang quản trị ( đối với người dùng có vai trò nhân viên hoặc người quản lý ).**
- **Đăng xuất**

Khi đăng xuất thành công, hệ thống sẽ xác nhận người dùng đăng xuất và xóa thông tin người dùng ra khỏi session và hiện thông báo.

- Dữ liệu liên quan:

- Dữ liệu trong session: Thông tin người dùng đã đăng nhập ( để xóa khỏi session ).

- Đối tượng sử dụng:

- Mọi người dùng ( khách đã có tài khoản ) truy cập vào website **đã đăng nhập thành công trước đó**.

### 3.3.1.10 Quên mật khẩu

- Mô tả chức năng:

Khi khách truy cập vào website **mà chưa thực hiện đăng nhập trước đó** **thực hiện đăng nhập trước đó hoặc đã đăng nhập thất bại** có thể click vào link quên mật khẩu trong form đăng nhập của trang đăng nhập, dẫn đến trang quên mật khẩu.

Khách điền email trong tài khoản của mình vào form quên mật khẩu và submit để yêu cầu hệ thống hỗ trợ đặt lại mật khẩu.

Nếu tìm thấy 1 người dùng có email khớp, hệ thống sẽ tự động gửi mail chứa link đặt lại mật khẩu cho người dùng đến email đã nhập.

Hệ thống sẽ hiển thị các thông báo tương ứng nếu tìm thấy hoặc không tìm thấy.

- Dữ liệu liên quan:

- Dữ liệu trong database: bảng người dùng.

- Đối tượng sử dụng:

- Mọi người dùng ( khách đã có tài khoản ) truy cập vào website **chưa thực hiện đăng nhập hành công trước đó**.

### 3.3.1.11 Đặt lại mật khẩu

- Mô tả chức năng:

Khi khách truy cập vào website **đã yêu cầu đặt lại mật khẩu thành công và chưa đăng nhập thành công lại vào website** có thể truy cập vào email của mình, kiểm tra mail đặt lại mật khẩu còn hợp lệ và click vào link đặt lại mật khẩu trong mail dẫn đến trang đặt lại mật khẩu.

Khách điền vào form đặt lại mật khẩu và submit để yêu cầu hệ thống đặt lại mật khẩu cho mình.

Nếu đặt lại mật khẩu thành công, hệ thống sẽ vô hiệu hóa link đặt lại mật khẩu còn hợp lệ liên quan đến người dùng và chuyển đến trang đăng nhập.

Hệ thống sẽ hiển thị các thông báo tương ứng nếu đặt lại mật khẩu thành công hoặc thất bại.

Form đặt lại mật khẩu gồm có:

- Mật khẩu mới
- Xác nhận mật khẩu mới
- Button đặt lại mật khẩu ( submit form )

Để đặt lại mật khẩu thành công, mật khẩu mới phải có trên 3 ký tự và xác nhận mật khẩu mới phải khớp với mật khẩu mới.

- Dữ liệu liên quan:

- Dữ liệu trong database: bảng người dùng.

- Đối tượng sử dụng:

- Mọi người dùng ( khách đã có tài khoản ) truy cập vào website **chưa thực hiện đăng nhập hành công trước đó và yêu cầu đặt lại mật khẩu thành công.**

*Tham khảo thêm Usecase [Quên mật khẩu](#).*

### 3.3.1.12 Cập nhật thông tin cá nhân

- Mô tả chức năng:

Khi khách truy cập vào website đã đăng nhập thành công có thể cập nhật thông tin cá nhân của mình bằng form cập nhật thông tin trong trang cập nhật thông tin người dùng.

Để vào được trang thông tin người dùng, người dùng có thể click vào link cập nhật thông tin trong menu phụ hiện ra khi hover vào hộp người dùng ở phần header.

Form cập nhật thông tin gồm có:

- Input tên đăng nhập ( 3 - 50 ký tự )
- Input họ và tên ( 3 – 50 ký tự )
- Input email ( duy nhất, hợp lệ và  $\leq 50$  ký tự )
- Input số điện thoại ( duy nhất, và 9 – 12 ký tự )
- Textarea địa chỉ ( 5 – 255 ký tự )
- Button xác nhận cập nhật ( submit form )

Cập nhật thông tin thành công nếu tất cả thông tin đã nhập đều hợp lệ và ngược lại. Hệ thống sẽ hiển thị thông báo tương ứng với kết quả cập nhật thành công hoặc thất bại.

- Dữ liệu liên quan:

- Dữ liệu trong database: bảng người dùng.

- Đối tượng sử dụng:

- Mọi người dùng ( khách đã có tài khoản ) truy cập vào website đã đăng nhập thành công trước đó.

### 3.3.1.13 Đổi mật khẩu

- Mô tả chức năng:

Khi khách truy cập vào website **đã đăng nhập thành công** có thể đổi mật khẩu của mình bằng form đổi mật khẩu trong trang đổi mật khẩu.

Để vào được trang đổi mật khẩu, người dùng có thể click vào link đổi mật khẩu trong menu phụ hiện ra khi hover vào hộp người dùng ở phần header. Tham khảo menu phụ tại Usecase [Đăng xuất](#).

Form đổi mật khẩu gồm có:

- Input mật khẩu hiện tại ( khớp với mật khẩu hiện tại của người dùng )
- Input mật khẩu mới (  $\geq 3$  ký tự )
- Input xác nhận mật khẩu mới ( khớp với mật khẩu mới )
- Button đổi mật khẩu ( submit form )

Đổi mật khẩu thành công nếu tất cả mật khẩu đã nhập đều hợp lệ và ngược lại. Hệ thống sẽ hiện thông báo tương ứng với kết quả đổi mật khẩu thành công hoặc thất bại.

- Dữ liệu liên quan:

- Dữ liệu trong database: bảng người dùng.

- Đối tượng sử dụng:

- Mọi người dùng ( khách đã có tài khoản ) truy cập vào website đã đăng nhập thành công trước đó.

### 3.3.2 CÁC USE CASE DÀNH CHO KHÁCH HÀNG ( NGƯỜI DÙNG VỚI VAI TRÒ KHÁCH HÀNG ĐÃ ĐĂNG NHẬP THÀNH CÔNG VÀO WEBSITE )

#### 3.3.2.1 Xem trước đơn hàng

##### - Mô tả chức năng:

Khi khách hàng truy cập vào website và đã thêm sản phẩm vào giỏ hàng có thể xem trước đơn hàng bằng cách click vào link xem trước đơn hàng trong trang giỏ hàng dẫn đến trang xem trước đơn hàng.

Trang xem trước đơn hàng sẽ hiển thị form xem trước đơn hàng. Form gồm có: Thông tin đặt hàng ( hệ thống sẽ tự tạo thông tin vì đây là thông tin cá nhân của khách hàng và dữ liệu giỏ hàng ), bao gồm:

- Họ và tên người đặt hàng
- Mã khách hàng ( mã người dùng )
- Số điện thoại
- Ngày đặt hàng
- Danh mục chi tiết giỏ hàng ( tất cả sản phẩm đã đặt ) và tổng giá trị sản phẩm.

Thông tin nhận hàng ( hệ thống sẽ tự động điền vào các input tương ứng với thông tin khách hàng bởi thông thường, người nhận hàng là người đặt hàng ) gồm:

- Input họ và tên người nhận hàng ( 3 – 50 ký tự )
- Input SĐT nhận hàng ( 9 – 12 ký tự )
- Textarea địa chỉ nhận hàng ( 5 – 255 ký tự )
- Textarea ghi chú ( yêu cầu thêm, không bắt buộc nhập )
- Button đặt hàng ( submit form )

##### - Dữ liệu liên quan:

- Dữ liệu trong session: Giỏ hàng và thông tin người dùng đã đăng nhập.
- Tài nguyên ở ngoài: Hình ảnh sản phẩm.

##### - Đối tượng sử dụng:

- Mọi khách hàng đã **chọn sản phẩm vào giỏ hàng trước đó.**

#### 3.3.2.2 Đặt hàng

##### - Mô tả chức năng:

Khi khách hàng đã thêm sản phẩm vào giỏ hàng, xem trước đơn hàng tại trang xem trước đơn hàng có thể đặt hàng bằng cách click vào button đặt hàng trong form xem trước đơn hàng.

Đặt hàng thành công nếu thông tin nhận hàng được nhập bởi khách hàng là hợp lệ. Hệ thống sẽ hiện thông báo tương ứng với kết quả đặt hàng thành công hoặc thất bại.

Sau khi đặt hàng thành công, hệ thống sẽ tạo dữ liệu đơn hàng với thông tin tương ứng và thêm vào bảng đơn hàng và bảng chi tiết đơn hàng. Trạng thái

của đơn hàng được đặt thành chưa xác nhận. Sau đó, người dùng sẽ được dẫn đến trang lịch sử đặt hàng để có thể xem lại đơn hàng vừa tạo.

- Dữ liệu liên quan:
  - o Dữ liệu trong database: Bảng đơn hàng.
  - o Dữ liệu trong session: Giỏ hàng và thông tin người dùng đã đăng nhập.
- Đối tượng sử dụng:
  - o Mọi khách hàng đã chọn sản phẩm vào giỏ hàng và xem trước đơn hàng.

### 3.3.2.3 Lịch sử đặt hàng

- Mô tả chức năng:

Khi khách hàng truy cập vào trang lịch sử đặt hàng sẽ xem được tổng số đơn hàng từng đặt và table hiển thị danh mục tất cả đơn hàng mình từng đặt. Mỗi dòng trên table sẽ hiển thị các thông tin sau:

  - o Số đơn hàng
  - o Ngày đặt hàng
  - o Trạng thái
  - o Ngày nhận hàng
  - o Giá trị đơn hàng ( tổng giá trị sản phẩm + phí vận chuyển )
  - o Link xem chi tiết đơn hàng

Để vào được trang lịch sử đặt hàng, khách hàng hover vào hộp người dùng và click vào link lịch sử đặt hàng ở menu phụ hiện ra. Tham khảo menu này tại Usecase [Đăng xuất](#).
- Dữ liệu liên quan:
  - o Dữ liệu trong database: Các bảng đơn hàng, trạng thái đơn hàng ( hiển thị tên trạng thái đơn hàng ) và chi tiết đơn hàng ( dùng tính toán giá trị sản phẩm của đơn hàng ).
  - o Dữ liệu trong session: Thông tin người dùng đã đăng nhập.
- Đối tượng sử dụng:
  - o Mọi khách hàng.

### 3.3.2.4 Xem chi tiết 1 đơn hàng

- Mô tả chức năng:

Khi khách hàng truy cập vào trang lịch sử đặt hàng có thể click vào link xem chi tiết đơn hàng ở cuối mỗi dòng của table hiển thị danh mục tất cả đơn hàng mình từng đặt dẫn đến trang chi tiết đơn hàng. Thông tin chi tiết 1 đơn hàng bao gồm:

  - o Thông tin đặt hàng gồm:
    - Họ và tên khách hàng đã đặt hàng
    - Mã khách hàng ( mã người dùng của khách hàng )
    - SĐT khách hàng
    - Ngày đặt hàng

- Danh mục tất cả sản phẩm đã đặt ( 1 Table hiển thị danh mục chi tiết đơn hàng, mỗi dòng gồm: mã sản phẩm, hình ảnh chính của sản phẩm, đơn giá, số lượng đã đặt, tổng tiền )
- Thông tin nhận hàng gồm:
  - Họ và tên người nhận hàng
  - SĐT người nhận hàng
  - Địa chỉ nhận hàng
- Tên trạng thái đơn hàng
- Thông tin nhân viên xác nhận
- Ngày nhận hàng
- Thông tin nhân viên giao hàng
- Phí vận chuyển
- Ghi chú ( yêu cầu thêm )
- Tổng giá trị đơn hàng ( Tổng giá trị sản phẩm + phí vận chuyển )

Một số thông tin sẽ để trống tùy theo trạng thái đơn hàng ( nhân viên xác nhận, ngày nhận hàng, nhân viên giao hàng ).

- Dữ liệu liên quan:
  - Dữ liệu trong database: Các bảng người dùng, đơn hàng, trạng thái đơn hàng, chi tiết đơn hàng, sản phẩm.
  - Dữ liệu trong session: Thông tin người dùng đã đăng nhập.
  - Tài nguyên ở ngoài: hình ảnh sản phẩm.
- Đối tượng sử dụng:
  - Mọi khách hàng đã từng đặt hàng.

### 3.3.2.5 Hủy đơn hàng

- Mô tả chức năng:

Khi khách hàng truy cập vào trang lịch sử đặt hàng và click link xem chi tiết đơn hàng tại mỗi dòng trong bảng lịch sử đơn hàng để dẫn đến trang chi tiết đơn hàng, có thể hủy các đơn hàng có trạng thái chưa xác nhận bằng cách click vào link hủy đơn hàng hiển thị phía dưới đơn hàng trong trang.

Sau khi hủy đơn hàng thành công, hệ thống sẽ thiết lập trạng thái đơn hàng tương ứng thành “đã hủy” và hiển thị thông báo.
- Dữ liệu liên quan:
  - Dữ liệu trong database: Bảng đơn hàng.
  - Dữ liệu trong session: Thông tin người dùng đã đăng nhập.
- Đối tượng sử dụng:
  - Mọi khách hàng đã vào trang chi tiết đơn hàng với đơn hàng tương ứng có trạng thái “chưa xác nhận”.

### 3.3.2.6 Thích/ bỏ thích sản phẩm

- Mô tả chức năng:

Khi khách hàng truy cập website, có thể thích hoặc bỏ thích 1 sản phẩm (nếu trước đó đã thích sản phẩm) tại bất kỳ hộp sản phẩm nào được hiển thị trên trang web trong các danh mục sản phẩm bằng cách click vào link thích sản phẩm trong hộp, hoặc click vào link thích sản phẩm tại trang chi tiết sản phẩm.

Sau khi thích hoặc bỏ thích sản phẩm sẽ chuyển đến trang chi tiết sản phẩm tương ứng. Số lượt thích của sản phẩm sẽ thay đổi. Nếu khách hàng thích sản phẩm, hệ thống sẽ hiển thị thêm thông tin “bạn đã thích sản phẩm” tại trang chi tiết sản phẩm.

Khi khách hàng thích/ bỏ thích sản phẩm, hệ thống sẽ kiểm tra đã tồn tại dữ liệu yêu thích sản phẩm trong database tương ứng hay chưa. Nếu khách hàng chưa từng thích sản phẩm lần nào trước đó, hệ thống sẽ tạo 1 dữ liệu yêu thích mới, với mã khách hàng, mã sản phẩm, ngày yêu thích, trạng thái và thêm vào bảng yêu thích sản phẩm. Trạng thái của yêu thích sản phẩm được đặt thành chưa hủy bỏ. Ngược lại, trạng thái của yêu thích sản phẩm tương ứng sẽ được đổi ngược lại.

- Dữ liệu liên quan:
  - o Dữ liệu trong database: Các bảng yêu thích sản phẩm và sản phẩm.
  - o Dữ liệu trong session: Thông tin người dùng đã đăng nhập.
- Đối tượng sử dụng:
  - o Mọi khách hàng.

### 3.3.3 CÁC USE CASE DÀNH CHO NGƯỜI QUẢN TRỊ ( NGƯỜI DÙNG VỚI CÁC VAI TRÒ QUẢN LÝ VÀ NHÂN VIÊN ĐÃ ĐĂNG NHẬP THÀNH CÔNG VÀO WEBSITE )

#### 3.3.3.1 Quản lý vai trò

- Mô tả chức năng:

**Người quản lý** ( người dùng có vai trò là quản lý đã đăng nhập thành công vào website ) truy cập vào trang quản trị từ menu khi hover vào hộp người dùng, chọn mục Vai trò từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện quản lý vai trò sẽ hiển thị gồm 2 tab: table danh sách vai trò và form chỉnh sửa vai trò.

Mỗi dòng trong table bao gồm:

- o Mã vai trò
- o Tên vai trò
- o Button sửa

Form chỉnh sửa vai trò gồm:

- o Input mã vai trò ( không nhập được )
- o Input tên vai trò ( 1 – 20 ký tự )
- o Button cập nhật

Người quản lý có thể:

- o Liệt kê tất cả vai trò hiện có trong database bằng cách xem table được hệ thống load sẵn dữ liệu trong tab table.
- o Tìm kiếm vai trò được hiển thị trên table bằng cách nhập vào ô tìm kiếm trong tab table.
- o Xem vai trò bằng cách click button sửa cuối mỗi dòng tương ứng của table để chuyển sang tab chỉnh sửa vai trò với dữ liệu với dữ liệu được đỗ sẵn vào form chỉnh sửa.
- o Sửa vai trò bằng cách chọn 1 vai trò để xem và nhập lại các input được phép nhập và click button cập nhật trong form chỉnh sửa. Nếu cập nhật thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.

Hệ thống sẽ hiển thị thông báo tương ứng với kết quả các hành động của người quản lý.

- Dữ liệu liên quan:

- o Dữ liệu trong database: Bảng vai trò.

- Đối tượng sử dụng:

- o Mọi người quản lý.

#### 3.3.3.2 Quản lý nhân viên

- Mô tả chức năng:

Chức năng quản lý này là quản lý chung cho người quản trị ( bao gồm nhân viên bán hàng, nhân viên giao hàng và cả người quản lý ). **Trong phạm vi chức năng này, xin được gọi chung người quản trị là “nhân viên”.**

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản lý chọn mục Nhân viên từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện quản lý nhân viên sẽ hiển thị gồm 2 tab: table danh sách và form chỉnh sửa nhân viên.

Mỗi dòng trong table bao gồm:

- Mã nhân viên ( mã người dùng của nhân viên )
- Tên vai trò
- Tên đăng nhập
- Họ và tên
- Email
- SĐT
- Ngày tạo
- Trạng thái kích hoạt
- Đánh dấu xóa
- Button sửa

Form chỉnh sửa gồm:

- Input mã nhân viên ( không nhập được )
- Input họ và tên ( 3 – 50 ký tự )
- Input tên đăng nhập ( 3 – 50 ký tự )
- Input số điện thoại ( 9 – 12 ký tự )
- Input email ( không được để trống, hợp lệ và duy nhất )
- Textarea địa chỉ ( 5 – 255 ký tự )
- Checkbox kích hoạt
- Checkbox xóa tài khoản
- Button thêm mới
- Button cập nhật
- Button làm mới
- Button xóa

Người quản lý có thể:

- Liệt kê tất cả nhân viên hiện có trong database bằng cách xem table được hệ thống load sẵn dữ liệu trong tab table.
- Tìm kiếm nhân viên được hiển thị trên table bằng cách nhập vào ô tìm kiếm trong tab table.
- Xem nhân viên bằng cách click button sửa cuối mỗi dòng tương ứng của table để chuyển sang tab chỉnh sửa nhân viên với dữ liệu được đổ sẵn vào form chỉnh sửa.
- Thêm nhân viên bằng cách chuyển sang tab chỉnh sửa, click button làm mới và nhập tất cả các input được phép nhập, check các checkbox nếu cần và click button thêm mới trong form chỉnh sửa. Nếu thêm mới thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.
- Sửa nhân viên ( chỉ được cập nhật lại trạng thái kích hoạt và đánh dấu xóa tài khoản ) bằng cách chọn 1 nhân viên để xem và check hoặc bỏ check

các checkbox và click button cập nhật trong form. Nếu cập nhật thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.

- Xóa nhân viên bằng cách chọn 1 nhân viên để xem và click vào button xóa trong form. Nếu chưa đánh dấu xóa nhân viên hoặc tự xóa chính mình, xóa sẽ thất bại. Nếu xóa thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.

Hệ thống sẽ hiển thị thông báo tương ứng với kết quả các hành động của người quản lý.

- Dữ liệu liên quan:

- Dữ liệu trong database: Các bảng nhân viên và vai trò.

- Đối tượng sử dụng:

- Mọi người quản lý.

### 3.3.3.3 Quản lý loại sản phẩm

- Mô tả chức năng:

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản lý chọn mục Loại sản phẩm từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện quản lý loại sản phẩm sẽ hiển thị gồm 2 tab: table danh sách và form chỉnh sửa loại sản phẩm.

Mỗi dòng trong table bao gồm:

- Mã loại sản phẩm
- Tên loại sản phẩm
- Slug
- Ảnh minh họa
- Đánh dấu xóa
- Button sửa

Form chỉnh sửa gồm:

- Input mã loại sản phẩm ( không nhập được )
- Input tên loại sản phẩm ( 1 – 50 ký tự )
- Input slug ( 1 – 50 ký tự )
- Input tệp ảnh minh họa ( không bắt buộc )
- Checkbox xóa loại sản phẩm
- Button thêm mới
- Button cập nhật
- Button làm mới
- Button xóa

Người quản lý có thể:

- Liệt kê tất cả loại sản phẩm hiện có trong database bằng cách xem table được hệ thống load sẵn dữ liệu trong tab table.
- Tìm kiếm loại sản phẩm được hiển thị trên table bằng cách nhập vào ô tìm kiếm trong tab table.

- Xem loại sản phẩm bằng cách click button sửa cuối mỗi dòng tương ứng của table để chuyển sang tab chỉnh sửa loại sản phẩm với dữ liệu được đỗ sẵn vào form chỉnh sửa.
- Thêm loại sản phẩm bằng cách chuyển sang tab chỉnh sửa, click button làm mới và nhập tất cả các input được phép nhập, chọn tệp ảnh minh họa nếu cần, check checkbox nếu cần và click button thêm mới trong form chỉnh sửa. Nếu thêm mới thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.
- Sửa loại sản phẩm bằng cách chọn 1 loại sản phẩm để xem và nhập lại các input được phép nhập, chọn lại tệp ảnh minh họa nếu cần, check hoặc bỏ check checkbox và click button cập nhật trong form. Nếu cập nhật thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.
- Xóa loại sản phẩm bằng cách chọn 1 loại sản phẩm để xem và click vào button xóa trong form. Nếu chưa đánh dấu xóa loại sản phẩm, xóa sẽ thất bại. Nếu xóa thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.

Hệ thống sẽ hiển thị thông báo tương ứng với kết quả các hành động của người quản lý.

- Dữ liệu liên quan:

- Dữ liệu trong database: Bảng loại sản phẩm.
- Tài nguyên ở ngoài: Ảnh loại sản phẩm.

- Đối tượng sử dụng:

- Mọi người quản lý.

### **3.3.3.4 Quản lý thương hiệu**

- Mô tả chức năng:

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản lý chọn mục thương hiệu từ menu dọc phân bên trái của trang quản trị. Giao diện quản lý thương hiệu sẽ hiển thị gồm 2 tab: table danh sách và form chỉnh sửa thương hiệu.

Mỗi dòng trong table bao gồm:

- Mã thương hiệu
- Tên thương hiệu
- Slug
- Ảnh logo
- Đánh dấu xóa
- Button sửa

Form chỉnh sửa gồm:

- Input mã thương hiệu ( không nhập được )
- Input tên thương hiệu ( 1 – 50 ký tự )
- Slug ( 1 – 50 ký tự )
- Input tệp ảnh logo ( không bắt buộc )
- Checkbox xóa thương hiệu
- Button thêm mới

- Button cập nhật
- Button làm mới
- Button xóa

Người quản lý có thể:

- Liệt kê tất cả thương hiệu hiện có trong database bằng cách xem table được hệ thống load sẵn dữ liệu trong tab table.
- Tìm kiếm thương hiệu được hiển thị trên table bằng cách nhập vào ô tìm kiếm trong tab table.
- Xem thương hiệu bằng cách click button sửa cuối mỗi dòng tương ứng của table để chuyển sang tab chỉnh sửa thương hiệu với dữ liệu được đỗ sẵn vào form chỉnh sửa.
- Thêm thương hiệu bằng cách chuyển sang tab chỉnh sửa, click button làm mới và nhập tất cả các input được phép nhập, chọn tệp ảnh logo nếu cần, check checkbox nếu cần và click button thêm mới trong form chỉnh sửa. Nếu thêm mới thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.
- Sửa thương hiệu bằng cách chọn 1 thương hiệu để xem và nhập lại các input được phép nhập, chọn lại tệp ảnh logo nếu cần, check hoặc bỏ check checkbox và click button cập nhật trong form. Nếu cập nhật thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.
- Xóa thương hiệu bằng cách chọn 1 thương hiệu để xem và click vào button xóa trong form. Nếu chưa đánh dấu xóa thương hiệu, xóa sẽ thất bại. Nếu xóa thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.

Hệ thống sẽ hiển thị thông báo tương ứng với kết quả các hành động của người quản lý.

- Dữ liệu liên quan:

- Dữ liệu trong database: Bảng thương hiệu.
- Tài nguyên ở ngoài: Ảnh thương hiệu.

- Đối tượng sử dụng:

- Mọi người quản lý.

### 3.3.3.5 Quản lý sản phẩm

- Mô tả chức năng:

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản trị chọn mục Sản phẩm từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện quản lý sản phẩm sẽ hiển thị gồm 2 tab: table danh sách và form chỉnh sửa sản phẩm.

Mỗi dòng trong table bao gồm:

- Mã sản phẩm
- Tên loại sản phẩm
- Tên thương hiệu
- Tên sản phẩm
- Hình ảnh chính

- Số lượng thích
- Số lượng tồn
- Đơn giá gốc
- Giảm giá
- Đơn giá bán
- Đánh dấu xóa
- Button sửa
 

Form chỉnh sửa gồm:
- Input mã sản phẩm ( không nhập được )
- Select thương hiệu
- Select loại sản phẩm
- Input tên sản phẩm ( 3 – 50 ký tự )
- Input Slug ( 1 – 50 ký tự )
- Input số lượng tồn (  $\geq 0$  )
- Input giảm giá ( 0 – 99 )
- Input giá sản phẩm (  $> 1$  )
- Textarea thông tin chi tiết sản phẩm ( không bắt buộc )
- 6 Input tệp hình ảnh sản phẩm ( không bắt buộc , trong đó có 1 hình ảnh là chính – dùng hiển thị đại diện cho sản phẩm , chỉ hiển thị khi chọn xem 1 sản phẩm từ danh sách sản phẩm )
- Checkbox xóa sản phẩm
- Button thêm mới
- Button cập nhật
- Button làm mới
- Button xóa

Người quản trị có thể:

- Liệt kê tất cả sản phẩm có trong database bằng cách xem table được hệ thống load sẵn dữ liệu trong tab table.
- Lọc sản phẩm được hiển thị trên table bằng cách chọn các tiêu chí loại sản phẩm, thương hiệu, khoảng đơn giá gốc, khoảng giảm giá, khoảng đơn giá bán trong bộ lọc của tab danh sách sản phẩm. Có thể kết hợp các tiêu chí lọc với nhau và với tìm kiếm sản phẩm.
- Tìm kiếm sản phẩm được hiển thị trên table bằng cách nhập vào ô tìm kiếm trong tab table.
- Xem sản phẩm bằng cách click button sửa cuối mỗi dòng tương ứng của table để chuyển sang tab chỉnh sửa sản phẩm với dữ liệu được đỗ sẵn vào form chỉnh sửa, trong đó dữ liệu loại sản phẩm và thương hiệu cũng sẽ được đỗ vào các option của các select.
- Thêm sản phẩm ( **chỉ dành cho người quản lý** ) bằng cách chuyển sang tab chỉnh sửa, click button làm mới và nhập tất cả các input được phép nhập, chọn option cho các select, check checkbox nếu cần và click button

thêm mới trong form chỉnh sửa. Nếu thêm mới thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.

- Sửa sản phẩm ( **chỉ dành cho người quản lý** ) bằng cách chọn 1 sản phẩm để xem và nhập lại các input được phép nhập, chọn lại option cho các select, chọn lại các tệp hình ảnh nếu cần, check hoặc bỏ check checkbox và click button cập nhật trong form. Nếu cập nhật thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.
- Xóa sản phẩm ( **chỉ dành cho người quản lý** ) bằng cách chọn 1 sản phẩm để xem và click vào button xóa trong form. Nếu chưa đánh dấu xóa sản phẩm, xóa sẽ thất bại. Nếu xóa thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.

Hệ thống sẽ hiển thị thông báo tương ứng với kết quả các hành động của người quản trị.

- Dữ liệu liên quan:

- Dữ liệu trong database: Các bảng sản phẩm, loại sản phẩm, thương hiệu, yêu thích sản phẩm ( lấy tổng lượt yêu thích cho mỗi sản phẩm trong danh sách sản phẩm ).
- Tài nguyên ở ngoài: Ảnh sản phẩm.

- Đối tượng sử dụng:

- Mọi người quản lý.
- Mọi nhân viên bán hàng ( được phép liệt kê, tìm kiếm và xem sản phẩm ).

### 3.3.3.6 Quản lý khách hàng

- Mô tả chức năng:

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản lý chọn mục Khách hàng từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện quản lý khách hàng sẽ hiển thị gồm 2 tab: table danh sách và form chỉnh sửa khách hàng.

Mỗi dòng trong table bao gồm:

- Mã khách hàng ( mã người dùng của khách hàng )
- Tên vai trò
- Tên đăng nhập
- Họ và tên
- Email
- SĐT
- Ngày tạo
- Trạng thái kích hoạt
- Đánh dấu xóa
- Button sửa

Form chỉnh sửa gồm:

- Input mã khách hàng ( không nhập được )
- Input họ và tên ( không nhập được )

- Input tên đăng nhập ( không nhập được )
- Input số điện thoại ( không nhập được )
- Input email ( không nhập được )
- Textarea địa chỉ ( không nhập được )
- Checkbox kích hoạt
- Checkbox xóa tài khoản
- Button cập nhật

Người quản lý có thể:

- Liệt kê tất cả khách hàng hiện có trong database bằng cách xem table được hệ thống load sẵn dữ liệu trong tab table.
- Tìm kiếm khách hàng được hiển thị trên table bằng cách nhập vào ô tìm kiếm trong tab table.
- Xem khách hàng bằng cách click button sửa cuối mỗi dòng tương ứng của table để chuyển sang tab chỉnh sửa khách hàng với dữ liệu được đỗ sẵn vào form chỉnh sửa.
- Sửa khách hàng bằng cách chọn 1 khách hàng để xem và check hoặc bỏ check các checkbox. Nếu cập nhật thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.

Hệ thống sẽ hiển thị thông báo tương ứng với kết quả các hành động của người quản lý.

- Dữ liệu liên quan:

- Dữ liệu trong database: Bảng khách hàng.

- Đối tượng sử dụng:

- Mọi người quản lý.

### **3.3.3.7 Liệt kê yêu thích sản phẩm**

- Mô tả chức năng:

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản lý chọn mục yêu thích sản phẩm từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện liệt kê yêu thích sản phẩm sẽ hiển thị gồm table danh sách yêu thích sản phẩm.

Mỗi dòng trong table bao gồm:

- Mã yêu thích sản phẩm
- Mã sản phẩm
- Tên sản phẩm
- Hình ảnh chính sản phẩm
- Mã khách hàng thích sản phẩm
- Ngày tạo
- Trạng thái

Người quản lý có thể:

- Liệt kê tất cả yêu thích sản phẩm có trong database bằng cách xem table được hệ thống load sẵn dữ liệu trong tab table.
- Tìm kiếm yêu thích sản phẩm được hiển thị trên table bằng cách nhập vào ô tìm kiếm trong tab table.
- Dữ liệu liên quan:
  - Dữ liệu trong database: Các bảng yêu thích sản phẩm, sản phẩm, người dùng.
  - Tài nguyên ở ngoài: Ảnh sản phẩm.
- Đối tượng sử dụng:
  - Mọi người quản lý.

### 3.3.3.8 Quản lý trạng thái đơn hàng

- Mô tả chức năng:

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản lý chọn mục trạng thái đơn hàng từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện quản lý trạng thái đơn hàng sẽ hiển thị gồm 2 tab: table danh sách và form chỉnh sửa trạng thái đơn hàng.

Mỗi dòng trong table bao gồm:

- Mã trạng thái đơn hàng
- Tên trạng thái đơn hàng
- Button sửa

Form chỉnh sửa gồm:

- Input mã trạng thái đơn hàng ( không nhập được )
- Input tên trạng thái đơn hàng ( 1 – 50 ký tự )
- Button thêm mới
- Button cập nhật
- Button làm mới
- Button xóa

Người quản lý có thể:

- Liệt kê tất cả trạng thái đơn hàng hiện có trong database bằng cách xem table được hệ thống load sẵn dữ liệu trong tab table.
- Tìm kiếm trạng thái đơn hàng được hiển thị trên table bằng cách nhập vào ô tìm kiếm trong tab table.
- Xem trạng thái đơn hàng bằng cách click button sửa cuối mỗi dòng tương ứng của table để chuyển sang tab chỉnh sửa trạng thái đơn hàng với dữ liệu được đổ sẵn vào form chỉnh sửa.
- Sửa trạng thái đơn hàng bằng cách chọn 1 trạng thái đơn hàng để xem và nhập lại input tên trạng thái đơn hàng và click button cập nhật trong form. Nếu cập nhật thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.

Hệ thống sẽ hiển thị thông báo tương ứng với kết quả các hành động của người quản lý.

- Dữ liệu liên quan:
  - o Dữ liệu trong database: Bảng trạng thái đơn hàng.
- Đối tượng sử dụng:
  - o Mọi người quản lý.

### 3.3.3.9 Quản lý đơn hàng

- Mô tả chức năng:

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản trị chọn mục đơn hàng từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện quản lý đơn hàng sẽ hiển thị gồm 5 tab:

- o Tab danh sách đơn hàng
- o Tab đơn cần xác nhận ( chỉ hiển thị với người quản lý và nhân viên bán hàng )
- o Tab đơn cần người giao ( chỉ hiển thị với người quản lý và nhân viên giao hàng )
- o Tab đơn đang giao ( chỉ hiển thị với nhân viên giao hàng )
- o Tab chỉnh sửa đơn hàng

Mỗi dòng trong các table bao gồm:

- o Số đơn hàng
- o Thông tin khách hàng ( mã khách hàng – họ và tên )
- o Ngày đặt hàng
- o Tên trạng thái đơn hàng
- o Thông tin nhân viên xác nhận ( mã nhân viên – họ và tên )
- o Thông tin nhân viên giao hàng ( mã nhân viên – họ và tên )
- o Ngày nhận hàng
- o Phí vận chuyển
- o Giá trị đơn hàng
- o Button sửa

Form chỉnh sửa gồm:

- o Thông tin người đặt hàng và ngày đặt hàng
- o Thông tin người nhận hàng và địa chỉ nhận hàng
- o Danh mục chi tiết đơn hàng ( các sản phẩm đã đặt )
- o Trạng thái đơn hàng
- o Thông tin nhân viên xác nhận
- o Ngày nhận hàng
- o Thông tin nhân viên giao hàng
- o Phí vận chuyển
- o Tổng giá trị đơn hàng
- o Input phí vận chuyển ( $\geq 0$ , chỉ hiển thị với nhân viên bán hàng và người quản lý khi cập nhật xác nhận đơn hàng cho đơn hàng chưa được xác nhận )

- Checkbox xác nhận cập nhật ( chỉ hiển thị khi người quản trị với vai trò phù hợp cập nhật các đơn hàng có trạng thái chưa xác nhận, đã xác nhận, đang lấy hàng, đang vận chuyển, đợi thanh toán )
- Button cập nhật ( chỉ hiển thị khi người quản trị với vai trò phù hợp cập nhật các đơn hàng có trạng thái chưa xác nhận, đã xác nhận, đang lấy hàng, đang vận chuyển, đợi thanh toán )

#### **Người quản trị có thể:**

- Liệt kê tất cả các đơn hàng hiện có trong database bằng cách xem các table được hệ thống load sẵn dữ liệu trong tab danh sách đơn hàng.
- Lọc đơn hàng được hiển thị trên table tab danh sách đơn hàng bằng cách chọn các tiêu chí trạng thái đơn hàng, khoảng giá trị đơn hàng, khoảng phí vận chuyển, khoảng ngày đặt hàng, khoảng ngày nhận hàng, nhân viên xác nhận và nhân viên giao hàng. Có thể kết hợp các tiêu chí lọc với nhau.
- Xem đơn hàng 1 cách chi tiết bằng cách click button sửa cuối mỗi dòng tương ứng của các table để chuyển sang tab chỉnh sửa đơn hàng với dữ liệu được đỗ sẵn vào form chỉnh sửa.

#### **Người quản lý có thể:**

- Liệt kê tất cả đơn hàng cần xác nhận
- Liệt kê tất cả đơn cần người giao
- Cập nhật trạng thái đơn hàng đã được xác nhận và nhập phí vận chuyển cho các đơn hàng chưa được xác nhận

#### **Nhân viên bán hàng có thể**

- Liệt kê tất cả đơn hàng cần xác nhận
- Cập nhật trạng thái đơn hàng đã được xác nhận và nhập phí vận chuyển cho các đơn hàng chưa được xác nhận

#### **Nhân viên giao hàng có thể**

- Liệt kê tất cả đơn hàng cần người giao, đơn hàng mình đang giao
- Cập nhật các trạng thái đơn hàng mới ( xác nhận đang đi lấy hàng, đang vận chuyển, đang đợi thanh toán và hoàn tất đơn hàng )

Hệ thống sẽ hiển thị thông báo tương ứng với kết quả các hành động của người quản trị.

- Dữ liệu liên quan:

- Dữ liệu trong database: Các bảng đơn hàng, trạng thái đơn hàng, chi tiết đơn hàng, người dùng, sản phẩm.
- Tài nguyên ở ngoài: Ảnh sản phẩm.

- Đối tượng sử dụng:

- Mọi người quản trị sử dụng các chức năng phù hợp với vai trò.

### 3.3.3.10 Quản lý thông tin cơ bản

- Mô tả chức năng:

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản lý chọn mục thông tin cơ bản từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện quản lý thông tin cơ bản sẽ hiển thị gồm form chỉnh sửa thông tin cơ bản.

Form chỉnh sửa gồm:

- o Input số điện thoại 1 ( 9 – 12 ký tự )
- o Input số điện thoại 2 ( 9 – 12 ký tự )
- o Input email ( không được để trống và hợp lệ )
- o Textarea địa chỉ văn phòng đại diện ( 5 – 255 ký tự )
- o Input tiêu đề website ( 5 – 100 ký tự )
- o Button cập nhật

Người quản lý có thể:

- o Xem thông tin cơ bản được load sẵn khi chọn giao diện quản lý thông tin cơ bản.
- o Sửa thông tin cơ bản bằng cách nhập lại các input và click button cập nhật trong form.

Hệ thống sẽ hiển thị thông báo tương ứng với kết quả các hành động của người quản lý.

- Dữ liệu liên quan:

- o Dữ liệu trong database: Bảng thông tin cơ bản.

- Đối tượng sử dụng:

- o Mọi người quản lý.

### 3.3.3.11 Quản lý tin tức

- Mô tả chức năng:

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản lý chọn mục tin tức từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện quản lý tin tức sẽ hiển thị gồm 2 tab: table danh sách và form chỉnh sửa tin tức.

Mỗi dòng trong table bao gồm:

- o Số tin tức
- o Ngày tạo
- o Tiêu đề tin tức
- o Tên tệp ảnh tin tức
- o Đánh dấu xóa
- o Button sửa

Form chỉnh sửa gồm:

- o Input số tin tức ( không nhập được )
- o Input ngày tạo ( không nhập được )
- o Input tiêu đề tin tức ( 5 – 50 ký tự )
- o Input tệp ảnh tin tức ( không bắt buộc )

- Textarea nội dung tin tức ( không được để trống )
- Checkbox xóa tin tức
- Button cập nhật
- Button làm mới
- Button xóa

Người quản lý có thể:

- Liệt kê tất cả tin tức hiện có trong database bằng cách xem table được hệ thống load sẵn dữ liệu trong tab table.
- Tìm kiếm tin tức được hiển thị trên table bằng cách nhập vào ô tìm kiếm trong tab table.
- Xem tin tức bằng cách click button sửa cuối mỗi dòng tương ứng của table để chuyển sang tab chỉnh sửa thương hiệu với dữ liệu được đỗ sẵn vào form chỉnh sửa.
- Thêm tin tức bằng cách chuyển sang tab chỉnh sửa, click button làm mới và nhập tất cả các input được phép nhập, chọn tệp ảnh tin tức nếu cần, check checkbox nếu cần và click button thêm mới trong form chỉnh sửa. Nếu thêm mới thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.
- Sửa tin tức bằng cách chọn 1 thương hiệu để xem và nhập lại các input được phép nhập, chọn lại tệp ảnh tin tức nếu cần, check hoặc bỏ check checkbox và click button cập nhật trong form. Nếu cập nhật thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.
- Xóa tin tức bằng cách chọn 1 tin tức để xem và click vào button xóa trong form. Nếu chưa đánh dấu xóa tin tức, xóa sẽ thất bại. Nếu xóa thành công, table sẽ được load lại và chuyển sang tab table.

Hệ thống sẽ hiển thị thông báo tương ứng với kết quả các hành động của người quản lý.

Hệ thống sẽ hiển thị thông báo tương ứng với kết quả các hành động của người quản lý.

- Dữ liệu liên quan:
  - Dữ liệu trong database: Bảng tin tức.
- Đối tượng sử dụng:
  - Mọi người quản lý.

### 3.3.3.12 Thông kê lượt truy cập

- Mô tả chức năng:

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản lý chọn mục thống kê lượt truy cập từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện thống kê lượt truy cập sẽ hiển thị gồm 4 table và biểu đồ biểu diễn table tương ứng:

- Số lượt truy cập theo năm
- Số lượt truy cập theo quý

- Số lượt truy cập theo tháng
  - Số lượt truy cập theo ngày
- Mỗi dòng trong các table bao gồm:
- Khoảng thời gian
  - Số lượt truy cập

Người quản lý có thể xem thống kê đầy đủ về số lượt truy cập qua các table và biểu đồ.

- Dữ liệu liên quan:
  - Dữ liệu trong database: Bảng số lượt truy cập.
- Đối tượng sử dụng:
  - Mọi người quản lý.

### 3.3.3.13 Phân quyền nhân viên

- Mô tả chức năng:

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản lý chọn mục phân quyền nhân viên từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện phân quyền nhân viên sẽ hiển thị gồm table điều chỉnh vai trò của tất cả người quản lý và nhân viên, cụ thể hơn qua bảng minh họa sau:

Nhân viên \ Vai trò	Người quản lý	Nhân viên bán hàng	Nhân viên giao hàng
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tổng	0	0	0

Mỗi nhân viên được phép có 1 vai trò. Khi click bất kỳ radio button nào, hệ thống sẽ cập nhật vai trò của nhân viên tương ứng là vai trò đã chọn và hiện thông báo kết quả cập nhật.

- Dữ liệu liên quan:
  - Dữ liệu trong database: Các bảng vai trò và người dùng.
- Đối tượng sử dụng:
  - Mọi người quản lý.

### 3.3.3.14 Báo cáo, thống kê

- Mô tả chức năng:

Sau khi truy cập vào trang quản trị, người quản lý chọn mục báo cáo – thống kê từ menu dọc phần bên trái của trang quản trị. Giao diện báo cáo - thống kê hiển thị gồm 4 tab:

- Thống kê tồn kho:
  - Bảng và biểu đồ thống kê tồn kho theo loại sản phẩm

- Bảng và biểu đồ thống kê tồn kho theo thương hiệu  
Mỗi bảng gồm các dòng thống kê với các thông tin sau :
  - Mã loại sản phẩm / mã thương hiệu
  - Tên loại sản phẩm / tên thương hiệu
  - Số sản phẩm
  - Tổng số lượng sản phẩm tồn kho
  - Tổng giá trị ước tính hiện tại
- Thống kê doanh số - doanh thu đơn hàng:
  - Bảng và biểu đồ thống kê doanh số - doanh thu đơn hàng theo năm
  - Bảng và biểu đồ thống kê doanh số - doanh thu đơn hàng theo quý
  - Bảng và biểu đồ thống kê doanh số - doanh thu đơn hàng theo tháng
  - Bảng và biểu đồ thống kê doanh số - doanh thu đơn hàng theo ngày

Mỗi bảng gồm các dòng thống kê với các thông tin sau :

  - Khoảng thời gian
  - Doanh số đơn hàng
  - Doanh số sản phẩm
  - Tổng doanh thu tính riêng sản phẩm
  - Tổng doanh thu đơn hàng
- Thống kê doanh số - doanh thu từng sản phẩm:
  - Bảng và biểu đồ thống kê doanh số - doanh thu từng sản phẩm theo năm
  - Bảng và biểu đồ thống kê doanh số - doanh thu từng sản phẩm theo quý
  - Bảng và biểu đồ thống kê doanh số - doanh thu từng sản phẩm theo tháng
  - Bảng và biểu đồ thống kê doanh số - doanh thu từng sản phẩm theo ngày

Mỗi bảng gồm các dòng thống kê doanh số và doanh thu đối với nhiều sản phẩm trong 1 khoảng thời gian.

Mỗi bảng gồm các cột thống kê doanh số và doanh thu đối với 1 sản phẩm theo các khoảng thời gian.
- Thống kê doanh số - doanh thu loại sản phẩm:
  - Bảng và biểu đồ thống kê doanh số - doanh thu loại sản phẩm theo năm
  - Bảng và biểu đồ thống kê doanh số - doanh thu loại sản phẩm theo quý
  - Bảng và biểu đồ thống kê doanh số - doanh thu loại sản phẩm theo tháng
  - Bảng và biểu đồ thống kê doanh số - doanh thu loại sản phẩm theo ngày

Mỗi bảng gồm các dòng thống kê doanh số và doanh thu đối với nhiều loại sản phẩm trong 1 khoảng thời gian.

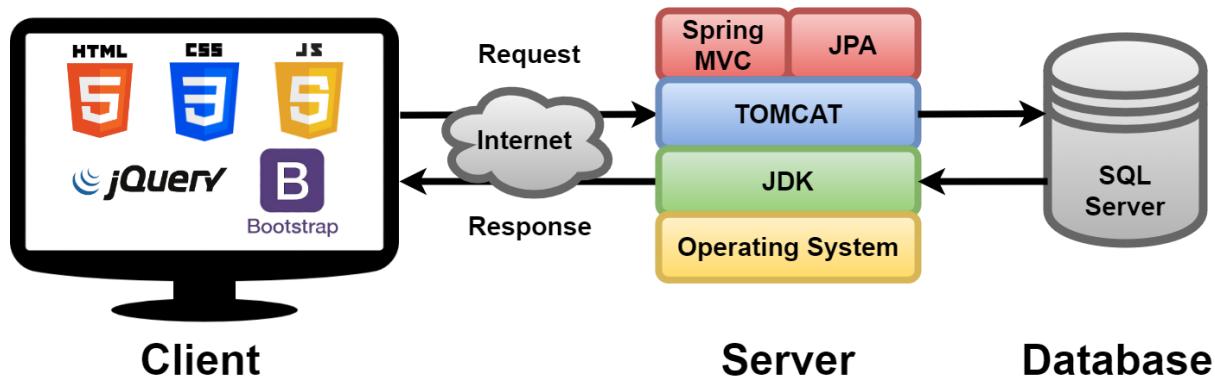
Mỗi bảng gồm các cột thống kê doanh số và doanh thu đối với 1 loại sản phẩm theo các khoảng thời gian.

Người quản lý có thể xem báo cáo – thống kê đầy đủ qua các table và biểu đồ.

- Dữ liệu liên quan:
  - o Dữ liệu trong database: Các bảng sản phẩm, loại sản phẩm thương hiệu, đơn hàng, chi tiết đơn hàng
- Đối tượng sử dụng:
  - o Mọi người quản lý.

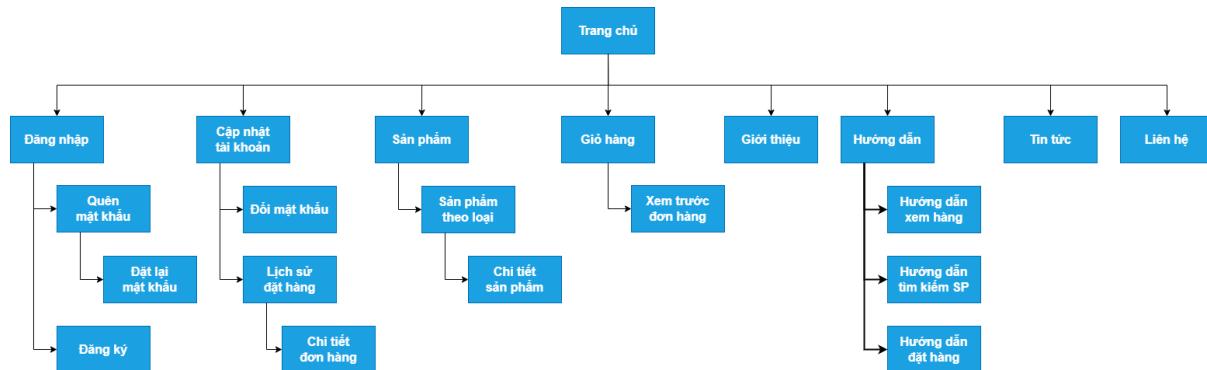
## PHẦN 4: THIẾT KẾ - DESIGN

### 4.1 MÔ HÌNH CÔNG NGHỆ



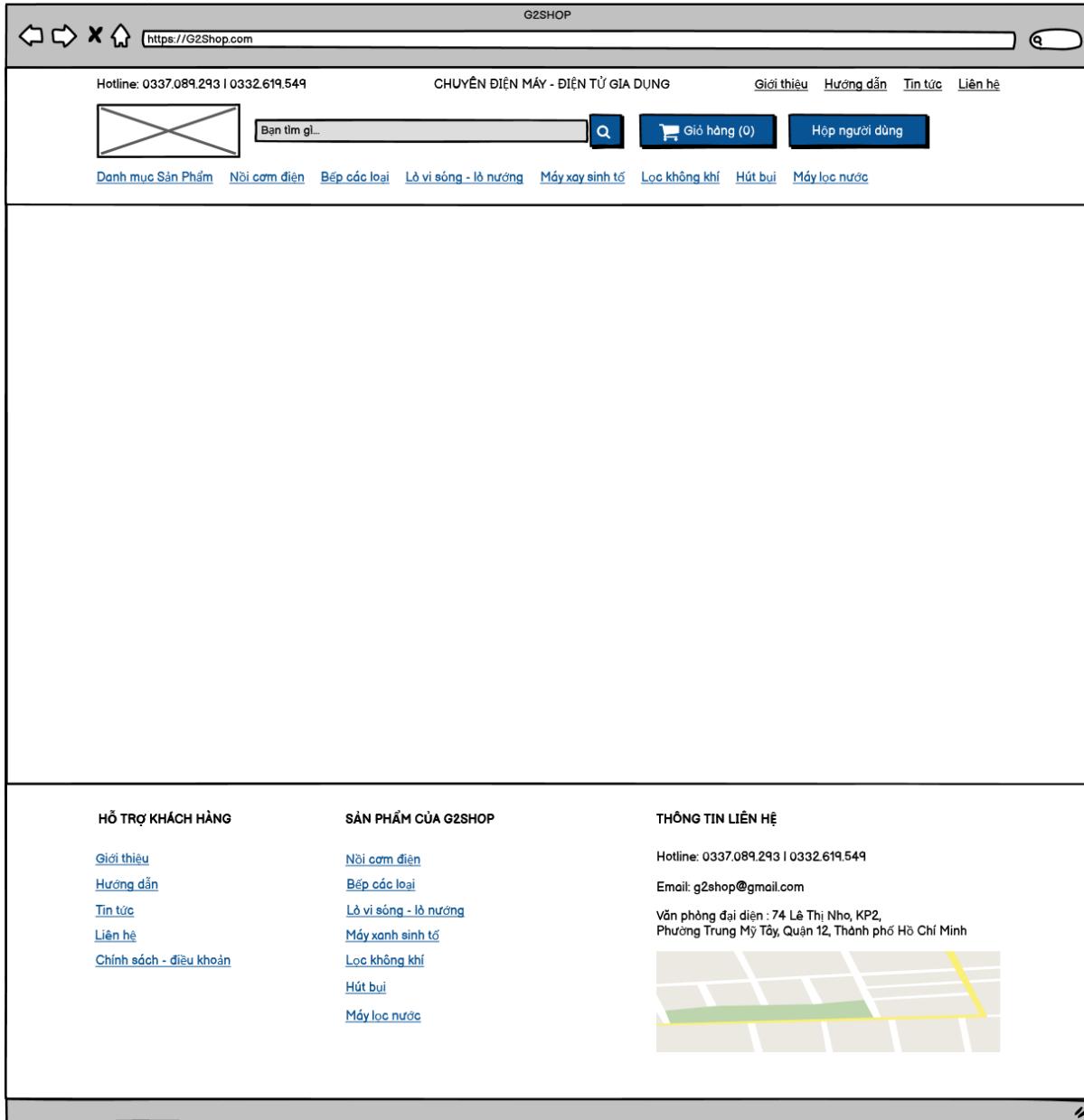
### 4.2 THIẾT KẾ GIAO DIỆN

#### 4.2.1 SITEMAP



## 4.2.2 LAYOUT

### 4.2.2.1 Layout khi truy cập website



The screenshot shows the G2SHOP website homepage. At the top, there is a header with the FPT Education logo, a search bar containing 'https://G2Shop.com', and navigation icons. Below the header, there is a banner with a large 'X' icon and a search bar. To the right of the search bar are buttons for 'Giỏ hàng (0)' and 'Hộp người dùng'. The main content area is currently empty. At the bottom, there are three columns: 'HỖ TRỢ KHÁCH HÀNG' (Customer Support) with links to 'Giới thiệu', 'Hướng dẫn', 'Tin tức', 'Liên hệ', and 'Chính sách - điều khoản'; 'SẢN PHẨM CỦA G2SHOP' (Products of G2SHOP) with links to 'Nồi cơm điện', 'Bếp các loại', 'Lò vi sóng - lò nướng', 'Máy xay sinh tố', 'Lọc không khí', 'Hút bụi', and 'Máy lọc nước'; and 'THÔNG TIN LIÊN HỆ' (Contact Information) with links to 'Hotline: 0337.089.293 | 0332.619.549', 'Email: g2shop@gmail.com', and a map showing the shop's location at 74 Lê Thị Nho, KP2, Phường Trung Mỹ Tây, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh.

Hộp người dùng – Box người dùng ( Khi chưa đăng nhập, khi đã đăng nhập với vai trò khách hàng và khi đã đăng nhập với vai trò người quản trị ( nhân viên hoặc quản lý ) ):



The image shows three side-by-side boxes representing different user roles:

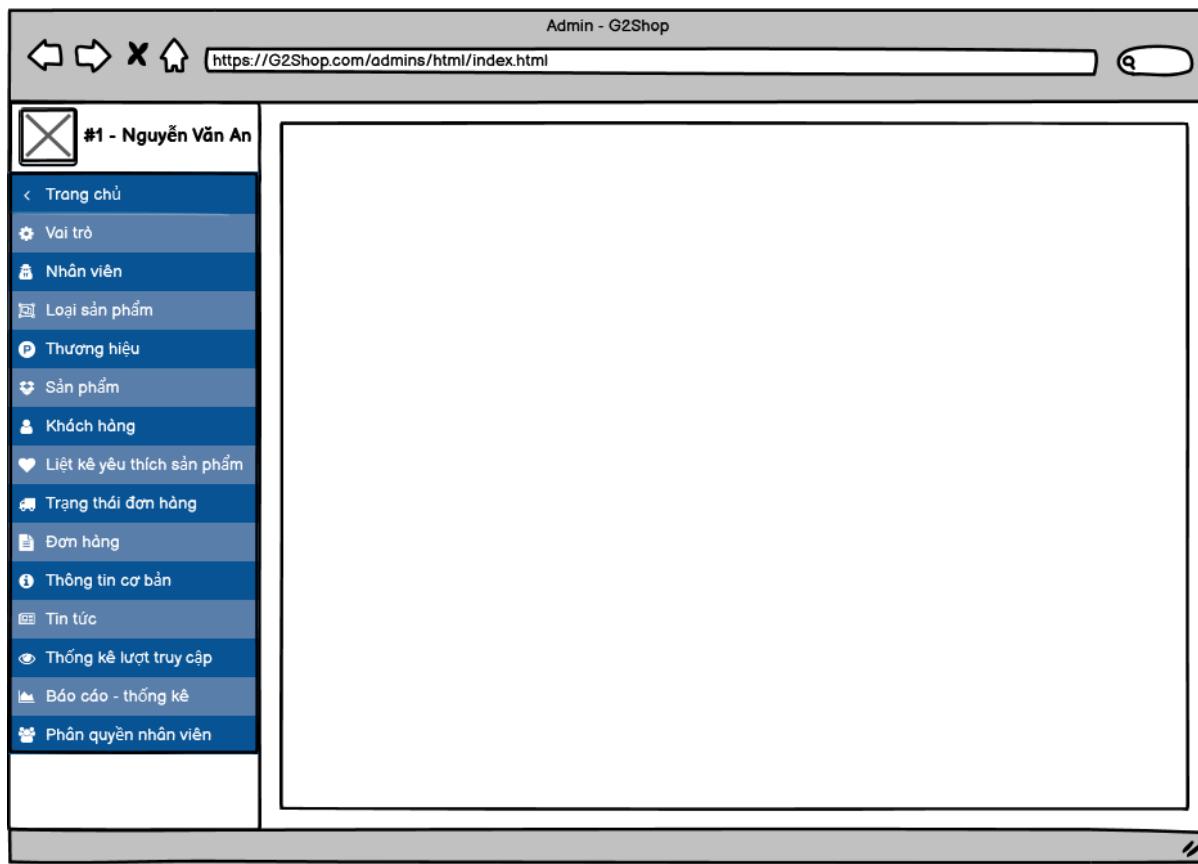
- Customer:** Shows buttons for 'Đăng nhập' (Login) and 'Đăng ký' (Register).
- Customer Logged In:** Shows a profile picture placeholder for 'Huỳnh Anh Nhân' and a sidebar with links: 'Cập nhật thông tin', 'Đổi mật khẩu', 'Lịch sử đặt hàng', and 'Đăng xuất'.
- Administrator:** Shows a profile picture placeholder for 'Nguyễn Văn An' and a sidebar with links: 'Cập nhật thông tin', 'Đổi mật khẩu', 'Trang quản trị', and 'Đăng xuất'.

Mô tả hoạt động:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Load thông tin cơ bản: Hotline, email, địa chỉ văn phòng đại diện, tiêu đề website từ database. Load tất cả loại sản phẩm từ database. Load thông tin giỏ hàng trong session. Load thông tin người dùng đã đăng nhập trong session (nếu có). Load danh sách id các sản phẩm khách hàng (người dùng đã đăng nhập với vai trò khách hàng) đã thích (nếu có). Load layout.
2	Ảnh LogoG2Shop	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Link [Giới thiệu] (ở header và footer)	Click	Chuyển đến trang [Giới thiệu]
4	Link [Tin tức] (ở header và footer)	Click	Chuyển đến trang [Tin tức]
5	Link [Hướng dẫn] (ở header và footer)	Click	Chuyển đến trang [Hướng Dẫn]
6	Link [Liên hệ] (ở header và footer)	Click	Chuyển đến trang [Liên hệ]
7	Link [Giỏ hàng]	Click	Chuyển đến trang [Giỏ hàng]
8	Box [Người dùng]	Hover	Hiển thị menu phụ (nếu người dùng đã đăng nhập vào website)
9	Link [Đăng nhập]	Click	Chuyển đến trang [Đăng nhập]

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
10	Link [Đăng ký]	Click	Chuyển đến trang [Đăng ký khách hàng]
11	Link [Cập nhật thông tin]	Click	Chuyển đến trang [Cập nhật thông tin]
12	Link [Đổi mật khẩu]	Click	Chuyển đến trang [Đổi mật khẩu]
13	Link [Lịch sử đặt hàng]	Click	Chuyển đến trang [Lịch sử đặt hàng”]
14	Link [Trang quản trị]	Click	Chuyển đến trang [Trang quản trị]
15	Link [Đăng xuất]	Click	Đăng xuất
16	Form Tìm kiếm sản phẩm	Submit	Gửi yêu cầu tìm kiếm sản phẩm với chuỗi đã nhập. Nếu thành công, sẽ chuyển đến trang [Sản phẩm] để hiển thị page sản phẩm phù hợp.
17	Input [Tìm kiếm]	Enter	Submit form Tìm kiếm sản phẩm
18	Button biểu tượng tìm kiếm	Click	Submit form Tìm kiếm sản phẩm
19	Link [Danh mục sản phẩm]	Click	Chuyển đến trang [Sản phẩm]
20	Các link bên phải link [Danh mục sản phẩm] ở menu và các link bên dưới mục [SẢN PHẨM CỦA G2SHOP] ở footer	Click	Chuyển đến trang [Sản phẩm] đã lọc ra các sản phẩm thuộc loại sản phẩm tương ứng với tên link.
21	Link [Chính sách – điều khoản]	Click	Chuyển đến trang [Chính sách – điều khoản]

#### 4.2.2.2 Layout trang “Trang quản trị” ( phía người quản trị )



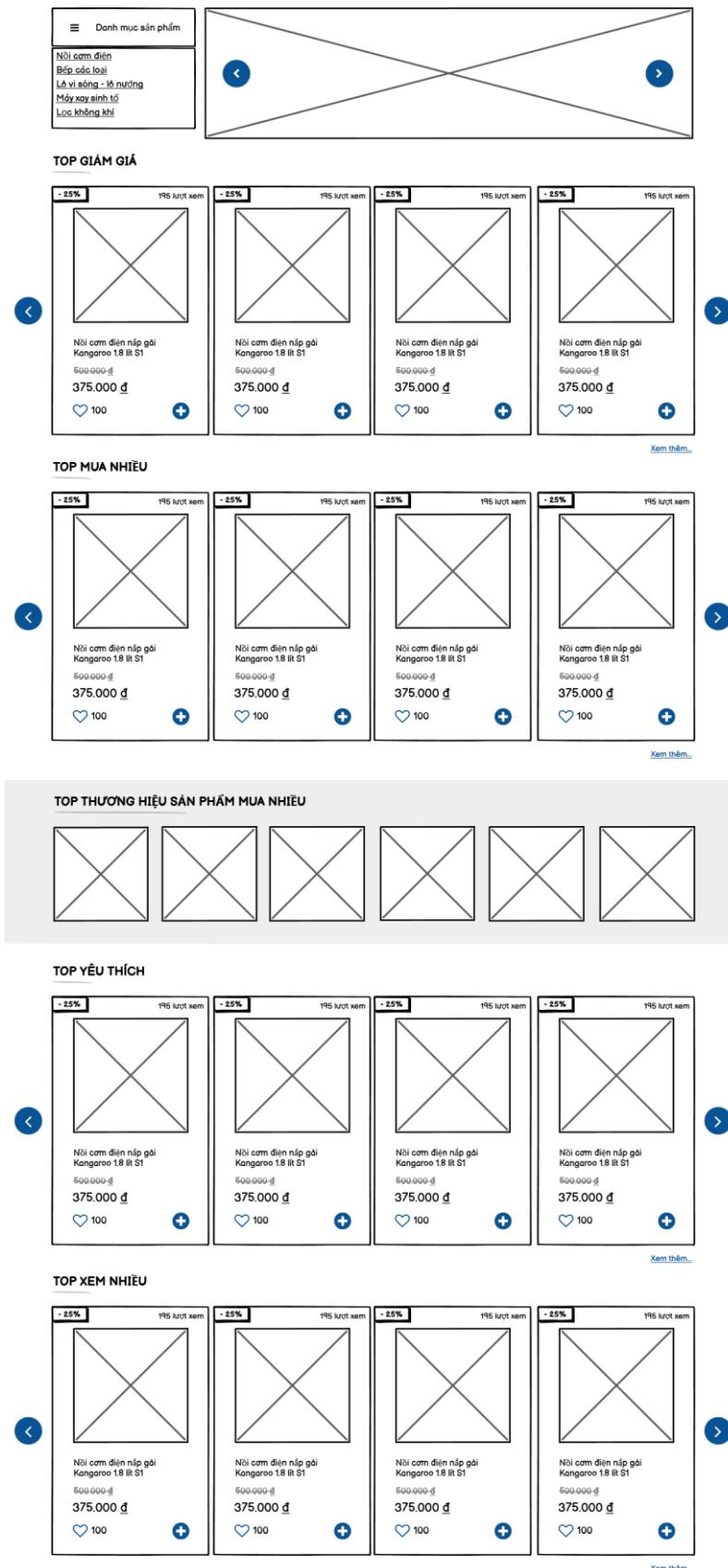
Mô tả hoạt động:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Load thông tin người dùng đã đăng nhập vào hệ thống. Load layout. Hiển thị giao diện mặc định.
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Link [Vai trò]	Click	Hiển thị giao diện Quản lý vai trò
4	Link [Nhân viên]	Click	Hiển thị giao diện Quản lý nhân viên
5	Link [Loại sản phẩm]	Click	Hiển thị giao diện Quản lý loại sản phẩm
6	Link [Thương hiệu]	Click	Hiển thị giao diện Quản lý thương hiệu
7	Link [Sản phẩm]	Click	Hiển thị giao diện Quản lý sản phẩm

8	Link [Khách hàng]	Click	Hiển thị giao diện Quản lý khách hàng
9	Link [Liệt kê yêu thích sản phẩm]	Click	Hiển thị giao diện Liệt kê yêu thích sản phẩm
10	Link [Trạng thái đơn hàng]	Click	Hiển thị giao diện Quản lý trạng thái đơn hàng
11	Link [Đơn hàng]	Click	Hiển thị giao diện Quản lý đơn hàng
12	Link [Thông tin cơ bản]	Click	Hiển thị giao diện Quản lý thông tin cơ bản
13	Link [Tin tức]	Click	Hiển thị giao diện Quản lý tin tức
14	Link [Thống kê lượt truy cập]	Click	Hiển thị giao diện Thống kê lượt truy cập
15	Link [Báo cáo - thống kê]	Click	Hiển thị giao diện Báo cáo - thống kê
16	Link [Phân quyền nhân viên]	Click	Hiển thị giao diện Phân quyền nhân viên

### 4.2.3 CÁC GIAO DIỆN CHỨC NĂNG KHI KHÁCH TRUY CẬP WEBSITE MÀ CHƯA ĐĂNG NHẬP THÀNH CÔNG TRƯỚC ĐÓ

#### 4.2.3.1 Trang chủ



Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	<p>Load danh mục tin tức ( cho slide Ảnh tin tức ) từ database.</p> <p>Load danh mục top 8 sản phẩm được giảm giá nhiều nhất – TOP GIẢM GIÁ từ database.</p> <p>Load danh mục top 8 sản phẩm được mua nhiều nhất – TOP MUA NHIỀU từ database.</p> <p>Load danh mục top 8 top sản phẩm được thích nhiều nhất – TOP YÊU THÍCH từ database.</p> <p>Load danh mục top 8 sản phẩm được xem nhiều nhất – TOP XEM NHIỀU từ database.</p> <p>Load danh mục top 6 thương hiệu sản phẩm được mua nhiều nhất – TOP THƯƠNG HIỆU SẢN PHẨM MUA NHIỀU từ database.</p> <p>Hiển thị giao diện Trang chủ.</p>
2	Các link dưới mục [Danh mục sản phẩm]	Click	Chuyển đến trang [Sản phẩm] đã lọc ra các sản phẩm thuộc loại sản phẩm tương ứng với tên link.
3	Ảnh trên trên slide Ảnh tin tức	Click	Chuyển đến trang tin tức tương ứng với ảnh.
4	Các button điều hướng slide [<]	Click	Hiển thị slide trước của slide đang được hiển thị ( nếu có )
5	Các button điều hướng slide [>]	Click	Hiển thị slide sau của slide đang được hiển thị ( nếu có )
6	Các ảnh Sản phẩm trong các box Sản phẩm	Click	Chuyển đến trang [Chi tiết sản phẩm] tương ứng với ảnh.
7	Các link [  ]	Click	Gửi yêu cầu Thích hoặc bỏ thích sản phẩm ( chỉ hiển thị với khách hàng –

			người dùng với vai trò khách hàng đã đăng nhập thành công vào website ). Nếu yêu cầu thành công sẽ chuyển đến trang [Chi tiết sản phẩm] tương ứng với sản phẩm.
8	Các link [ + ]	Click	Gửi yêu cầu Thêm sản phẩm vào giỏ hàng. Nếu yêu cầu thành công sẽ chuyển đến trang [Giỏ hàng].
9	Các link [Xem thêm...] ở dưới mỗi top sản phẩm.	Click	Chuyển đến trang [Sản phẩm] đã lọc ra các sản phẩm phù hợp với tiêu chí của top sản phẩm tương ứng.
10	Các ảnh logo thương hiệu ( trong TOP THƯƠNG HIỆU SẢN PHẨM MUA NHIỀU )	Click	Chuyển đến trang [Sản phẩm] đã lọc ra các sản phẩm thuộc thương hiệu tương ứng với ảnh logo.

### 4.2.3.2 Trang Sản phẩm

[Trang chủ](#) > Sản phẩm

#### LỌC SẢN PHẨM

Loại sản phẩm:  Nồi cơm điện  Bếp các loại  Lò vi sóng - lò nướng  Máy xay sinh tố  Lọc không khí  Hút bụi  Máy lọc nước

Thương hiệu:  Cuckoo  Kangaroo  LG  Panasonic  Samsung  Sanaky  Sharp  Sunhouse  Toshiba  Khác

Tất cả khoảng giá

Chỉ sản phẩm bạn đã thích |  Chỉ sản phẩm bạn đã mua

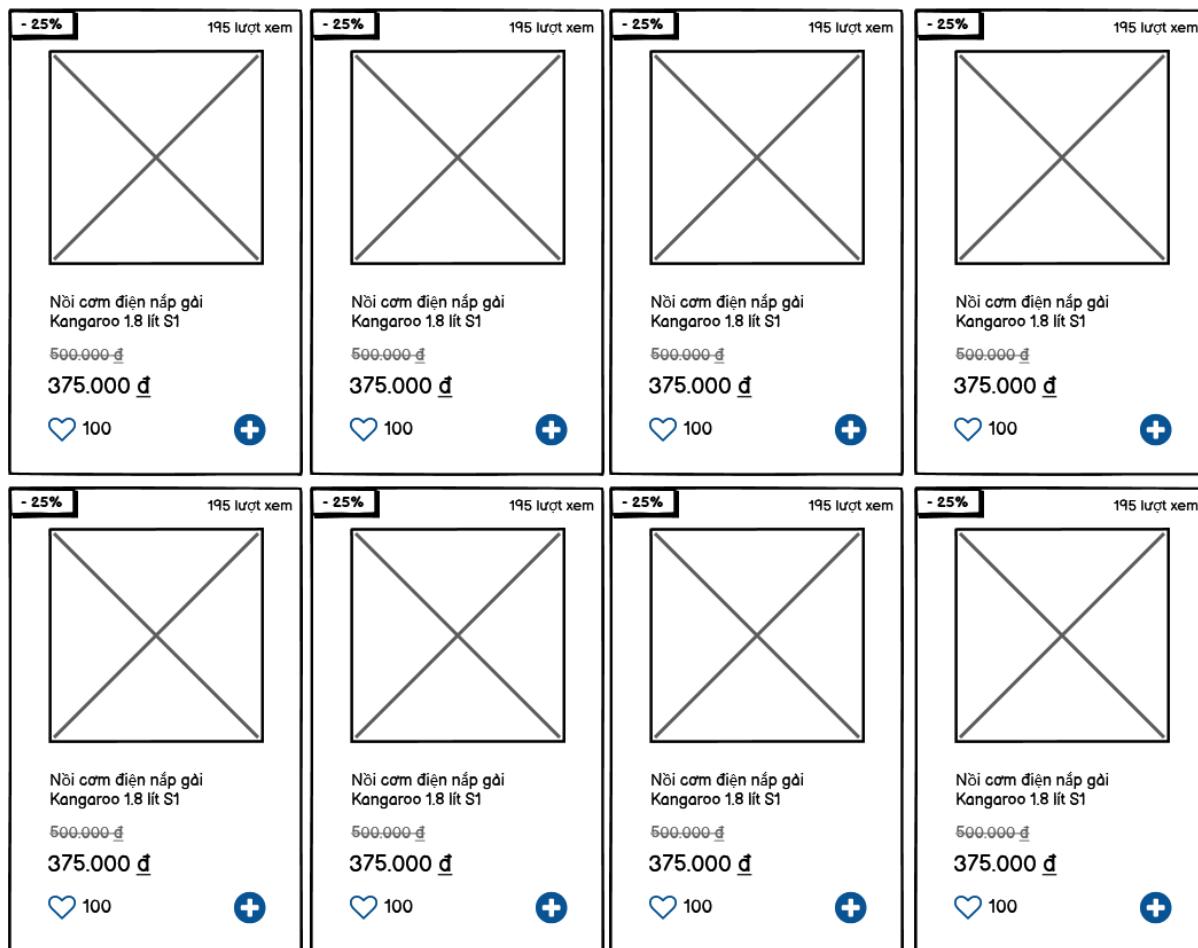
**Sắp xếp**  Số lượt yêu thích  Giá sản phẩm  Giảm giá  Số lượt mua  Số lượt xem |  A - Z  Z - A

Lọc sản phẩm

Làm mới

Đã tìm thấy 120 sản phẩm

[Đầu](#) | < | [Trang 1 / 10](#) | > | [Cuối](#)



[Đầu](#) | < | [Trang 1 / 10](#) | > | [Cuối](#)

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	<p>Load danh mục thương hiệu từ database.</p> <p>Load danh mục id các sản phẩm khách hàng đã mua ( Nếu có ) từ database.</p> <p>Load page sản phẩm ( đã lọc sản phẩm phù hợp với các tiêu chí lọc và sắp xếp )</p>

			của Bộ lọc sản phẩm lưu trong session ( Nếu có ) từ database. Hiển thị giao diện trang Sản phẩm.
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Các checkbox bên phải label [Loại sản phẩm] trong Bộ lọc sản phẩm	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại page sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Thuộc loại sản phẩm tương ứng”
4	Các checkbox bên phải label [Thương hiệu] trong Bộ lọc sản phẩm	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại page sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Thuộc thương hiệu tương ứng”
5	Select Chọn khoảng giá	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại page sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có đơn giá bán nằm trong khoảng giá tương ứng”
6	Checkbox [Chỉ sản phẩm bạn đã thích]	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại page sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Chỉ sản phẩm mà khách hàng đăng nhập đã thích” ( Chỉ hiển thị với khách hàng )
7	Checkbox [Chỉ sản phẩm bạn đã mua]	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại page sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Chỉ sản phẩm mà khách hàng đăng nhập đã mua” ( Chỉ hiển thị với khách hàng )
8	Checkbox [Sắp xếp]	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu sắp xếp hoặc bỏ sắp xếp page sản phẩm”
9	Các radio button bên phải checkbox [Sắp xếp] trong Bộ lọc sản phẩm	Click	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu sắp xếp lại page sản phẩm với tiêu chí sắp xếp tương ứng

10	Các radio button [A-Z] và [Z-A]	Click	<p>Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu sắp xếp lại page sản phẩm với hướng sắp xếp tương ứng.</p> <p>Đối với chiều từ A-Z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Số lượt yêu thích sản phẩm là giảm dần.</li> <li>Đơn giá bán sản phẩm là tăng dần.</li> <li>Giảm giá sản phẩm là giảm dần.</li> <li>Số lượt mua sản phẩm là giảm dần.</li> <li>Số lượt xem sản phẩm là giảm dần.</li> <li>Chiều Z-A ngược lại với chiều từ A-Z.</li> </ul>
11	Button [Lọc sản phẩm]	Click	Submit form Lọc sản phẩm để load lại page sản phẩm
12	Link [Làm mới]	Click	Gửi yêu cầu reset form Lọc sản phẩm ( bỏ tất cả tiêu chí lọc và sắp xếp ).
13	Link [Đầu]	Click	Gửi yêu cầu load lại page sản phẩm đầu tiên.
14	Link [<]	Click	Gửi yêu cầu load lại page sản phẩm trước page sản phẩm hiện tại ( nếu có ).
15	Link [>]	Click	Gửi yêu cầu load lại page sản phẩm sau page sản phẩm hiện tại ( nếu có ).
16	Link [Cuối]	Click	Gửi yêu cầu load lại page sản phẩm cuối cùng.
17	Các ảnh sản phẩm trong các box sản phẩm, Link [  ], Link Icon [  ]		Tham khảo các điều khiển tương tự tại <a href="#">Trang chủ</a>

### 4.2.3.3 Trang Sản phẩm ( Có tìm kiếm sản phẩm )

[Trang chủ](#) > Sản phẩm

#### LỌC SẢN PHẨM

Loại sản phẩm:  Nồi cơm điện  Bếp các loại  Lò vi sóng - lò nướng  Máy xay sinh tố  Lọc không khí  Hút bụi  Máy lọc nước

Thương hiệu:  Cuckoo  Kangaroo  LG  Panasonic  Samsung  Sanaky  Sharp  Sunhouse  Toshiba  Khác

Tất cả khoảng giá   Chỉ sản phẩm bạn đã thích |  Chỉ sản phẩm bạn đã mua

**Sắp xếp**  Số lượt yêu thích  Giá sản phẩm  Giảm giá  Số lượt mua  Số lượt xem |  A - Z  Z - A

Bạn đang tìm: Nồi cơm điện

Đã tìm thấy 14 sản phẩm

- 25%

195 lượt xem



Nồi cơm điện nắp gài  
Kangaroo 1.8 lít S1

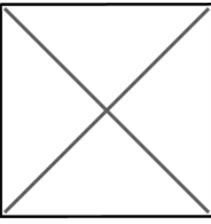
500.000đ

375.000 đ

 100 

- 25%

195 lượt xem



Nồi cơm điện nắp gài  
Kangaroo 1.8 lít S1

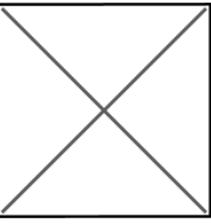
500.000đ

375.000 đ

 100 

- 25%

195 lượt xem



Nồi cơm điện nắp gài  
Kangaroo 1.8 lít S1

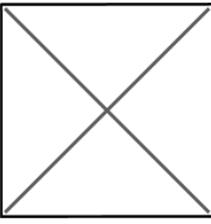
500.000đ

375.000 đ

 100 

- 25%

195 lượt xem



Nồi cơm điện nắp gài  
Kangaroo 1.8 lít S1

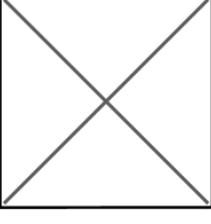
500.000đ

375.000 đ

 100 

- 25%

195 lượt xem



Nồi cơm điện nắp gài  
Kangaroo 1.8 lít S1

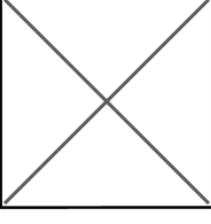
500.000đ

375.000 đ

 100 

- 25%

195 lượt xem



Nồi cơm điện nắp gài  
Kangaroo 1.8 lít S1

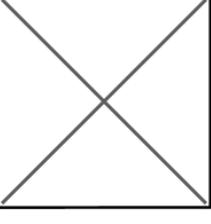
500.000đ

375.000 đ

 100 

- 25%

195 lượt xem



Nồi cơm điện nắp gài  
Kangaroo 1.8 lít S1

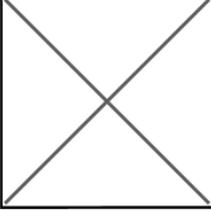
500.000đ

375.000 đ

 100 

- 25%

195 lượt xem



Nồi cơm điện nắp gài  
Kangaroo 1.8 lít S1

500.000đ

375.000 đ

 100 

[Đầu](#) | [<](#) | [Trang 1 / 2](#) | [>](#) | [Cuối](#)

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Load danh mục thương hiệu từ database. Load danh mục id các sản phẩm khách hàng đã mua ( Nếu có ) từ database. Load page sản phẩm ( đã lọc sản phẩm phù hợp với các tiêu chí lọc, sắp xếp và tìm

			kiếm của Bộ lọc sản phẩm lưu trong session ( Nếu có ) ) từ database. Hiển thị giao diện trang Sản phẩm.
2	Các điều khiển tương tự các điều khiển tại <a href="#">Trang Sản phẩm</a>		Tham khảo Các điều khiển tương tự các điều khiển tại <a href="#">Trang Sản phẩm</a>
3	Link [Xóa] bên phải tiêu đề tìm kiếm trong bộ lọc	Click	Gửi yêu cầu xóa chuỗi tìm kiếm đã nhập trong session, hủy tiêu chí tìm kiếm cho Bộ lọc sản phẩm và load lại page sản phẩm sau đó.

#### 4.2.3.4 Trang Sản phẩm ( Theo loại )

[Trang chủ](#) > [Sản phẩm](#) > Nồi cơm điện

##### LỌC SẢN PHẨM

Loại sản phẩm:  Nồi cơm điện  Bếp các loại  Lò vi sóng - lò nướng  Máy xay sinh tố  Lọc không khí  Hút bụi  Máy lọc nước

Thương hiệu:  Cuckoo  Kangaroo  LG  Panasonic  Samsung  Sanaky  Sharp  Sunhouse  Toshiba  Khác

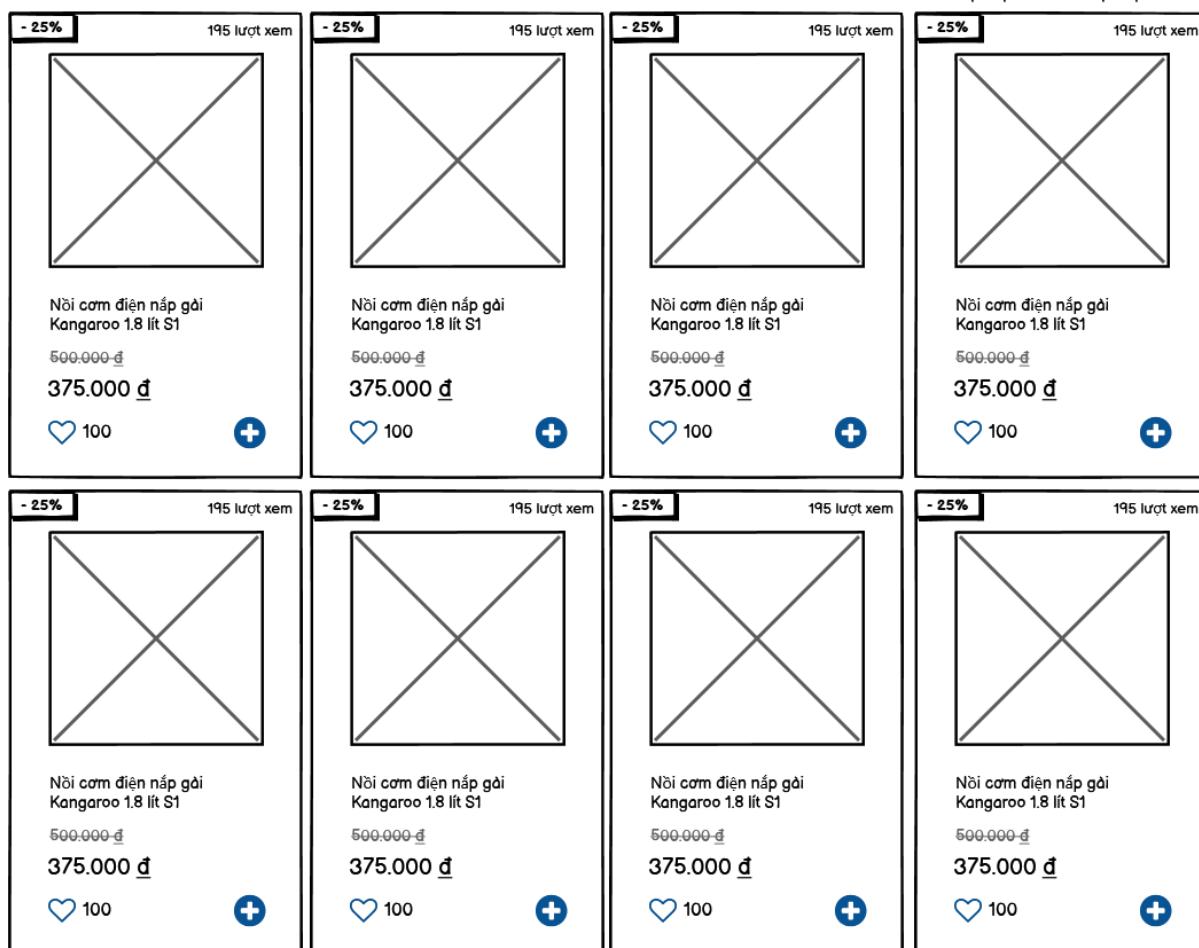
Tất cả khoảng giá   Chỉ sản phẩm bạn đã thích |  Chỉ sản phẩm bạn đã mua

**Sắp xếp**  Số lượt yêu thích  Giá sản phẩm  Giảm giá  Số lượt mua  Số lượt xem |  A - Z  Z - A

Lọc sản phẩm

Làm mới

Đã tìm thấy 14 sản phẩm



[Đầu](#) | < | [Trang 1 / 2](#) | > | [Cuối](#)

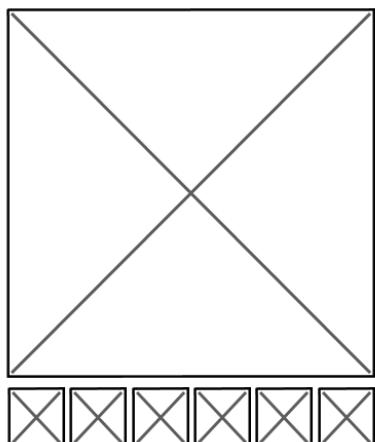
Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Load danh mục thương hiệu từ database. Load danh mục id các sản phẩm khách hàng đã mua ( Nếu có ) từ database. Load page sản phẩm ( đã lọc sản phẩm phù hợp với các tiêu chí lọc, sắp xếp và

				tìm kiếm của Bộ lọc sản phẩm lưu trong session ( Nếu có ) từ database. Hiển thị giao diện trang Sản phẩm.
2	Các điều khiển tương tự các điều khiển tại <a href="#">Trang Sản phẩm</a>			Tham khảo Các điều khiển tương tự các điều khiển tại <a href="#">Trang Sản phẩm</a>
3	Link [Sản phẩm] bên phải link [Trang chủ]	Click		Gửi yêu cầu bỏ các tiêu chí về loại sản phẩm cho Bộ lọc sản phẩm ( Tất cả loại sản phẩm đều được phép ) và load lại page sản phẩm sau đó.

#### 4.2.3.5 Trang Chi tiết sản phẩm

[Trang chủ](#) > [Nồi cơm điện](#) > Nồi cơm điện Kangaroo 1.2 lít KG822



-40%

Nồi cơm điện nắp gài Kangaroo 1.8 lít S1

Mã SP: 11 Thương hiệu: Kangaroo

828.000 ₫ ~~1.380.000 ₫~~

100 lượt xem

2 lượt thích ( bạn đã thích sản phẩm này )

Số lượng cần mua: -  +  Thêm vào giỏ hàng

#### THÔNG TIN SẢN PHẨM

Nồi cơm điện Kangaroo kiểu dáng mềm mại, hiện đại, trẻ trung bắt mắt mới 2 màu đỏ và trắng, tạo điểm nhấn cho gian bếp gia đình  
Dung tích nồi 1.8 lít phục vụ tốt cho các gia đình 4 – 6 người ăn

Nồi cơm nắp gài dễ sử dụng với hệ nút nhấn điện tử có màn hình hiển thị, đa chức năng nấu tùy chọn theo nhu cầu

Nồi có thể nấu cơm, nấu súp, làm bánh, hầm, nấu cháo, nấu thịt gà và giữ ấm, rất tiện lợi cho các bữa ăn gia đình.

Nấu cơm chín nhanh với thời gian mặc định 30 phút và tối thiểu 20 phút là bạn đã có bữa cơm ngon cùng với gia đình của mình.

Lòng nồi 2 lớp phủ hợp kim nhôm tráng men chống dính, dày 2 mm, bền bỉ, chống dính cháy, cho cơm chín ngon, dễ lau chùi sau khi dùng

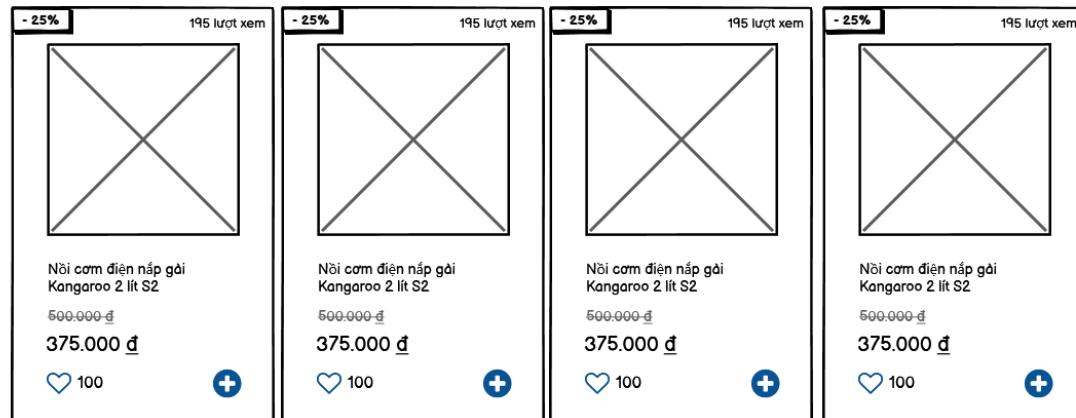
Mâm nhiệt đáy nồi bằng chất liệu nhôm nguyên chất giữ nhiệt nhanh, nấu cơm chín mau, tiết kiệm thời gian và điện năng tiêu thụ

Công nghệ ủ ấm 3D giúp nồi giữ ấm cơm lâu, cơm ngon ám nồng sẵn sàng phục vụ gia đình trong nhiều giờ

Kèm thêm xung hấp cho người dùng chế biến các món hấp đơn giản như rau củ, nấu xôi, làm bánh, ...

Nồi cơm điện nắp gài Kangaroo S1 1.8L sản phẩm đẹp, dễ dùng, dùng bền, phục vụ tốt cho từng bữa ăn gia đình.

#### SẢN PHẨM CÙNG LOẠI



Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Load sản phẩm từ database. Load danh mục sản phẩm khác cùng loại với sản phẩm đang xem chi tiết ( gồm 8 sản phẩm ) từ database.

			Hiển thị giao diện trang Chi tiết sản phẩm.
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Link [Nồi cơm điện]	Click	Chuyển đến trang [Sản phẩm] lọc các sản phẩm có loại “Nồi cơm điện”
4	Các ảnh sản phẩm nhỏ ở dưới ảnh sản phẩm lớn được hiển thị bên trái	Click	Đặt src của Ảnh sản phẩm lớn là src của ảnh nhỏ đã click
5	Link [1] bên phải label [Mã SP]	Click	Load lại trang
6	Link [Kangaroo] bên phải label [Thương hiệu]	Click	Chuyển đến trang [Sản phẩm] lọc các sản phẩm có 1 thương hiệu “Kangaroo”
7	Link [  ] dưới label Lượt xem ( Chỉ hiển thị với khách hàng )	Click	Thích hoặc bỏ thích sản phẩm
8	Form Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	Submit	Gửi yêu cầu thêm sản phẩm vào giỏ hàng với số lượng đã nhập. Nếu thêm thành công, sẽ chuyển đến trang giỏ hàng.
9	Button [+] bên trái input Số lượng sản phẩm cần thêm vào giỏ hàng	Click	Tăng giá trị input Số lượng sản phẩm lên 1 đơn vị
10	Input [Số lượng sản phẩm]	KeyType	Nhập số lượng sản phẩm cho form Thêm sản phẩm vào giỏ hàng
11	Button [-] bên trái input Số lượng sản phẩm cần thêm vào giỏ hàng	Click	Giảm giá trị input Số lượng xuống 1 đơn vị ( Nếu giá trị input hiện tại > 1 )
12	Button [Thêm vào giỏ hàng]	Click	Submit form Thêm sản phẩm vào giỏ hàng

13	Các ảnh sản phẩm trong các box sản phẩm, Link [  ], Link Icon [  ]	Tham khảo các điều khiển tương tự tại <a href="#">Trang chủ</a>
----	--	---

#### 4.2.3.6 Trang Giỏ hàng

[Trang chủ](#) > Giỏ hàng của bạn

STT	Mã SP	Tên sản phẩm	Hình	Đơn giá	Số lượng	Tổng	Xóa
1	1	Nồi cơm điện nắp gài Kangaroo 1.8 lít S1		828.000 ₫	<input type="button" value="1"/>	828.000 ₫	
2	15	Bếp từ Crystal S15		1.022.450 ₫	<input type="button" value="2"/>	2.044.900 ₫	

Tổng giá trị: 2.872.900 ₫

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị giao diện trang Giỏ hàng.
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Link trong mỗi ô của cột [Tên sản phẩm]	Click	Chuyển đến trang [Chi tiết sản phẩm] tương ứng với tên sản phẩm.
4	Các form Sửa số lượng của sản phẩm trong giỏ hàng trên mỗi dòng của table	Submit	Gửi yêu cầu điều chỉnh số lượng sản phẩm trong giỏ hàng với số lượng đã nhập. Nếu thành công, sẽ load lại trang [Giỏ hàng].
5	Các Input số lượng của sản phẩm trong giỏ hàng trên mỗi dòng của table	Change	Submit form Sửa số lượng của sản phẩm trong giỏ hàng cùng dòng
6	Link [ <td>Click</td> <td>Gửi yêu cầu xóa sản phẩm cùng hàng ra khỏi giỏ hàng</td>	Click	Gửi yêu cầu xóa sản phẩm cùng hàng ra khỏi giỏ hàng
7	Link [Xem trước đơn hàng] ( Chỉ hiển thị với khách hàng )	Click	Chuyển đến trang [Xem trước đơn hàng]
8	Link [Làm mới]	Click	Gửi yêu cầu xóa tất cả sản phẩm trong giỏ hàng
9	Link [Tiếp tục mua sắm]	Click	Chuyển đến trang trước khi vào trang giỏ hàng ( nếu có )

#### 4.2.3.7 Trang Đăng nhập

[Trang chủ](#) > Đăng nhập

##### Khách hàng mới

Bằng cách tạo tài khoản G2SHOP, bạn sẽ có thể đặt hàng, xem lịch sử đặt hàng và nhiều hơn thế.

[Tạo tài khoản](#)

##### Khách hàng đã đăng ký

Nếu bạn đã có tài khoản G2SHOP, hãy đăng nhập.

Tên đăng nhập: \*

Mật khẩu: \*

Ghi nhớ tài khoản

**Đăng nhập**

[Quên mật khẩu ?](#)

Hoặc đăng nhập với:

[Với Facebook](#)

[Với Google](#)

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị trang Đăng nhập
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Form Đăng nhập	Submit	Gửi yêu cầu đăng nhập với tên đăng nhập và mật khẩu đã nhập. Nếu thành công sẽ chuyển đến trang chủ.
4	Input [Tên đăng nhập]	KeyType	Nhập tên đăng nhập cho form Đăng nhập
5	Input [Mật khẩu]	KeyType	Nhập mật khẩu cho form Đăng nhập
6	Checkbox [Ghi nhớ tài khoản]	Change	Check hoặc bỏ check Ghi nhớ tên đăng nhập và mật khẩu sau khi đăng nhập
7	Button [Đăng Nhập]	Click	Submit form Đăng nhập
8	Link [Tạo tài khoản]	Click	Chuyển đến trang [Đăng ký]

9	Link [Quên Mật Khẩu?]	Click	Hiện thị trang [Quên mật khẩu]
10	Link [Với Facebook]	Click	Thực hiện đăng nhập qua Facebook
11	Link [Với Google]	Click	Thực hiện đăng nhập qua Google

#### 4.2.3.8 Trang Quên mật khẩu

[Trang chủ](#) > [Đăng nhập](#) > Quên mật khẩu

### Quên mật khẩu

Bạn vui lòng điền email đã đăng ký với G2Shop. Chúng tôi sẽ gửi link đặt lại mật khẩu qua email.

**Gửi yêu cầu**

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị trang Quên mật khẩu
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Form Quên mật khẩu	Submit	Gửi yêu cầu đặt lại mật khẩu với email đã nhập.
4	Input[Email]	KeyType	Nhập email cho Form quên mật khẩu
5	Link [Đăng nhập]	Click	Chuyển đến trang [Đăng nhập]
6	Button [Gửi yêu cầu]	Click	Submit form Quên mật khẩu để gửi yêu cầu đặt lại mật khẩu

#### 4.2.3.9 Trang Đặt lại mật khẩu

[Trang chủ](#) > [Đặt lại mật khẩu](#)

## Đặt lại mật khẩu

Lưu ý: Sau khi đặt lại mật khẩu thành công, link đặt lại mật khẩu chúng tôi đã gửi qua email của bạn sẽ bị vô hiệu hóa.

Mật khẩu mới (  $\geq 3$  ký tự ): \*

Xác nhận mật khẩu mới ( cần khớp với mật khẩu mới ): \*

**Xác nhận đặt lại mật khẩu**

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị trang Đặt lại mật khẩu
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Form Đặt lại mật khẩu	Submit	Gửi yêu cầu cập nhật lại mật khẩu cho tài khoản với mật khẩu mới, xác nhận mật khẩu mới đã nhập. Nếu đặt lại mật khẩu thành công sẽ chuyển đến trang [Đăng nhập]
4	Input [Mật khẩu mới]	KeyType	Nhập mật khẩu mới cho Form Đặt lại mật khẩu
5	Input [Xác nhận đặt lại mật khẩu]	KeyType	Nhập xác nhận mật khẩu mới cho Form Đặt lại mật khẩu
6	Button [Xác nhận đặt lại mật khẩu]	Click	Submit form Đặt lại mật khẩu

### 4.2.3.10 Trang Đăng ký

[Trang chủ](#) > Đăng ký khách hàng

#### Khách Hàng mới

Bằng cách tạo tài khoản G2SHOP, bạn sẽ có thể đặt hàng, xem lịch sử đặt hàng và nhiều hơn thế.

Bạn vui lòng điền đầy đủ thông tin. Điều này sẽ giúp chúng tôi phục vụ bạn tốt hơn.

- ✓ **Tên đăng nhập và mật khẩu** phục vụ cho việc đăng nhập vào website để đặt hàng.
- ✓ **Số điện thoại** giúp chúng tôi gọi xác nhận đơn đặt hàng của bạn, gọi cho bạn khi giao hàng và thực hiện thông báo quan trọng khác.
- ✓ Nếu bạn quên mật khẩu, chúng tôi sẽ gửi link đặt lại mật khẩu qua email bạn đã đăng ký.
- ✓ **Địa chỉ** phục vụ cho việc giao hàng.

Bạn vui lòng đọc thêm [Chính sách - Điều Khoản](#) của chúng tôi tại đây.

Cảm ơn Quý khách hàng đã quan tâm và đăng ký!

#### Thông tin Đăng ký khách hàng

Tên đăng nhập ( 3 - 50 ký tự ): \*

Họ và tên ( 3 - 50 ký tự ): \*

Email ( hợp lệ và <= 50 ký tự ): \*

Số điện thoại ( 9 - 12 ký tự ): \*

Mật khẩu ( >= 3 ký tự ): \*

Nhập lại mật khẩu ( cần khớp với mật khẩu ): \*

Địa chỉ ( 5 - 255 ký tự ): \*

Xác nhận đăng ký

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị trang Đăng ký khách hàng
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Link [Chính sách – Điều khoản]	Click	Chuyển đến trang [Chính sách – điều khoản]
4	Form Đăng ký khách hàng	Submit	Gửi yêu cầu đăng ký khách hàng với tên đăng nhập, họ và tên, email, số điện thoại, mật khẩu, nhập lại mật khẩu và địa chỉ đã nhập để tạo tài khoản người dùng mới với vai trò người dùng được đặt là Khách hàng. Nếu đăng ký thành công sẽ chuyển đến trang đăng nhập.

5	Input [Tên đăng nhập]	KeyType	Nhập tên đăng nhập cho form Đăng ký khách hàng
6	Input [Họ và tên]	KeyType	Nhập họ và tên cho form Đăng ký khách hàng
7	Input [Email]	KeyType	Nhập email cho form Đăng ký khách hàng
8	Input [Số điện thoại]	KeyType	Nhập số điện thoại cho form Đăng ký khách hàng
9	Input [Mật khẩu]	KeyType	Nhập mật khẩu cho form Đăng ký khách hàng
10	Input [Nhập lại mật khẩu]	KeyType	Nhập nhập lại mật khẩu cho form Đăng ký khách hàng
11	Textarea [Địa chỉ]	KeyType	Nhập địa chỉ cho form Đăng ký khách hàng
12	Button [Xác nhận đăng ký]	Click	Submit form Đăng ký khách hàng

### 4.2.3.11 Trang Giới thiệu

[Trang chủ](#) > Giới thiệu

Công ty TNHH MTV G2 là một công ty startup ở lĩnh vực buôn bán đồ dùng, thiết bị điện máy - điện tử gia dụng được thành lập và bắt đầu hoạt động bán hàng từ giữa năm 2022.

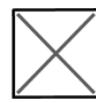
G2 đã thành lập G2Shop - Một cửa hàng trực tuyến chuyên bày bán những sản phẩm:



Nồi cơm điện



Bếp các loại



Lò vi sóng - lò nướng



Máy xay sinh tố



Lọc không khí



Hút bụi



Máy lọc nước

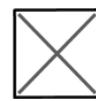
Thuộc những thương hiệu:



Cuckoo



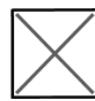
Kangaroo



LG



Panasonic



Samsung



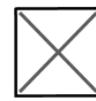
Sanaky



Sharp



Sunhouse



Toshiba

Khác

Với nguồn lực tốt và uy tín hiện tại, cửa hàng chuyên điện máy - điện tử gia dụng trực tuyến G2Shop sẽ luôn nỗ lực mang đến cho khách hàng những sản phẩm tốt nhất.

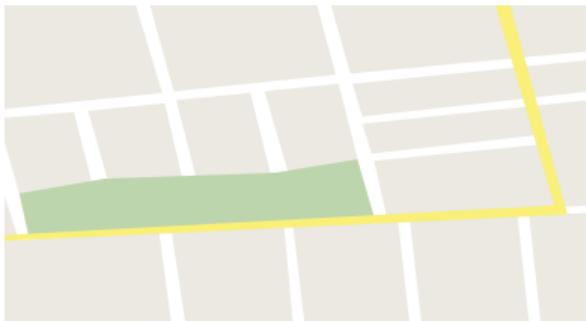
Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Load danh mục thương hiệu từ database. Hiển thị trang Giới thiệu
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Các link hiển thị tên loại sản phẩm	Click	Chuyển đến trang [Sản phẩm] theo loại tương ứng
4	Các link hiển thị tên thương hiệu	Click	Chuyển đến trang [Sản phẩm] theo thương hiệu tương ứng

#### 4.2.3.12 Trang Liên hệ

[Trang chủ](#) > Liên hệ

### THÔNG TIN LIÊN HỆ



 Hotline: 0337.089.293 | 0332.619.549

 Email: g2shop@gmail.com

 Văn phòng đại diện: 74 Lê Thị Nho, KP2, Phường Trung Mỹ Tây, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh

Nếu Quý Khách Hàng muốn gửi ý kiến, góp ý cho chúng tôi,  
Quý Khách Hàng vui lòng soạn mail gửi đến email phía trên.

G2Shop chân thành cảm ơn Quý khách!

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị trang Liên hệ
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]

## 4.2.4 CÁC GIAO DIỆN CHỨC NĂNG DÀNH RIÊNG CHO KHÁCH HÀNG ( NGƯỜI DÙNG ĐÃ ĐĂNG NHẬP THÀNH CÔNG VÀO WEBSITE VỚI VAI TRÒ LÀ KHÁCH HÀNG )

### 4.2.4.1 Trang Xem trước đơn hàng

[Trang chủ](#) > [Giỏ hàng của bạn](#) > Xem trước đơn hàng

**THÔNG TIN ĐẶT HÀNG**

Người đặt hàng: Huỳnh Anh Nhân | Mã KH: 7 | SĐT: 0936529660  
Ngày đặt hàng: 08-12-2022 - 13:26

STT	Mã SP	Tên sản phẩm	Hình	Đơn giá	Số lượng	Tổng
1	1	<a href="#">Nồi cơm điện nắp gài Kangaroo 1.8 lít S1</a>		828.000 ₫	1	828.000 ₫
2	15	<a href="#">Bếp từ Crystal S15</a>		1.022.450 ₫	2	2.044.900 ₫

Tổng giá trị SP: 2.872.900 ₫

---

**THÔNG TIN NHẬN HÀNG**

Họ và tên người nhận hàng: \*  SĐT nhận hàng: \*

Địa chỉ nhận hàng: \*

Chì chú ( Yêu cầu thêm ): \*

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị trang Xem trước đơn hàng. Tự động điền các input và textarea với các thông tin tương ứng của khách hàng.
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Link [Giỏ hàng của bạn]	Click	Chuyển đến trang [Giỏ hàng]

4	Các link trong cột [Tên sản phẩm] trong table danh mục sản phẩm đã đặt	Click	Chuyển đến trang [Chi tiết sản phẩm] tương ứng
5	Form đặt hàng	Submit	Submit form Đặt hàng với họ và tên người nhận hàng, SĐT nhận hàng, địa chỉ nhận hàng và ghi chú đã nhập để yêu cầu hệ thống tạo đơn hàng mới với trạng thái đơn hàng được đặt là chưa xác nhận. Nếu đặt hàng thành công sẽ chuyển đến trang [Lịch sử đặt hàng]
6	Input [Họ và tên người nhận hàng]	KeyType	Nhập họ và tên người nhận hàng cho Form đặt hàng
7	Input [SĐT nhận hàng]	KeyType	Nhập SĐT nhận hàng cho Form nhận hàng
8	Textarea [Địa chỉ nhận hàng]	KeyType	Nhập địa chỉ nhận hàng cho Form nhận hàng
9	Textarea [Ghi chú ( Yêu cầu thêm )]	KeyType	Nhập ghi chú cho Form nhận hàng
10	Button [Đặt hàng]	Click	Submit form Đặt hàng
11	Link [Quay lại giỏ hàng]	Click	Chuyển đến trang [Giỏ hàng]

#### 4.2.4.2 Trang Cập nhật thông tin

[Trang chủ](#) > Thông tin người dùng

### Cập nhật thông tin

Tên đăng nhập ( 3 - 50 ký tự ): \*

Họ và tên ( 3 - 50 ký tự ): \*

Email ( hợp lệ và <= 50 ký tự ): \*

Số điện thoại ( 9 - 12 ký tự ): \*

Địa chỉ ( 5 - 255 ký tự ): \*

Xác nhận cập nhật

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị trang Cập nhật thông tin. Tự động điền các input và textarea với các thông tin tương ứng hiện tại của khách hàng.
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Form Đăng ký khách hàng	Submit	Gửi yêu cầu cập nhật lại một số thông tin cho tài khoản người dùng của khách hàng với tên đăng nhập, email, số điện thoại, mật khẩu và địa chỉ đã nhập.

4	Input [Tên đăng nhập]	KeyType	Nhập tên đăng nhập cho form Cập nhật thông tin
5	Input [Họ và tên]	KeyType	Nhập họ và tên cho form Cập nhật thông tin
6	Input [Email]	KeyType	Nhập email cho form Cập nhật thông tin
7	Input [Số điện thoại]	KeyType	Nhập số điện thoại cho form Cập nhật thông tin
8	Textarea [Địa chỉ]	KeyType	Nhập địa chỉ cho form Cập nhật thông tin
9	Button [Xác nhận đăng ký]	Click	Submit form Cập nhật thông tin

#### 4.2.4.3 Trang Đổi mật khẩu

[Trang chủ](#) > [Thông tin người dùng](#) > [Đổi mật khẩu](#)

#### Cập nhật mật khẩu

Mật khẩu hiện tại: \*

Mật khẩu mới ( >= 3 ký tự ): \*

Xác nhận mật khẩu mới ( cần khớp với mật khẩu mới ): \*

[Đổi Mật Khẩu](#)

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị trang Đổi mật khẩu.
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Link [Thông tin người dùng]	Click	Chuyển đến trang [Cập nhật thông tin]
4	Form Đổi mật khẩu	Submit	Gửi yêu cầu cập nhật lại mật khẩu cho tài khoản người dùng của khách hàng với mật khẩu hiện tại, mật khẩu mới, xác nhận mật khẩu mới đã nhập
5	Input [Mật khẩu hiện tại]	KeyType	Nhập mật khẩu hiện tại cho form Đổi mật khẩu
6	Input [Mật khẩu mới]	KeyType	Nhập mật khẩu mới cho form Đổi mật khẩu
7	Input [Xác nhận mật khẩu mới]	KeyType	Nhập xác nhận mật khẩu mới cho form Đổi mật khẩu
8	Button [Đổi mật khẩu]	Click	Submit form Đổi mật khẩu

#### 4.2.4.4 Trang Lịch sử đặt hàng

[Trang chủ](#) > [Thông tin người dùng](#) > [Lịch sử đặt hàng](#)

Tổng số đơn hàng đã đặt: 4

STT	Số ĐH	Ngày đặt hàng	Trạng thái	Ngày nhận hàng	Giá trị đơn hàng	Xem
1	99	22-05-2022 - 00:00	Chưa xác nhận		33.847.000 đ	<a href="#">Xem</a>
2	54	18-12-2021 - 00:00	Hoàn tất	19-12-2021 - 00:00:00	86.151.000 đ	<a href="#">Xem</a>
3	50	13-12-2021 - 00:00	Hoàn tất	15-12-2021 - 00:00:00	10.223.000 đ	<a href="#">Xem</a>
4	38	22-09-2021 - 00:00	Đã hủy		191.346.000 đ	<a href="#">Xem</a>

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Load danh mục tất cả đơn hàng kèm theo giá trị đơn hàng từng đặt của khách hàng từ database. Hiển thị trang Lịch sử đặt hàng.
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Link [Thông tin người dùng]	Click	Chuyển đến trang [Cập nhật thông tin]
4	Các link [Xem]	Click	Chuyển đến trang [Chi tiết đơn hàng] tương ứng với thông tin đơn hàng được hiển thị cùng dòng.

#### 4.2.4.5 Trang Chi tiết đơn hàng

[Trang chủ](#) > [Thông tin người dùng](#) > [Lịch sử đặt hàng](#) > Đơn hàng 101

THÔNG TIN ĐẶT HÀNG
#101

Người đặt hàng: Huỳnh Anh Nhân  
 Mã khách hàng: 7  
 SĐT khách hàng: 0936529660  
 Ngày đặt hàng: 07-12-2022 - 11:49

Danh mục sản phẩm đã đặt

STT	Mã SP	Tên Sản phẩm	Hình	Đơn Giá	Số lượng	Tổng
1	27	Lò nướng Sharp 38 lít S27		2.626.500 đ	1	2.626.500 đ

Tổng giá trị sản phẩm: 2.626.500 đ

---

THÔNG TIN NHẬN HÀNG

Họ và tên người nhận hàng: Huỳnh Anh Nhân  
 SĐT nhận hàng: 0936529660  
 Địa chỉ nhận hàng: 463A Cách Mạng Tháng Tám, P.13, Q.10, TP.HCM

---

Trạng thái đơn hàng: Chưa xác nhận  
 Nhân viên xác nhận:  
 Ngày nhận hàng:  
 Nhân viên giao hàng:  
 Phí vận chuyển: 0 đ  
 Ghi chú (Yêu cầu thêm): Không

---

Tổng giá trị đơn hàng: 2.626.500 đ

Hủy đơn hàng

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Load đơn hàng và danh mục chi tiết đơn hàng tương ứng từ database. Hiển thị trang Lịch sử đặt hàng.
2	Link [Trang chủ]	Click	Chuyển đến trang [Trang chủ]
3	Link [Thông tin người dùng]	Click	Chuyển đến trang [Cập nhật thông tin]
4	Link [Lịch sử đặt hàng]	Click	Chuyển đến trang [Lịch sử đặt hàng]

4	Link [Hủy đơn hàng]	Click	Gửi yêu cầu hủy đơn hàng – đặt trạng thái đơn hàng thành “Đã hủy”. Nếu hủy thành công, sẽ chuyển đến trang [Lịch sử đặt hàng ]
---	---------------------	-------	--

## 4.2.5 CÁC GIAO DIỆN CHỨC NĂNG DÀNH RIÊNG CHO NGƯỜI QUẢN TRỊ ( NGƯỜI DÙNG ĐÃ ĐĂNG NHẬP THÀNH CÔNG VÀO WEBSITE VỚI VAI TRÒ LÀ NHÂN VIÊN ( NHÂN VIÊN BÁN HÀNG, NHÂN VIÊN GIAO HÀNG ) HOẶC QUẢN LÝ )

### 4.2.5.1 Giao diện mặc định



Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị giao diện mặc định với một số thông tin của người quản trị.

#### 4.2.5.2 Giao diện Quản lý vai trò

**CHỈNH SỬA VAI TRÒ**

Mã Vai Trò: \_\_\_\_\_ Tên Vai Trò: \_\_\_\_\_

**DANH SÁCH VAI TRÒ**

Tìm kiếm ...

#	Mã vai trò	Tên vai trò	Sửa
1	1	Khách hàng	<input type="button" value="Sửa"/>
2	2	Quản lý	<input type="button" value="Sửa"/>
3	3	Nhân viên bán hàng	<input type="button" value="Sửa"/>
4	4	Nhân viên giao hàng	<input type="button" value="Sửa"/>

Tổng số vai trò: 4

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị giao diện Quản lý vai trò gồm 2 tab: Tab [Danh sách vai trò] và Tab [Chỉnh sửa vai trò]. Hiển thị giao diện Tab [Danh sách vai trò].
2	Tab [Chỉnh sửa vai trò]	Initialize	Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có form Chính sửa vai trò. Load table từ danh sách vai trò được lọc bởi tìm kiếm và được phân trang.
		Click	Hiển thị Tab [Chỉnh sửa vai trò]

3	Tab [Danh sách vai trò]	Initialize	Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có table Danh sách vai trò. Load danh mục tất cả vai trò từ database. Load table từ danh mục vai trò được lọc bởi tìm kiếm và được phân trang.
		Click	Hiển thị Tab [Danh sách vai trò]
4	Input [Mã vai trò]	Disabled	
5	Input [Tên vai trò]	KeyType	Nhập tên vai trò cho form Chính sửa vai trò
6	Button [Cập nhật]	Click	Validate form để Cập nhật vai trò. Nếu cập nhật thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách vai trò] và load lại table
7	Input [Tìm kiếm...]	KeyType	Lọc vai trò từ danh mục tất cả vai trò và load lại table với chuỗi tìm kiếm đã nhập
8	Button [<<]	Click	Chuyển sang trang đầu tiên của danh mục vai trò và load lại table
9	Button [<]	Click	Chuyển sang trang trước trang hiện tại của danh mục vai trò và load lại table
10	Button [>]	Click	Chuyển sang trang sau trang hiện tại của danh mục vai trò và load lại table
11	Button [>>]	Click	Chuyển sang trang cuối cùng của danh mục vai trò và load lại table
12	Input [Trang]	KeyType	Chuyển sang trang với số trang đã nhập của danh mục vai trò và load lại table
13	Link [Mã vai trò]	Click	Sắp xếp lại danh mục vai trò theo mã vai trò với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table

14	Link [Tên vai trò]	Click	Sắp xếp lại danh mục vai trò theo tên vai trò với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table.
15	Các button [Sửa] cuối mỗi dòng của table	Click	Hiển thị tab [Chỉnh sửa vai trò] và đỗ dữ liệu vai trò tương ứng lên form.

#### 4.2.5.3 Giao diện Quản lý nhân viên

[Danh sách nhân viên] [Chỉnh sửa nhân viên]

### CHỈNH SỬA NHÂN VIÊN

Mã nhân viên:  Họ và tên:  Ngày tạo:

Tên đăng nhập:  SĐT:  Email:

Địa chỉ:

Vai trò:   Kích hoạt  Xóa nhân viên

[Danh sách nhân viên] [Chỉnh sửa nhân viên]

### DANH SÁCH NHÂN VIÊN

Tìm kiếm ... Trang: 1 / 1

#	Mã NV	Vai trò	Họ và tên	Email	SĐT	Ngày tạo	Kích hoạt	Xóa	Sửa
1	1	Quản lý	Nguyễn Văn An	annv.g2@gmail.com	0325009179	01-01-2021	✓		
2	2	Quản lý	Đào Duy Phương	phuongdd.g2@gmail.com	0936239380	01-01-2021	✓		
3	3	Nhân viên bán hàng	Lê Thị Cúc	cucit.g2@gmail.com	0353000755	01-01-2021	✓		
4	4	Nhân viên bán hàng	Đỗ Diễm My	mydd.g2@gmail.com	0932092503	01-01-2021	✓		
5	5	Nhân viên giao hàng	Nguyễn Minh Hiếu	hieunm.g2@gmail.com	0932156308	01-01-2021	✓		

Tổng số nhân viên: 5

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị giao diện Quản lý nhân viên gồm 2 tab: Tab [Danh sách nhân viên] và Tab [Chỉnh sửa nhân viên]. Hiển thị giao diện Tab [Danh sách nhân viên].

2	Tab [Chỉnh sửa nhân viên]	Initialize	Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có form Chính sửa nhân viên. Load danh mục vai trò từ database ( để đổ vào danh mục option cho select [Vai trò] có trong form của tab ). 
		Click	Hiển thị Tab [Chỉnh sửa nhân viên]
3	Tab [Danh sách nhân viên]	Initialize	Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có table Danh sách nhân viên. Load danh mục tất cả nhân viên ( người dùng có vai trò là nhân viên hoặc quản lý ) từ database. Load table từ danh mục nhân viên được lọc bởi tìm kiếm và được phân trang
		Click	Hiển thị Tab [Danh sách nhân viên]
4	Input [Mã nhân viên]	Disabled	
5	Input [Họ và tên]	KeyType	Nhập họ và tên nhân viên cho form Chính sửa nhân viên
6	Input [Ngày tạo]	Disabled	
7	Input [Tên đăng nhập]	KeyType	Nhập tên đăng nhập nhân viên cho form Chính sửa nhân viên
8	Input [SĐT]	KeyType	Nhập số điện thoại nhân viên cho form Chính sửa nhân viên
9	Input [Email]	KeyType	Nhập email nhân viên cho form Chính sửa nhân viên
10	Textarea [Địa chỉ]	KeyType	Nhập địa chỉ nhân viên cho form Chính sửa nhân viên
11	Select [Vai trò]	Change	Chọn vai trò nhân viên cho form Chính sửa nhân viên
12	Checkbox [Kích hoạt]	Change	Đánh dấu hoặc bỏ đánh dấu kích hoạt nhân viên cho form Chính sửa nhân viên

13	Checkbox [Xóa nhân viên]	Change	Đánh dấu hoặc bỏ đánh dấu xóa nhân viên cho form Chính sửa nhân viên
14	Button [Thêm mới]	Click	Validate form để Thêm mới nhân viên. Nếu thêm mới thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách nhân viên] và load lại table.
15	Button [Cập nhật]	Click	Validate form để Cập nhật nhân viên. Nếu cập nhật thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách nhân viên] và load lại table Danh sách vai trò và load lại table.
16	Button [Làm mới]	Click	Làm mới form Chính sửa nhân viên bằng cách chuyển các thành phần trong form về trạng thái mặc định ban đầu.
17	Button [Xóa]	Click	Validate form để Xóa nhân viên. Nếu xóa thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách nhân viên] và load lại table.
18	Input [Tìm kiếm...]	KeyType	Lọc nhân viên từ danh mục tất cả nhân viên và load lại table với chuỗi tìm kiếm đã nhập
19	Button [<<]	Click	Chuyển sang trang đầu tiên của danh mục nhân viên và load lại table
20	Button [<]	Click	Chuyển sang trang trước trang hiện tại của danh mục nhân viên và load lại table
21	Button [>]	Click	Chuyển sang trang sau trang hiện tại của danh mục nhân viên và load lại table
22	Button [>>]	Click	Chuyển sang trang cuối cùng của danh mục nhân viên và load lại table
23	Input [Trang]	KeyType	Chuyển sang trang với số trang đã nhập của danh mục nhân viên và load lại table
24	Link [Mã NV]	Click	Sắp xếp lại danh mục nhân viên theo mã nhân viên với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table

25	Link [Vai trò]	Click	Sắp xếp lại danh mục nhân viên theo vai trò với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
26	Link [Họ và tên]	Click	Sắp xếp lại danh mục nhân viên theo họ và tên với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
27	Link [Ngày tạo]	Click	Sắp xếp lại danh mục nhân viên theo ngày tạo với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
28	Link [Kích hoạt]	Click	Sắp xếp lại danh mục nhân viên theo đánh dấu kích hoạt với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
29	Link [Xóa]	Click	Sắp xếp lại danh mục nhân viên theo đánh dấu xóa với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
30	Các button [Sửa] cuối mỗi dòng của table	Click	Hiển thị tab [Chỉnh sửa nhân viên] và đỗ dữ liệu nhân viên tương ứng lên form

#### 4.2.5.4 Giao diện Quản lý loại sản phẩm

Danh sách loại sản phẩm    Chỉnh sửa loại sản phẩm

### CHỈNH SỬA LOẠI SẢN PHẨM

Mã loại sản phẩm:

Tên loại sản phẩm:

Slug:

Ảnh minh họa:

Xóa loại sản phẩm

Danh sách loại sản phẩm    Chỉnh sửa loại sản phẩm

### DANH SÁCH LOẠI SẢN PHẨM

Tìm kiếm ...

Trang: 1 / 1

#	Mã loại sản phẩm	Tên loại sản phẩm	Slug	Ảnh	Xóa	Sửa
1	1	Nồi cơm điện	noi-com-dien	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	2	Bếp các loại	bep-cac-loai	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	3	Lò vi sóng - lò nướng	lo-vi-song-lo-nuong	<input checked="" type="checkbox"/>		
4	4	Máy xay sinh tố	may-xay-sinh-to	<input checked="" type="checkbox"/>		
5	5	Lọc không khí	loc-khong-khi	<input checked="" type="checkbox"/>		
6	6	Hút bụi	hut-bui	<input checked="" type="checkbox"/>		
7	7	Máy lọc nước	may-loc-nuoc	<input checked="" type="checkbox"/>		

Tổng số loại sản phẩm: 7

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị giao diện Quản lý loại sản phẩm gồm 2 tab: Tab [Danh sách loại sản phẩm] và Tab [Chỉnh sửa loại sản phẩm]. Hiển thị giao diện Tab [Danh sách loại sản phẩm].

2	Tab [Chỉnh sửa loại sản phẩm]	Initialize	Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có form Chính sửa loại sản phẩm
		Click	Hiển thị Tab [Chỉnh sửa loại sản phẩm]
3	Tab [Danh sách loại sản phẩm]	Initialize	Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có table Danh sách loại sản phẩm. Load danh mục tất cả loại sản phẩm từ database. Load table từ danh mục loại sản phẩm được lọc bởi tìm kiếm và được phân trang.
			Click Hiển thị Tab [Danh sách loại sản phẩm]
4	Input [Mã loại sản phẩm]	Disabled	
5	Input [Tên loại sản phẩm]	KeyType	Nhập tên loại sản phẩm cho form Chính sửa loại sản phẩm
7	Input [Slug]	KeyType	Nhập slug cho form Chính sửa loại sản phẩm
8	Input File [Ảnh minh họa]	Change	Chọn ảnh minh họa cho form Chính sửa loại sản phẩm
9	Checkbox [Xóa loại sản phẩm]	Click	Đánh dấu hoặc bỏ đánh dấu xóa loại sản phẩm cho form Chính sửa loại sản phẩm
10	Button [Thêm mới]	Click	Validate form để Thêm mới loại sản phẩm. Nếu thêm mới thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách loại sản phẩm] và load lại table.
11	Button [Cập nhật]	Click	Validate form để Cập nhật loại sản phẩm. Nếu cập nhật thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách loại sản phẩm] load lại table.
12	Button [Làm mới]	Click	Làm mới form Chính sửa loại sản phẩm bằng cách chuyển các thành phần trong form về trạng thái mặc định ban đầu.

13	Button [Xóa]	Click	Validate form để Xóa loại sản phẩm. Nếu xóa thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách loại sản phẩm] và load lại table.
14	Input [Tìm kiếm...]	KeyType	Lọc loại sản phẩm từ danh mục tất cả loại sản phẩm và load lại table với chuỗi tìm kiếm đã nhập.
15	Button [<<]	Click	Chuyển sang trang đầu tiên của danh mục loại sản phẩm và load lại table
16	Button [<]	Click	Chuyển sang trang trước trang hiện tại của danh mục loại sản phẩm và load lại table
17	Button [>]	Click	Chuyển sang trang sau trang hiện tại của danh mục loại sản phẩm và load lại table
18	Button [>>]	Click	Chuyển sang trang cuối cùng của danh mục loại sản phẩm và load lại table
19	Input [Trang]	KeyType	Chuyển sang trang với số trang đã nhập của danh mục loại sản phẩm và load lại table
20	Link [Mã loại sản phẩm]	Click	Sắp xếp lại danh mục loại sản phẩm theo mã loại sản phẩm với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
21	Link [Tên loại sản phẩm]	Click	Sắp xếp lại danh mục loại sản phẩm theo tên loại sản phẩm với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
22	Link [Slug]	Click	Sắp xếp lại danh mục loại sản phẩm theo slug với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
23	Link [Xóa]	Click	Sắp xếp lại danh mục loại sản phẩm theo đánh dấu xóa với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
24	Các button [Sửa] cuối mỗi dòng của table	Click	Hiển thị tab [Chỉnh sửa loại sản phẩm] và đổ dữ liệu loại sản phẩm tương ứng lên form

#### 4.2.5.5 Giao diện Quản lý thương hiệu

[Danh sách thương hiệu](#) [Chỉnh sửa thương hiệu](#)

### CHỈNH SỬA THƯƠNG HIỆU

Mã thương hiệu:

Tên thương hiệu:

Slug:

Ảnh logo:

Chọn Tệp
Không có tệp nào được chọn

Xóa thương hiệu

[+ Thêm mới](#)
 [Cập nhật](#)
 [Làm mới](#)
 [Xóa](#)

[Danh sách thương hiệu](#) [Chỉnh sửa thương hiệu](#)

### DANH SÁCH THƯƠNG HIỆU

#	Mã thương hiệu	Tên thương hiệu	Slug	Logo	Xóa	Sửa
1	1	Cuckoo	cuckoo			
2	2	Kangaroo	kangaroo			
3	3	LG	lg			
4	4	Panasonic	panasonic			
5	5	Samsung	samsung			
6	6	Sanaky	sanaky			
7	7	Sharp	sharp			
8	8	Sunhouse	sunhouse			
9	9	Toshiba	toshiba			
10	10	Khác	khac			

Tổng số thương hiệu: 10

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
----	------------	---------	-----------------

1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị giao diện Quản lý thương hiệu gồm 2 tab: Tab [Danh sách thương hiệu] và Tab [Chỉnh sửa thương hiệu]. Hiển thị giao diện Tab [Danh sách thương hiệu].
2	Tab [Chỉnh sửa thương hiệu]	Initialize	Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có form Chính sửa thương hiệu
		Click	Hiển thị Tab [Chỉnh sửa thương hiệu]
3	Tab [Danh sách thương hiệu]	Initialize	Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có table Danh sách thương hiệu. Load danh mục tất cả thương hiệu từ database. Load table từ danh mục thương hiệu được lọc bởi tìm kiếm và được phân trang.
		Click	Hiển thị Tab [Danh sách thương hiệu]
4	Input [Mã thương hiệu]	Disabled	
5	Input [Tên thương hiệu]	KeyType	Nhập tên thương hiệu cho form Chính sửa thương hiệu
7	Input [Slug]	KeyType	Nhập slug cho form Chính sửa thương hiệu
8	Input File [Ảnh logo]	Change	Chọn ảnh logo cho form Chính sửa thương hiệu
9	Checkbox [Xóa thương hiệu]	Change	Đánh dấu hoặc bỏ đánh dấu xóa thương hiệu cho form Chính sửa thương hiệu
10	Button [Thêm mới]	Click	Validate form để Thêm mới thương hiệu. Nếu thêm mới thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách thương hiệu] và load lại table.
11	Button [Cập nhật]	Click	Validate form để Cập nhật thương hiệu. Nếu cập nhật thành công sẽ chuyển sang

			tab [Danh sách thương hiệu] và load lại table.
12	Button [Làm mới]	Click	Làm mới form Chính sửa thương hiệu bằng cách chuyển các thành phần trong form về trạng thái mặc định ban đầu.
13	Button [Xóa]	Click	Validate form để Xóa thương hiệu. Nếu xóa thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách thương hiệu]
14	Input [Tìm kiếm...]	KeyType	Lọc thương hiệu từ danh mục tất cả thương hiệu và load lại table với chuỗi tìm kiếm đã nhập
15	Button [<<]	Click	Chuyển sang trang đầu tiên của danh mục thương hiệu và load lại table.
16	Button [<]	Click	Chuyển sang trang trước trang hiện tại của danh mục thương hiệu và load lại table
17	Button [>]	Click	Chuyển sang trang sau trang hiện tại của danh mục thương hiệu và load lại table
18	Button [>>]	Click	Chuyển sang trang cuối cùng của danh mục thương hiệu và load lại table
19	Input [Trang]	KeyType	Chuyển sang trang với số trang đã nhập của danh mục thương hiệu và load lại table.
20	Link [Mã thương hiệu]	Click	Sắp xếp lại danh mục thương hiệu theo mã thương hiệu với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table.
21	Link [Tên thương hiệu]	Click	Sắp xếp lại danh mục thương hiệu theo tên thương hiệu với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
22	Link [Slug]	Click	Sắp xếp lại danh mục thương hiệu theo slug với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table

23	Link [Xóa]	Click	Sắp xếp lại danh mục thương hiệu theo đánh dấu xóa với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
24	Các button [Sửa] cuối mỗi dòng của table	Click	Hiển thị tab [Chỉnh sửa thương hiệu] và đổ dữ liệu thương hiệu tương ứng lên form.

#### 4.2.5.6 Giao diện Quản lý sản phẩm

Danh sách sản phẩm | Chính sửa sản phẩm

### CHỈNH SỬA SẢN PHẨM

Mã sản phẩm:

Thương hiệu: Cuckoo | Loại sản phẩm: Cuckoo

Tên sản phẩm:

Slug:

Số lượng tồn: 0 | Giảm giá: 0 | Đơn giá gốc: 0

Hình ảnh sản phẩm:

Chính | +1 | +2 | +3 | +4 | +5

Chọn Tập | Không có tập nào được chọn

Đơn giá bán: 0đ

Thông tin chi tiết:

Mã HTML | Kết quả hiển thị

Xóa sản phẩm

+ Thêm mới | Cập nhật | Làm mới | Xóa

Danh sách sản phẩm | Chính sửa sản phẩm

### DANH SÁCH SẢN PHẨM

#### LỌC SẢN PHẨM

Loại sản phẩm:

Tất cả  Nồi cơm điện  Bếp các loại  Lò vi sóng - lò nướng  Máy xay sinh tố  Lọc không khí  Hút bụi  Máy lọc nước

Thương hiệu:

Tất cả  Cuckoo  Kangaroo  LG  Samsung  Sanaky  Sharp  Sunhouse  Toshi  Khác

Theo  Giá gốc Từ  đến  |  Giảm giá: Từ  đến

Theo  Giá bán Từ  đến

Làm mới

Tìm kiếm ...

Trang: 1 / 7

#	Mã SP	Loại SP	Thương hiệu	Tên sản phẩm	Hình	Thích	SL Tồn	Giá	Giảm giá	Giá bán	Xóa	Sửa
1	1	Nồi cơm điện	Kangaroo	Nồi cơm điện nắp gài Kangaroo 1.8 lít S1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	100	1.380.000đ	40%	828.000đ	<input type="button" value="Xóa"/>	<input type="button" value="Sửa"/>
2	2	Nồi cơm điện	Kangaroo	Nồi cơm điện nắp gài Kangaroo 1.8 lít S	<input checked="" type="checkbox"/>	3	100	840.000đ	7%	781.200đ	<input type="button" value="Xóa"/>	<input type="button" value="Sửa"/>
3	3	Nồi cơm điện	Sunhouse	Nồi cơm điện nắp gài Sunhouse 1.8 lít S	<input checked="" type="checkbox"/>	2	100	950.000đ	18%	779.000đ	<input type="button" value="Xóa"/>	<input type="button" value="Sửa"/>
4	4	Nồi cơm điện	Toshiba	Nồi cơm điện nắp gài Toshiba 1.8 lít S4	<input checked="" type="checkbox"/>	3	100	820.000đ	5%	779.000đ	<input type="button" value="Xóa"/>	<input type="button" value="Sửa"/>
5	5	Nồi cơm điện	Sharp	Nồi cơm điện Sharp 1.5 lít S5	<input checked="" type="checkbox"/>	1	100	700.000đ	5%	665.000đ	<input type="button" value="Xóa"/>	<input type="button" value="Sửa"/>

Tổng số sản phẩm: 68

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	<p>Hiển thị giao diện Quản lý sản phẩm gồm 2 tab: Tab [Danh sách sản phẩm] và Tab [Chỉnh sửa sản phẩm].</p> <p>Hiển thị giao diện Tab [Danh sách sản phẩm].</p>
2	Tab [Chỉnh sửa sản phẩm]	Initialize	<p>Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có form Chính sửa sản phẩm.</p> <p>Load danh mục loại sản phẩm từ database ( để đổ vào danh mục option cho select [Loại sản phẩm] có trong form của tab ).</p> <p>Load danh mục thương hiệu từ database ( để đổ vào danh mục option cho select [Thương hiệu] có trong form của tab ).</p>
		Click	Hiển thị Tab [Chỉnh sửa sản phẩm]
3	Tab [Danh sách sản phẩm]	Initialize	<p>Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có table Danh sách sản phẩm.</p> <p>Load danh mục loại sản phẩm từ database ( để tạo các radio button Lọc loại sản phẩm tương ứng có trong Bộ lọc sản phẩm của tab ).</p> <p>Load danh mục thương hiệu từ database ( để tạo các radio button Lọc thương hiệu tương ứng có trong Bộ lọc sản phẩm của tab ).</p> <p>Load danh mục tất cả sản phẩm từ database.</p> <p>Load table từ danh mục sản phẩm được lọc bởi bộ lọc, tìm kiếm và được phân trang.</p>
		Click	Hiển thị Tab [Danh sách sản phẩm]
4	Input [Mã sản phẩm]	Disabled	

5	Select [Thương hiệu]	Change	Chọn thương hiệu cho form Chính sửa sản phẩm
6	Select [Loại sản phẩm]	Change	Chọn loại sản phẩm cho form Chính sửa sản phẩm
7	Input [Tên sản phẩm]	KeyType	Nhập tên sản phẩm cho form Chính sửa sản phẩm
8	Input [Slug]	KeyType	Nhập slug cho form Chính sửa sản phẩm
9	Input [Số lượng tồn]	KeyType	Nhập số lượng tồn sản phẩm cho form Chính sửa sản phẩm
10	Input [Giảm giá]	KeyType	Nhập số phần trăm giảm giá sản phẩm cho form Chính sửa sản phẩm
11	Input [Đơn giá gốc]	KeyType	Nhập đơn giá gốc sản phẩm cho form Chính sửa sản phẩm
12	Tab [Chính]	Click	Hiển thị Tab [Chính]
13	Các tab [+1] ... [+5]	Click	Hiển thị Tab [+1] ... [+5]
14	Các Input File [Hình ảnh sản phẩm]	Change	Chọn hình ảnh chính, phụ 1, phụ 2, phụ 3, phụ 4 và phụ 5 của sản phẩm cho form Chính sửa sản phẩm
15	Tab [Mã HTML]	Click	Hiển thị Tab [Mã HTML]
16	Textarea Mã HTML	KeyType	Nhập mã HTML mô tả chi tiết sản phẩm cho form Chính sửa sản phẩm
17	Tab [Kết quả hiển thị]	Click	Hiển thị Tab [Kết quả hiển thị] ( Hiển thị nội dung từ mã HTML đã nhập trong textarea Mã HTML )
18	Checkbox [Xóa sản phẩm]	Click	Dánh dấu hoặc bỏ đánh dấu xóa sản phẩm cho form Chính sửa sản phẩm
19	Button [Thêm mới]	Click	Validate form để Thêm mới sản phẩm. Nếu thêm mới thành công sẽ chuyển sang

			tab [Danh sách sản phẩm] và load lại table.
20	Button [Cập nhật]	Click	Validate form để Cập nhật sản phẩm. Nếu cập nhật thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách sản phẩm] và load lại table.
21	Button [Xóa]	Click	Validate form để Xóa sản phẩm. Nếu xóa thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách sản phẩm] và load lại table.
22	Các checkbox bên phải label [Loại sản phẩm] trong Bộ lọc sản phẩm	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Thuộc loại sản phẩm tương ứng” và load lại table
23	Các checkbox bên phải label [Thương hiệu] trong Bộ lọc sản phẩm	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Thuộc thương hiệu tương ứng” và load lại table
24	Checkbox [Giá gốc]	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có đơn giá gốc nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” và load lại table.
25	Input Min giá gốc	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có đơn giá gốc nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Giá gốc] được check ) và load lại table.
26	Input Max giá gốc	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có đơn giá gốc nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Giá gốc] được check ) và load lại table

27	Checkbox [Giảm giá]	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có giảm giá nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” và load lại table.
28	Input Min giảm giá	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có giảm giá nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Giảm giá] được check ) và load lại table.
29	Input Max giảm giá	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có giảm giá nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Giảm giá] được check ) và load lại table.
30	Checkbox [Giá bán]	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có đơn giá bán nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” và load lại table.
31	Input Min giá bán	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có đơn giá bán nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Giá bán] được check ) và load lại table.
32	Input Max giá bán	Change	Submit form Lọc sản phẩm để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có đơn giá bán nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Giá bán] được check ) và load lại table.

33	Button [Làm mới]	Click	Reset form Lọc sản phẩm bằng cách đặt các thành phần trong form về trạng thái mặc định ban đầu
34	Input [Tìm kiếm...]	KeyType	Lọc sản phẩm từ danh mục tất cả sản phẩm và load lại table với chuỗi tìm kiếm đã nhập
35	Button [<<]	Click	Chuyển sang trang đầu tiên của danh mục sản phẩm và load lại table
36	Button [<]	Click	Chuyển sang trang trước trang hiện tại của danh mục sản phẩm và load lại table
37	Button [>]	Click	Chuyển sang trang sau trang hiện tại của danh mục sản phẩm và load lại table
38	Button [>>]	Click	Chuyển sang trang cuối cùng của danh mục sản phẩm và load lại table
39	Input [Trang]	KeyType	Chuyển sang trang với số trang đã nhập của danh mục sản phẩm và load lại table
40	Link [Mã SP]	Click	Sắp xếp lại danh mục sản phẩm theo mã sản phẩm với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
41	Link [Loại SP]	Click	Sắp xếp lại danh mục sản phẩm theo loại sản phẩm với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
42	Link [Thương hiệu]	Click	Sắp xếp lại danh mục sản phẩm theo thương hiệu với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
43	Link [Tên sản phẩm]	Click	Sắp xếp lại danh mục sản phẩm theo tên sản phẩm với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
44	Link [Thích]	Click	Sắp xếp lại danh mục sản phẩm theo số lượt thích với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table

45	Link [SL tồn]	Click	Sắp xếp lại danh mục sản phẩm theo số lượng tồn với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
46	Link [Giá]	Click	Sắp xếp lại danh mục sản phẩm theo đơn giá gốc với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
47	Link [Giảm giá]	Click	Sắp xếp lại danh mục sản phẩm theo giảm giá với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
48	Link [Giá bán]	Click	Sắp xếp lại danh mục sản phẩm theo đơn giá bán với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
49	Link [Xóa]	Click	Sắp xếp lại danh mục thương hiệu theo đánh dấu xóa với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
50	Các button [Sửa] cuối mỗi dòng của table	Click	Hiển thị tab [Chỉnh sửa sản phẩm] và đổ dữ liệu sản phẩm tương ứng lên form

#### 4.2.5.7 Giao diện Quản lý khách hàng

Danh sách khách hàng | [Chỉnh sửa khách hàng](#)

### CHỈNH SỬA KHÁCH HÀNG

Mã khách hàng:	Họ và tên:	Ngày tạo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tên đăng nhập:	SĐT:	Email:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Địa chỉ: <input type="text"/>		
<input type="checkbox"/> Kích hoạt <input type="checkbox"/> Xóa khách hàng		
<a href="#">Cập nhật</a>		

Danh sách khách hàng | [Chỉnh sửa khách hàng](#)

### DANH SÁCH KHÁCH HÀNG

#	Mã KH	Ho và tên	Email	SĐT	Ngày tạo	Kích hoạt	Xóa	Sửa
1	7	Huỳnh Anh Nhân	anhnhan@gmail.com	0936529660	01-05-2021	✓		
2	8	Đỗ Kim Ngân	ngando@gmail.com	0931698210	01-05-2021	✓		
3	9	Lê Văn Tí	tile@gmail.com	0386382227	01-05-2021	✓		
4	10	Huỳnh Trúc Nhân	nhanhuynh@gmail.com	0932838520	01-05-2021	✓		
5	11	Trần Thái Huy	huytran@gmail.com	0931119261	01-05-2021	✓		

Tổng số khách hàng: 5

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị giao diện Quản lý khách hàng gồm 2 tab: Tab [Danh sách khách hàng] và Tab [Chỉnh sửa khách hàng]. Hiển thị giao diện Tab [Danh sách khách hàng].

2	Tab [Chỉnh sửa khách hàng]	Initialize	Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có form Chỉnh sửa khách hàng
		Click	Hiển thị Tab [Chỉnh sửa khách hàng]
3	Tab [Danh sách khách hàng]	Initialize	Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có table Danh sách khách hàng. Load danh mục tất cả khách hàng ( người dùng có vai trò khách hàng ) từ database. Load table từ danh mục thương hiệu được lọc bởi tìm kiếm và được phân trang.
			Click
4	Input [Mã khách hàng]	Disabled	
5	Input [Họ và tên]	Disabled	
6	Input [Ngày tạo]	Disabled	
7	Input [Tên đăng nhập]	Disabled	
8	Input [SĐT]	Disabled	
9	Input [Email]	Disabled	
10	Textarea [Địa chỉ]	Disabled	
11	Checkbox [Kích hoạt]	Click	Đánh dấu hoặc bỏ đánh dấu kích hoạt cho form Khách hàng
12	Checkbox [Xóa khách hàng]	Click	Đánh dấu hoặc bỏ đánh dấu xóa cho form Khách hàng
13	Button [Cập nhật]	Click	Validate form để Cập nhật khách hàng. Nếu cập nhật thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách loại sản phẩm] và load lại table.

14	Input [Tìm kiếm...]	KeyType	Lọc khách hàng từ danh mục tất cả khách hàng và load lại table với chuỗi tìm kiếm đã nhập
15	Button [<<]	Click	Chuyển sang trang đầu tiên của danh mục khách hàng và load lại table
16	Button [<]	Click	Chuyển sang trang trước trang hiện tại của danh mục khách hàng và load lại table
17	Button [>]	Click	Chuyển sang trang sau trang hiện tại của danh mục khách hàng và load lại table
18	Button [>>]	Click	Chuyển sang trang cuối cùng của danh mục khách hàng và load lại table
19	Input [Trang]	KeyType	Chuyển sang trang với số trang đã nhập của danh mục khách hàng và load lại table
20	Link [Mã KH]	Click	Sắp xếp lại danh mục khách hàng theo mã khách hàng với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
21	Link [Họ và tên]	Click	Sắp xếp lại danh mục khách hàng theo họ và tên với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
22	Link [Ngày tạo]	Click	Sắp xếp lại danh mục khách hàng theo ngày tạo với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
23	Link [Kích hoạt]	Click	Sắp xếp lại danh mục khách hàng theo kích hoạt với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
24	Link [Xóa]	Click	Sắp xếp lại danh mục khách hàng theo đánh dấu xóa với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
25	Các button [Sửa] cuối mỗi dòng của table	Click	Hiển thị tab [Chỉnh sửa khách hàng] và đổ dữ liệu khác hàng tương ứng lên form

#### 4.2.5.8 Giao diện Liệt kê yêu thích sản phẩm

**LIỆT KÊ YÊU THÍCH SẢN PHẨM**

---

« < Trang: 1 / 1 > »

#	Mã SP	Loại SP	Thương hiệu	Tên sản phẩm	Khách hàng	Ngày tạo

Tổng số yêu thích sản phẩm: 0

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị giao diện Liệt kê yêu thích sản phẩm, trong đó có table Danh sách yêu thích sản phẩm. Load danh mục tất cả yêu thích sản phẩm từ database. Load table từ danh mục yêu thích sản phẩm được lọc bởi tìm kiếm và được phân trang.
2	Input [Tìm kiếm...]	KeyType	Lọc sản phẩm từ danh mục tất cả yêu thích sản phẩm và load lại table với chuỗi tìm kiếm đã nhập theo thứ tự yêu thích từ cao đến thấp
3	Button [<<]	Click	Chuyển sang trang đầu tiên của danh mục yêu thích sản phẩm và load lại table
4	Button [<]	Click	Chuyển sang trang trước trang hiện tại của danh mục yêu thích sản phẩm và load lại table
5	Button [>]	Click	Chuyển sang trang sau trang hiện tại của danh mục yêu thích sản phẩm và load lại table

6	Button [>>]	Click	Chuyển sang trang cuối cùng của danh mục yêu thích sản phẩm và load lại table
7	Input [Trang]	KeyType	Chuyển sang trang với số trang đã nhập của danh mục yêu thích sản phẩm và load lại table
8	Link [Mã SP]	Click	Sắp xếp lại danh mục yêu thích sản phẩm theo với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
9	Link [Loại SP]	Click	Sắp xếp lại danh mục yêu thích sản phẩm theo với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
10	Link [Thương hiệu]	Click	Sắp xếp lại danh mục yêu thích sản phẩm theo thương hiệu với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
11	Link [Tên sản phẩm]	Click	Sắp xếp lại danh mục yêu thích sản phẩm theo tên sản phẩm với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
12	Link [Khách hàng]	Click	Sắp xếp lại danh mục yêu thích sản phẩm theo khách hàng với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
13	Link [Ngày tạo]	Click	Sắp xếp lại danh mục yêu thích sản phẩm theo ngày tạo với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table

#### 4.2.5.9 Giao diện Quản lý trạng thái đơn hàng

Danh sách trạng thái đơn hàng | [Chỉnh sửa trạng thái đơn hàng](#)

### CHỈNH SỬA TRẠNG THÁI ĐƠN HÀNG

Mã trạng thái đơn hàng: Tên trạng thái đơn hàng:

[Cập nhật](#)

Danh sách trạng thái đơn hàng | [Chỉnh sửa trạng thái đơn hàng](#)

### DANH SÁCH TRẠNG THÁI ĐƠN HÀNG

Tìm kiếm ... « < Trang: 1 / 1 > »

#	Mã trạng thái đơn hàng	Tên trạng thái đơn hàng	Sửa
1	-1	Đã hủy	
2	0	Chưa xác nhận	
3	1	Đã xác nhận	
4	2	Đang lấy hàng	
5	3	Đang vận chuyển	
6	4	Đợi thanh toán	
7	5	Hoàn tất	

Tổng số trạng thái đơn hàng: 7

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị giao diện Quản lý trạng thái đơn hàng gồm 2 tab: Tab [Danh sách trạng thái đơn hàng] và Tab [Chỉnh sửa trạng thái đơn hàng]

2	Tab [Chỉnh sửa trạng thái đơn hàng]	Initialize	Thiết lập giao diện Tab, trong đó có form Chỉnh sửa trạng thái đơn hàng. Load table từ danh sách trạng thái đơn hàng được lọc bởi tìm kiếm và được phân trang.
		Click	Hiển thị Tab [Chỉnh sửa trạng thái đơn hàng]
3	Tab [Danh sách trạng thái đơn hàng]	Initialize	Thiết lập giao diện Tab, trong đó có table Danh sách trạng thái đơn hàng. Load danh mục tất cả trạng thái đơn hàng từ database. Load table từ danh mục trạng thái đơn hàng được lọc bởi tìm kiếm và được phân trang.
		Click	Hiển thị Tab [Danh sách trạng thái đơn hàng]
4	Input [Mã trạng thái đơn hàng]	Disabled	
5	Input [Tên trạng thái đơn hàng]	KeyType	Nhập tên trạng thái đơn hàng cho form Chỉnh sửa trạng thái đơn hàng
6	Button [Cập nhật]	Click	Validate form để Cập nhật trạng thái đơn hàng. Nếu cập nhật thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách trạng thái đơn hàng] và load lại table.
7	Input [Tìm kiếm...]	KeyType	Lọc trạng thái đơn hàng từ danh mục tất cả trạng thái đơn hàng và load lại table với chuỗi tìm kiếm đã nhập
8	Button [<<]	Click	Chuyển sang trang đầu tiên của danh mục trạng thái đơn hàng và load lại table
9	Button [<]	Click	Chuyển sang trang trước trang hiện tại của danh mục trạng thái đơn hàng và load lại table

10	Button [>]	Click	Chuyển sang trang sau trang hiện tại của danh mục trạng thái đơn hàng và load lại table
11	Button [>>]	Click	Chuyển sang trang cuối cùng của danh mục trạng thái đơn hàng và load lại table
12	Input [Trang]	KeyType	Chuyển sang trang với số trang đã nhập của danh mục trạng thái đơn hàng và load lại table
13	Link [Mã trạng thái đơn hàng]	Click	Sắp xếp lại danh mục trạng thái đơn hàng theo mã trạng thái đơn hàng với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
14	Link [Tên trạng thái đơn hàng]	Click	Sắp xếp lại danh mục trạng thái đơn hàng theo tên trạng thái đơn hàng với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
15	Các button [Sửa] cuối mỗi dòng của table	Click	Hiển thị tab [Chỉnh sửa trạng thái đơn hàng] và đổ dữ liệu trạng thái đơn hàng tương ứng lên form

#### 4.2.5.10 Giao diện Quản lý đơn hàng

[Danh sách đơn hàng](#) [Đơn cần xác nhận](#) [Đơn cần người giao](#) [Đơn đang giao](#) [Chỉnh sửa đơn hàng](#)

### CHỈNH SỬA ĐƠN HÀNG

#### THÔNG TIN ĐẶT HÀNG

#101

Người đặt hàng: Huỳnh Anh Nhân  
 Mã khách hàng: 7  
 SĐT khách hàng: 0936529660  
 Ngày đặt hàng: 07-12-2022 - 11:49

Danh mục sản phẩm đã đặt

STT	Mã SP	Tên Sản phẩm	Hình	Đơn Giá	Số lượng	Tổng
1	27	Lò nướng Sharp 38 lít S27		2.626.500 đ	1	2.626.500 đ

Tổng giá trị sản phẩm: 2.626.500 đ

---

#### THÔNG TIN NHẬN HÀNG

Họ và tên người nhận hàng: Huỳnh Anh Nhân  
 SĐT nhận hàng: 0936529660  
 Địa chỉ nhận hàng: 463A Cách Mạng Tháng Tám, P13, Q.10, TPHCM

---

Trạng thái đơn hàng: Chưa xác nhận  
 Nhân viên xác nhận:  
 Ngày nhận hàng:  
 Nhân viên giao hàng:  
 Phí vận chuyển: 0 đ  
 Ghi chú (Yêu cầu thêm): Không

---

Tổng giá trị đơn hàng: 2.626.500 đ

---

Nhập phí vận chuyển:

0

**Xác nhận đơn hàng**  Xác nhận cập nhật

[Danh sách đơn hàng](#) [Đơn cần xác nhận](#) [Đơn cần người giao](#) [Đơn đang giao](#) [Chỉnh sửa đơn hàng](#)

### DANH SÁCH ĐƠN HÀNG

#### LỌC ĐƠN HÀNG

Trạng thái đơn hàng:  
 Tất cả  Đã hủy  Chưa xác nhận  Đã xác nhận  Đang lấy hàng  Đang vận chuyển  Đợi thanh toán  Hoàn tất

Theo  Giá trị DH: Từ  đến  |  Phí ship: Từ  đến

Theo  Ngày đặt hàng:  -  |  Ngày nhận hàng:  -

Theo  NV xác nhận:  |  NV giao hàng:

**Làm mới**

Trang:  / 10

Số D	Khách hàng	Ngày đặt hàng	Trạng thái	NV Xác nhận	NV Giao hàng	Ngày nhận hàng	Phí ship	Giá trị đơn hàng	Sửa
1 100	#14 - Nguyễn Thị Diễm L	27-05-2022 - 00:00:0	Chưa xác nhâ				0đ	12.520.000đ	
2 98	#8 - Đỗ Kim Ngân	21-05-2022 - 00:00:0	Đã xác nhận	#4 - Đỗ Diễm M			0đ	29.031.000đ	
3 97	#9 - Lê Văn Tí	20-05-2022 - 00:00:0	Đã hủy				0đ	28.440.000đ	
4 92	#16 - Võ Nhật Nam	02-05-2022 - 00:00:0	Hoàn tất	#3 - Lê Thị Cúc	#5 - Nguyễn Minh Hiế	03-05-2022 - 00:00:0	14.000đ	58.450.000đ	
5 91	#16 - Võ Nhật Nam	20-04-2022 - 00:00:0	Hoàn tất	#4 - Đỗ Diễm M	#6 - Trần Duy Lập	23-04-2022 - 00:00:0	104.000	33.494.000đ	

Tổng số đơn hàng: 100

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị giao diện Quản lý đơn hàng gồm 2 tab chính: Tab [Danh sách đơn hàng] và Tab [Chỉnh sửa đơn hàng] và 3 Tab phụ: Tab [Đơn cần xác nhận] ( chỉ hiển thị với nhân viên bán hàng và quản lý ), Tab [Đơn cần người giao] ( chỉ hiển thị với nhân viên giao hàng và quản lý) và Tab[Đơn đang giao] ( chỉ hiển thị với nhân viên giao hàng )
2	Tab [Chỉnh sửa đơn hàng]	Initialize	Thiết lập giao diện Tab, trong đó có form Chính sửa đơn hàng.
		Click	Load table từ danh sách trạng thái đơn hàng được lọc bởi tìm kiếm và được phân trang.
3	Tab [Danh sách đơn hàng]	Initialize	Thiết lập giao diện Tab, trong đó có table Danh sách đơn hàng. Load danh mục tất cả đơn hàng từ database. Load danh mục trạng thái đơn hàng từ database ( để tạo các radio button Lọc đơn hàng tương ứng có trong Bộ lọc đơn hàng của tab ). Load danh mục nhân viên từ database ( để đổ vào danh mục option cho select [NV Xác nhận] và select [NV Bán hàng] có trong Bộ lọc đơn hàng của tab ). Load table từ danh mục đơn hàng được lọc bởi Bộ lọc đơn hàng, tìm kiếm và được phân trang.
			Hiển thị Tab [Danh sách đơn hàng]
4	Input [Nhập phí vận chuyển]	KeyType	Nhập phí vận chuyển cho form Chính sửa đơn hàng

	( chỉ hiển thị với quản lý hoặc nhân viên bán hàng khi chỉnh sửa đơn hàng có trạng thái chưa xác nhận )		
5	Checkbox [Xác nhận cập nhật] ( chỉ hiển thị với quản lý hoặc nhân viên bán hàng khi chỉnh sửa đơn hàng có trạng thái chưa xác nhận )	Change	Nếu đánh dấu xác nhận sẽ bỏ thuộc tính disabled cho Button [Xác nhận đơn hàng]
6	Button [Xác nhận đơn hàng] ( chỉ hiển thị với quản lý hoặc nhân viên bán hàng khi chỉnh sửa đơn hàng có trạng thái chưa xác nhận )	Click	Validate, xác nhận đơn hàng. Nếu cập nhật thành công sẽ chuyển sang Tab [ Danh sách đơn hàng ] và load lại table.
7	Các radio button bên dưới label [Trạng thái đơn hàng] trong Bộ lọc đơn hàng	Click	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại page đơn hàng với tiêu chí “Thuộc trạng thái đơn hàng tương ứng”
8	Checkbox [Giá trị đơn hàng]	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục đơn hàng là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có giá trị đơn hàng nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” và load lại table

9	Input Min giá trị đơn hàng	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có đơn giá trị đơn hàng nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Giá trị đơn hàng] được check ) và load lại table
10	Input Max giá trị đơn hàng	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có đơn giá trị đơn hàng nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Giá trị đơn hàng] được check ) và load lại table
11	Checkbox [Phí ship]	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục đơn hàng là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có phí ship nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” và load lại table
12	Input Min phí ship	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có phí ship nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Phí ship] được check ) và load lại table
13	Input Max phí ship	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có phí ship nằm trong khoảng từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Phí ship] được check ) và load lại table
14	Checkbox [Ngày đặt hàng]	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục đơn hàng là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có ngày đặt hàng nằm trong khoảng ngày từ giá trị input min cho đến

			giá trị input max cùng hàng” và load lại table
15	Input Min ngày đặt hàng	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có ngày đặt hàng nằm trong khoảng ngày ngày từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Ngày đặt hàng] được check ) và load lại table
16	Input Max ngày đặt hàng	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có ngày đặt hàng nằm trong khoảng ngày ngày từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Ngày đặt hàng] được check ) và load lại table
17	Checkbox [Ngày nhận hàng]	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục đơn hàng là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có ngày nhận hàng nằm trong khoảng ngày từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” và load lại table
18	Input Min ngày nhận hàng	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có ngày nhận hàng nằm trong khoảng ngày ngày từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Ngày nhận hàng] được check ) và load lại table
19	Input Max ngày nhận hàng	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có ngày nhận hàng nằm trong khoảng ngày ngày từ giá trị input min cho đến giá trị input max cùng hàng” ( nếu checkbox [Ngày nhận hàng] được check ) và load lại table

20	Checkbox [NV xác nhận]	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục đơn hàng là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có nhân viên xác nhận là nhân viên đã chọn trong select [Nhân viên xác nhận]” và load lại table
21	Select Nhân viên xác nhận	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có nhân viên xác nhận là nhân viên đã chọn” ( nếu checkbox [NV xác nhận] được check ) và load lại table
22	Checkbox [NV giao hàng]	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục đơn hàng là thêm hoặc bỏ tiêu chí “Có nhân viên xác nhận là nhân viên đã chọn trong select Nhân viên giao hàng” và load lại table
23	Select Nhân viên giao hàng	Change	Submit form Lọc đơn hàng để gửi yêu cầu lọc lại danh mục sản phẩm với tiêu chí “Có nhân viên xác nhận là nhân viên đã chọn” ( nếu checkbox [NV giao hàng] được check ) và load lại table
24	Button [Làm mới]	Click	Reset form Lọc đơn hàng bằng cách đặt lại trạng thái các thành phần trong form về mặc định ban đầu
25	Input [Tìm kiếm...]	Key Type	Lọc thương hiệu từ danh mục tất cả đơn hàng và load lại table với chuỗi tìm kiếm đã nhập
26	Button [<<]	Click	Chuyển sang trang đầu tiên của danh mục đơn hàng và load lại tabl
27	Button [<]	Click	Chuyển sang trang trước trang hiện tại của danh mục đơn hàng và load lại table
28	Button [>]	Click	Chuyển sang trang sau trang hiện tại của danh mục đơn hàng và load lại table
29	Button [>>]	Click	Chuyển sang trang cuối cùng của danh mục đơn hàng và load lại table

30	Input [Trang]	KeyType	Chuyển sang trang với số trang đã nhập của danh mục đơn hàng và load lại table
31	Link [Số ĐH]	Click	Sắp xếp lại danh mục đơn hàng theo số đơn hàng với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
32	Link [Khách hàng]	Click	Sắp xếp lại danh mục đơn hàng theo khách hàng với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
33	Link [Ngày đặt hàng]	Click	Sắp xếp lại danh mục đơn hàng theo ngày đặt hàng với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
34	Link [Trạng thái]	Click	Sắp xếp lại danh mục đơn hàng theo trạng thái với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
35	Link [NV xác nhận]	Click	Sắp xếp lại danh mục đơn hàng theo nhân viên xác nhận với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
36	Link [NV giao hàng]	Click	Sắp xếp lại danh mục đơn hàng theo nhân viên giao hàng với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
37	Link [Ngày nhận hàng]	Click	Sắp xếp lại danh mục đơn hàng theo ngày nhận hàng với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
38	Link [Phí ship]	Click	Sắp xếp lại danh mục đơn hàng theo phí ship với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
39	Link [Giá trị đơn hàng]	Click	Sắp xếp lại danh mục đơn hàng theo giá trị đơn hàng với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
40	Các button [Sửa] cuối mỗi dòng của table	Click	Hiển thị tab [Chỉnh sửa đơn hàng] và đổ dữ liệu đơn hàng tương ứng lên form

#### 4.2.5.11 Giao diện Quản lý thông tin cơ bản

**CHỈNH SỬA THÔNG TIN**

---

Số điện thoại:	Số điện thoại 2:	Email:
<input type="text" value="0337089293"/>	<input type="text" value="0332619549"/>	<input type="text" value="g2shop@gmail.com"/>
Địa chỉ văn phòng đại diện:		
<input type="text" value="74 Lê Thị Nhỏ, KP2, Phường Trung Mỹ Tây, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh"/>		
Tiêu đề website:		
<input type="text" value="CHUYÊN ĐIỆN MÁY - ĐIỆN TỬ GIA DỤNG"/>		

---

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị trang Chính sửa thông tin. Tự động điền các input và textarea với các thông tin tương ứng hiện tại của website.
2	Input [Số điện thoại]	KeyType	Nhập thông tin số điện thoại cho form Chính sửa thông tin website.
3	Input [Số điện thoại 2]	KeyType	Nhập thông tin số điện thoại 2 cho form Chính sửa thông tin website.
4	Input [Email]	KeyType	Nhập thông tin email cho form Chính sửa thông tin website.
5	Textarea [Địa chỉ văn phòng đại diện]	KeyType	Nhập thông tin địa chỉ văn phòng đại diện cho form Chính sửa thông tin website.
6	Input [Tiêu đề website]	KeyType	Nhập thông tin tiêu đề website cho form Chính sửa thông tin website.
7	Button [Cập nhật]	Click	Validate form để Cập nhật thông tin cơ bản của website. Nếu cập nhật thành công sẽ load lại form.

#### 4.2.5.12 Giao diện Quản lý tin tức

Danh sách tin tức | **Chỉnh sửa tin tức**

### CHỈNH SỬA TIN TỨC

Số tin tức:	Nội dung:
<input type="text"/>	<input type="button" value="Mã HTML"/> <input type="button" value="Kết quả hiển thị"/>
Ngày tạo	
<input type="text"/>	
Tiêu đề:	
<input type="text"/>	
Ảnh minh họa:	<input type="file"/>
<input type="button" value="Chọn Tập"/>	Không có tệp nào được chọn
<input type="checkbox"/> Xóa tin tức	
<input type="button" value="Thêm mới"/> <input type="button" value="Cập nhật"/> <input type="button" value="Làm mới"/> <span style="float: right;"><input type="button" value="Xóa"/></span>	

Danh sách tin tức | **Chỉnh sửa tin tức**

### DANH SÁCH TIN TỨC

#	Số tin tức	Ngày tạo	Tiêu đề	Sửa
				<input type="button" value="Sửa"/>
				<input type="button" value="Sửa"/>
				<input type="button" value="Sửa"/>

Tổng số tin tức: 0

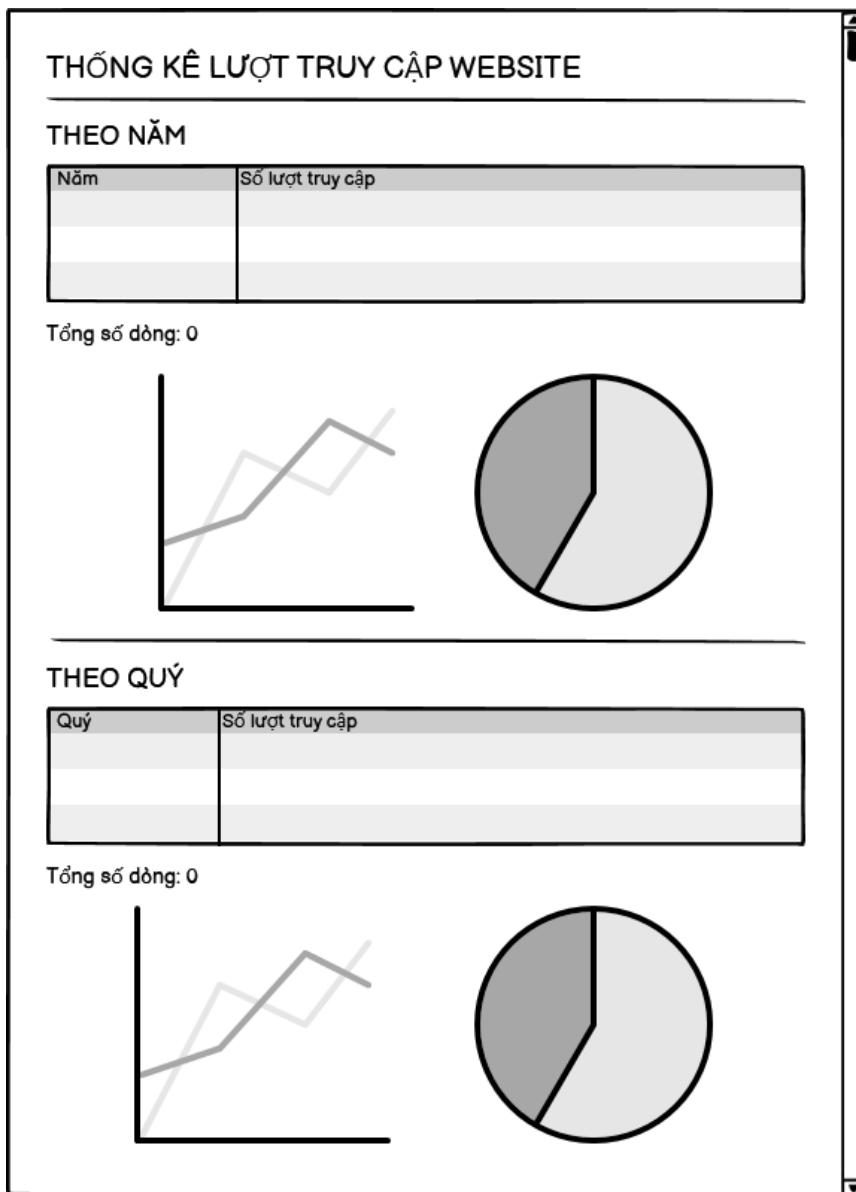
Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị giao diện Quản lý tin tức gồm 2 tab: Tab [Danh sách tin tức] và Tab [Chỉnh sửa tin tức]. Hiển thị giao diện Tab [Danh sách tin tức].
2	Tab [Chỉnh sửa tin tức]	Initialize	Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có form Chính sửa tin tức.

		Click	Hiển thị Tab [Chỉnh sửa tin tức]
3	Tab [Danh sách tin tức]	Initialize	<p>Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có table Danh sách tin tức.</p> <p>Load danh mục tất cả tin tức từ database.</p> <p>Load table từ danh mục tin tức được lọc bởi tìm kiếm và được phân trang.</p>
		Click	Hiển thị Tab [Danh sách tin tức]
4	Input [Số tin tức]	Disabled	
5	Input [Ngày tạo]	Disabled	
6	Input [Tiêu đề]	KeyType	Nhập tiêu đề cho form Chính sửa tin tức
7	Input File [Ảnh minh họa]	Change	Chọn ảnh minh họa cho form Chính sửa tin tức
8	Tab [Mã HTML]	Click	Hiển thị Tab [Mã HTML]
9	Textarea Mã HTML	KeyType	Nhập mã HTML mô tả chi tiết sản phẩm cho form Chính sửa tin tức
10	Tab [Kết quả hiển thị]	Click	Hiển thị Tab [Kết quả hiển thị] ( Hiển thị nội dung từ mã HTML đã nhập trong textarea Mã HTML )
11	Checkbox [Xóa tin tức]	Click	Đánh dấu hoặc bỏ đánh dấu xóa tin tức cho form Chính sửa tin tức
12	Button [Thêm mới]	Click	Validate form để Thêm mới tin tức. Nếu thêm mới thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách tin tức] và load lại table.
13	Button [Cập nhật]	Click	Validate form để Cập nhật tin tức. Nếu cập nhật thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách tin tức] và load lại table.

14	Button [Xóa]	Click	Validate form để Xóa tin tức. Nếu xóa thành công sẽ chuyển sang tab [Danh sách tin tức] và load lại table.
15	Input [Tìm kiếm...]	KeyType	Lọc sản phẩm từ danh mục tất cả tin tức và load lại table với chuỗi tìm kiếm đã nhập
16	Button [<<]	Click	Chuyển sang trang đầu tiên của danh mục tin tức và load lại table
17	Button [<]	Click	Chuyển sang trang trước trang hiện tại của danh mục tin tức và load lại table
18	Button [>]	Click	Chuyển sang trang sau trang hiện tại của danh mục tin tức và load lại table
19	Button [>>]	Click	Chuyển sang trang cuối cùng của danh mục tin tức và load lại table
20	Input [Trang]	KeyType	Chuyển sang trang với số trang đã nhập của danh mục tin tức và load lại table
21	Link [Số tin tức]	Click	Sắp xếp lại danh mục tin tức theo số tin tức với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
22	Link [Ngày tạo]	Click	Sắp xếp lại danh mục tin tức theo ngày tạo với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
23	Link [Tiêu đề]	Click	Sắp xếp lại danh mục tin tức theo tiêu đề với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
24	Link [Tên sản phẩm]	Click	Sắp xếp lại danh mục tin tức theo tên sản phẩm với chiều tăng dần / giảm dần và load lại table
25	Các button [Sửa] cuối mỗi dòng của table	Click	Hiển thị tab [Chỉnh sửa tin tức] và đổ dữ liệu tin tức tương ứng lên form

#### 4.2.5.13 Giao diện Thống kê lượt truy cập



Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	<p>Load các danh mục thống kê lượt truy cập website theo năm, quý, tháng ngày từ database.</p> <p>Hiển thị giao diện Thống kê lượt truy cập với các table thống kê được đổ dữ liệu và các biểu đồ biểu diễn số liệu cho các table được tạo sẵn.</p>

## 4.2.5.14

## Giao diện Báo cáo – Thống kê

TK Tồn kho TK DS - DT Đơn hàng TK DS - DT Sản phẩm TK DS - DT Loại sản phẩm

### THỐNG KÊ TỒN KHO THEO LOẠI SẢN PHẨM

#	Mã loại sản phẩm	Tên loại sản phẩm	Số sản phẩm	Tổng số lượng tồn kho	Tổng giá trị ước tính hiện tại
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Tổng số dòng: 0

THỐNG KÊ TỒN KHO THEO THƯƠNG HIỆU

#	Mã thương hiệu	Tên thương hiệu	Số sản phẩm	Tổng số lượng tồn kho	Tổng giá trị ước tính hiện tại
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Tổng số dòng: 0

TK Tồn kho TK DS - DT Đơn hàng TK DS - DT Sản phẩm TK DS - DT Loại sản phẩm

### THỐNG KÊ DOANH SỐ - DOANH THU ĐƠN HÀNG

THEO NĂM

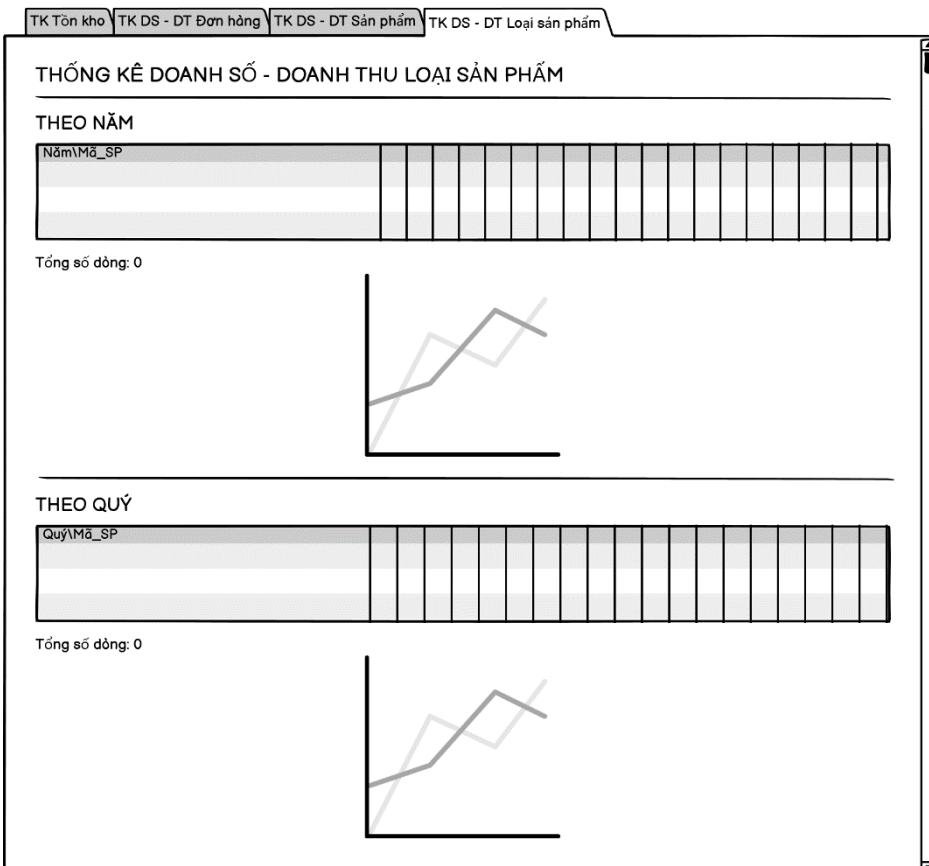
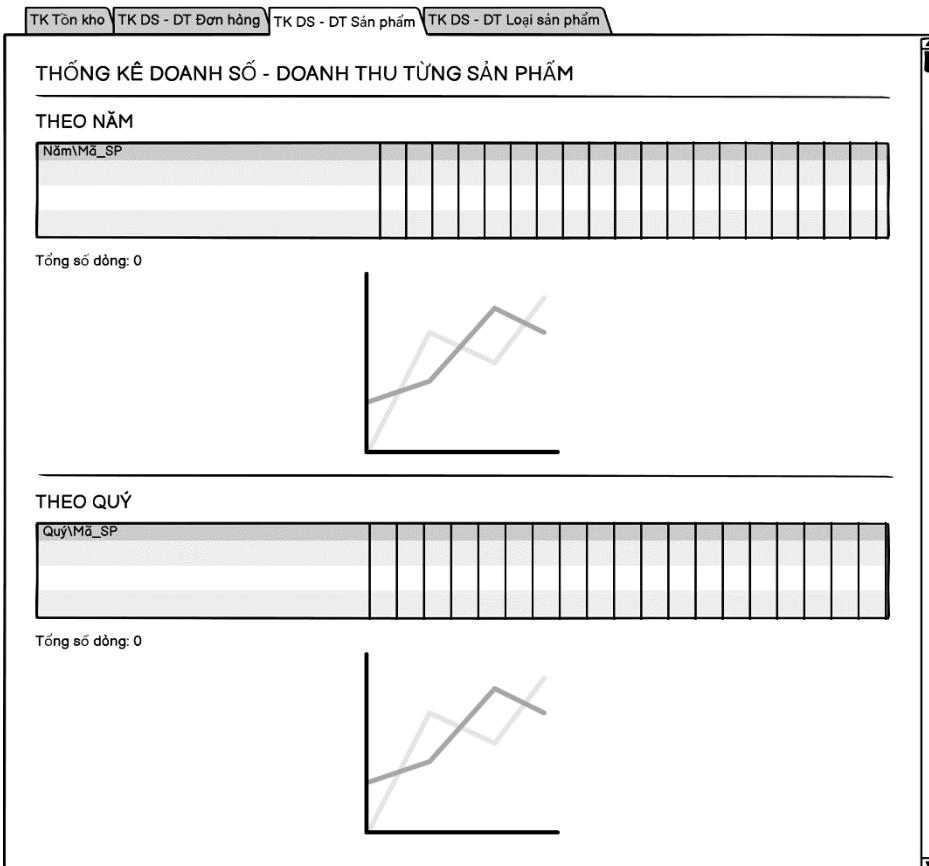
#	Năm	Doanh số đơn hàng	Doanh số sản phẩm	Tổng doanh thu sản phẩm	Tổng doanh thu đơn hàng
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Tổng số dòng: 0

THEO QUÝ

#	Quý	Doanh số đơn hàng	Doanh số sản phẩm	Tổng doanh thu sản phẩm	Tổng doanh thu đơn hàng
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Tổng số dòng: 0



Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	Hiển thị giao diện Báo cáo - thống kê gồm 4 tab: Tab [TK Tồn kho], Tab [TK DS – DT Đơn hàng], Tab [TK DS – DT Sản phẩm] và Tab [TK DS – DT Loại sản phẩm].
2	Tab [TK Tồn kho]	Initialize	<p>Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có các table và biểu đồ của Thống kê tồn kho theo loại sản phẩm và theo thương hiệu. Load các danh mục thống kê tồn kho theo loại sản phẩm và theo thương hiệu từ database.</p> <p>Load các table và biểu đồ biểu diễn các danh mục thống kê theo loại sản phẩm và theo thương hiệu từ danh mục tương ứng.</p>
		Click	Hiển thị Tab [TK Tồn kho]
3	Tab [TK DS-DT Đơn hàng]	Initialize	<p>Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có các table và biểu đồ của Thống kê doanh số - doanh thu đơn hàng theo năm, theo quý, theo tháng, theo ngày.</p> <p>Load các danh mục thống kê doanh số - doanh thu đơn hàng theo năm, theo quý, theo tháng, theo ngày từ database.</p> <p>Load các table và biểu đồ biểu diễn các danh mục thống kê doanh số - doanh thu đơn hàng theo năm, theo quý, theo tháng, theo ngày từ danh mục tương ứng</p>
		Click	Hiển thị Tab [TK DS-DT Đơn hàng]
4	Tab [TK DS-DT Sản phẩm]	Initialize	Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có các table và biểu đồ của Thống kê doanh số - doanh thu từng sản phẩm theo năm, theo quý, theo tháng, theo ngày.

			<p>Load các danh mục thống kê doanh số - doanh thu từng sản phẩm theo năm, theo quý, theo tháng, theo ngày từ database.</p> <p>Load các table và biểu đồ biểu diễn các danh mục thống kê doanh số - doanh thu từng sản phẩm theo năm, theo quý, theo tháng, theo ngày từ danh mục tương ứng</p>
		Click	Hiển thị Tab [TK DS-DT Sản phẩm]
5	Tab [TK DS-DT loại sản phẩm]	Initialize	<p>Khởi tạo giao diện Tab, trong đó có các table và biểu đồ của Thống kê doanh số - doanh thu từng loại sản phẩm theo năm, theo quý, theo tháng, theo ngày.</p> <p>Load các danh mục thống kê doanh số - doanh thu từng loại sản phẩm theo năm, theo quý, theo tháng, theo ngày từ database.</p> <p>Load các table và biểu đồ biểu diễn các danh mục thống kê doanh số - doanh thu từng loại sản phẩm theo năm, theo quý, theo tháng, theo ngày từ danh mục tương ứng</p>
		Click	Hiển thị Tab [TK DS-DT Loại sản phẩm]

#### 4.2.5.15 Giao diện Phân quyền nhân viên

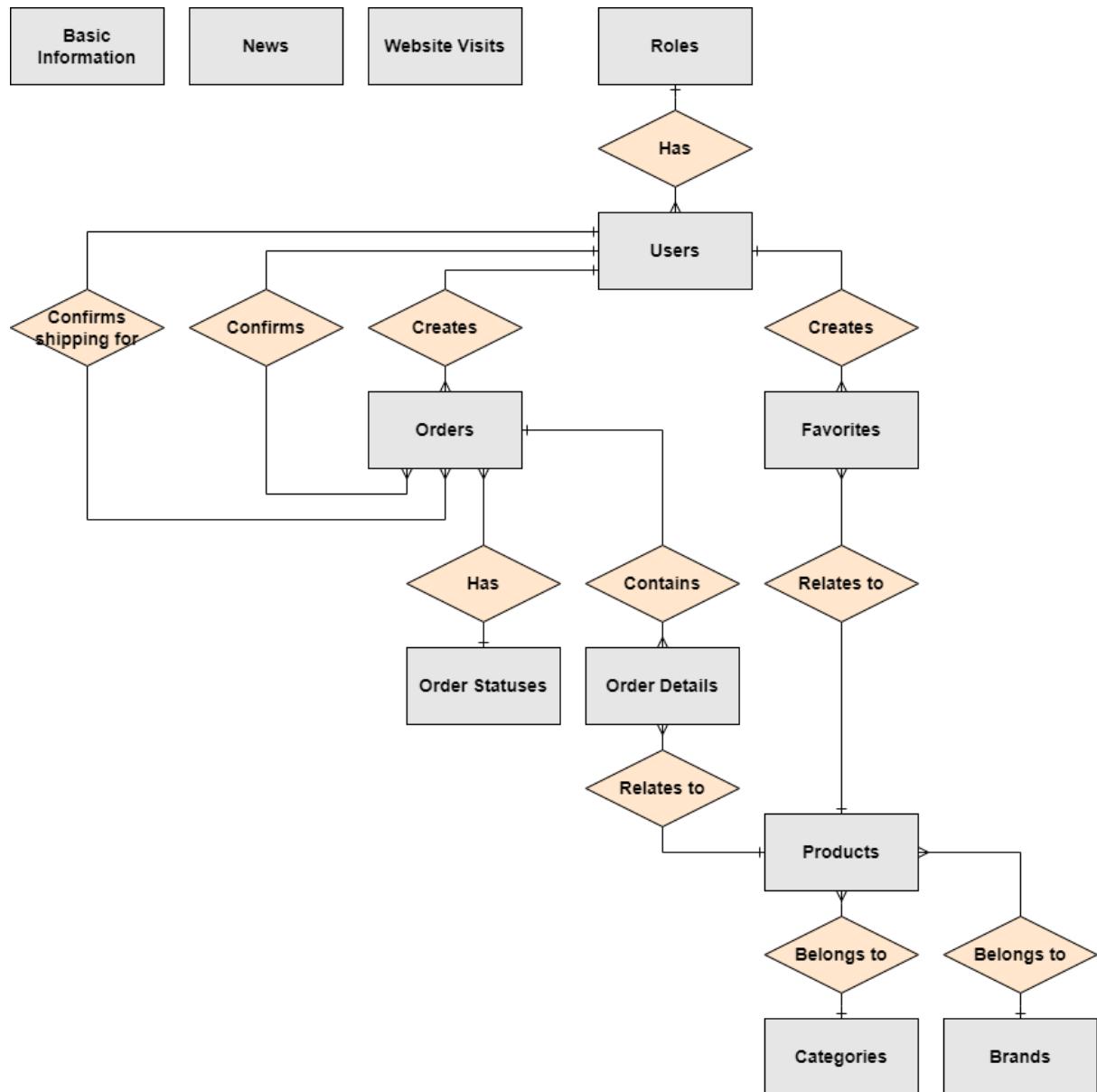
PHÂN QUYỀN NHÂN VIÊN			
Nhân viên\Vai trò	Quản lý	Nhân viên bán hàng	Nhân viên giao hàng
Nguyễn Văn An	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Đào Duy Phương	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lê Thị Cúc	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Đỗ Diễm My	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nguyễn Minh Hiếu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Trần Duy Lập	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tổng	2	2	2

Mô tả các điều khiển của giao diện:

TT	Điều khiển	Sự kiện	Mô tả hoạt động
1	Cửa sổ	Initialize	<p>Load danh mục tất cả nhân viên từ database.</p> <p>Load danh mục tất cả vai trò từ database.</p> <p>Hiển thị giao diện Phân quyền nhân viên, trong đó có table phân quyền nhân viên.</p> <p>Select các radio button dựa trên vai trò của nhân viên từ danh mục tất cả nhân viên tương ứng.</p>
2	Các radio button ( giao giữa 1 nhân viên và 1 vai trò )	Click	Cập nhật vai trò của nhân viên tương ứng với vai trò tương ứng và load lại table.

## 4.3 THIẾT KẾ DỮ LIỆU

### 4.3.1 SƠ ĐỒ QUAN HỆ THỰC THẾ ( ERD )



## MÔ TẢ CÁC MỐI QUAN HỆ TRONG ERD:

- Nhiều User thuộc cùng 1 Role.
- 1 User ( có vai trò là Khách hàng ) có thể đặt hàng nhiều lần ( tạo nhiều Order ).
- 1 User ( có vai trò là Nhân viên bán hàng hoặc Quản lý ) có thể xác nhận nhiều Order.
- 1 User ( có vai trò là Nhân viên giao hàng ) có thể xác nhận và thực hiện giao hàng cho nhiều Order.
- Nhiều Order sẽ có chung 1 Order Status.
- 1 Order sẽ bao gồm nhiều Order Detail.
- Nhiều Order Detail liên quan đến 1 Product.
- Nhiều Product thuộc 1 Category
- Nhiều Product thuộc 1 Brand
- 1 User ( có vai trò là Khách hàng ) có thể like nhiều Product ( tạo nhiều Favorite ).
- Nhiều Favorite liên quan đến 1 Product.

### 4.3.2 CHI TIẾT THỰC THỂ

#### 4.3.2.1 Thực thể Role ( Vai trò )

Roles		
PK	<u>id</u>	<u>int</u>
	name	nvarchar(20)

Mô tả:

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã vai trò	Khóa chính
name	nvarchar(20)	Tên vai trò	Duy nhất Không được NULL

#### 4.3.2.2 Thực thể User ( Người dùng )

Users		
PK	<u>id</u>	<u>int</u>
	username	varchar(50)
	fullname	nvarchar(50)
	hashPassword	varchar(255)
	email	varchar(50)
	phone	varchar(12)
	address	nvarchar(255)
	createdDate	datetime
	resetPasswordCode	varchar(64)
	isEnabled	bit
	isDeleted	bit
FK	roleId	tinyint

Mô tả:

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã người dùng	Khóa chính Tự tăng
username	varchar(50)	Tên đăng nhập	Không được NULL Duy nhất
fullname	nvarchar(50)	Họ và tên	Không được NULL
hashPassword	varchar(255)	Mật khẩu ( đã mã hóa )	Không được NULL
email	varchar(50)	Email	Không được NULL Duy nhất
phone	varchar(12)	Số điện thoại	Không được NULL Duy nhất
address	nvarchar(255)	Địa chỉ	Không được NULL

createdDate	datetime	Ngày tạo	Không được NULL Mặc định lấy ngày giờ hiện tại
resetPasswordCode	varchar(64)	Mã đặt lại mật khẩu	NULL
isEnabled	bit	Được kích hoạt	Không được NULL Mặc định là 0
isDeleted	bit	Được đánh dấu xóa	Không được NULL Mặc định là 0
roleId	int	Mã vai trò của nhân viên	Khóa ngoại tham chiếu đến trường id của bảng Roles

#### 4.3.2.3 Thực thể Category ( Loại sản phẩm )

Categories		
PK	<u>id</u>	<u>int</u>
	<b>name</b>	nvarchar(50)
	<b>slug</b>	varchar(50)
	<b>imageName</b>	varchar(255)
	<b>isDeleted</b>	bit

Mô tả:

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
<b>id</b>	int	Mã loại sản phẩm	Khóa chính Tự tăng
<b>name</b>	nvarchar(50)	Tên loại sản phẩm	Không được NULL
<b>slug</b>	varchar(50)	Slug ( chuỗi không dấu, không khoảng trắng, đại diện cho loại sản phẩm tương ứng trong một số đường dẫn để thân thiện với người dùng hơn )	Không được NULL Duy nhất
<b>imageName</b>	varchar(255)	Tên file ảnh minh họa	NULL
<b>isDeleted</b>	bit	Được đánh dấu xóa	Không được NULL Mặc định là 0

#### 4.3.2.4 Thực thể Brand ( Thương hiệu )

Brands		
PK	<u>id</u>	<u>int</u>
	<b>name</b>	nvarchar(50)
	<b>slug</b>	varchar(50)
	<b>imageName</b>	varchar(255)
	<b>isDeleted</b>	bit

Mô tả:

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã thương hiệu	Khóa chính Tự tăng
name	nvarchar(50)	Tên thương hiệu	Không được NULL
slug	varchar(50)	Slug ( chuỗi không dấu, không khoảng trắng, đại diện cho thương hiệu tương ứng trong một số đường dẫn để thân thiện với người dùng hơn )	Không được NULL Duy nhất
imageName	varchar(255)	Tên file ảnh logo	NULL
isDeleted	bit	Được đánh dấu xóa	Không được NULL Mặc định là 0

#### 4.3.2.5 Thực thể Product ( Sản phẩm )

Products		
PK	<u>id</u>	<u>int</u>
	name	nvarchar(255)
	quantity	int
	discount	int
	price	decimal(12,3)
	imageName	varchar(255)
	image1Name	varchar(255)
	image2Name	varchar(255)
	image3Name	varchar(255)
	image4Name	varchar(255)
	image5Name	varchar(255)
	description	ntext
	slug	varchar(255)
	isDeleted	bit
	viewCount	int
FK	categoryId	int
FK	brandId	int

Mô tả:

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã sản phẩm	Khóa chính Tự tăng
name	nvarchar(255)	Tên sản phẩm	Không được NULL
quantity	int	Số lượng tồn	Không được NULL Không được âm
discount	int	Giảm giá	Không được NULL Phải từ 0 đến 99
price	bit	Đơn giá gốc	Không được NULL Phải lớn hơn 0

imageName	decimal(12,3)	Tên file ảnh chính	Không được NULL Mặc định là 'main.jpg'
image1Name	varchar(255)	Tên file ảnh phụ 1	NULL
image2Name	varchar(255)	Tên file ảnh phụ 2	NULL
image3Name	varchar(255)	Tên file ảnh phụ 3	NULL
image4Name	varchar(255)	Tên file ảnh phụ 4	NULL
image5Name	varchar(255)	Tên file ảnh phụ 5	NULL
description	ntext	Mô tả chi tiết	NULL
slug	varchar(255)	( chuỗi không dấu, không khoảng trắng, đại diện cho sản phẩm tương ứng trong một số đường dẫn để thân thiện với người dùng hơn )	Không được NULL Duy nhất
isDeleted	bit	Được đánh dấu xóa	Không được NULL Mặc định là 0
viewCount	int	Số lượt xem sản phẩm ( Tính theo số lượng session truy cập trang chi tiết sản phẩm tương ứng của website )	Không được NULL Mặc định là 0 Không âm
categoryId	int	Mã loại sản phẩm của sản phẩm	Khóa ngoại tham chiếu đến trường id của bảng Categories
brandId	int	Mã thương hiệu của sản phẩm	Khóa ngoại tham chiếu đến trường id của bảng Brands

#### 4.3.2.6 Thực thể Favorite ( Yêu thích sản phẩm )

Favorites		
PK	<u>id</u>	<u>bigint</u>
	createdDate	datetime
	isCanceled	bit
FK	customerId	int
FK	productId	int

Mô tả:

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã yêu thích sản phẩm	Khóa chính Tự tăng
createdDate	datetime	Ngày tạo	Không được NULL Mặc định là ngày giờ hiện tại
isCanceled	bit	Được hủy bỏ	Không được NULL Mặc định là 0
customerId	int	Mã khách hàng	Khóa ngoại tham chiếu đến trường id của bảng Users
productId	int	Mã sản phẩm	Khóa ngoại tham chiếu đến trường id của bảng Products

#### 4.3.2.7 Thực thể OrderStatus ( Trạng thái đơn hàng )

Order_Statuses		
PK	<u>id</u>	<u>int</u>
	name	nvarchar(50)

Mô tả:

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã trạng thái đơn hàng	Khóa chính tự tăng
name	nvarchar(50)	Tên trạng thái đơn hàng	Không được NULL

#### 4.3.2.8 Thực thể Order ( Đơn hàng )

Orders		
PK	<u>id</u>	<u>int</u>
	createdDate	datetime
	receiverFullscreen	nvarchar(50)
	receiverPhone	varchar(12)
	receiverAddress	nvarchar(255)
	receivedDate	datetime
	shippingFee	decimal(12,3)
	note	nvarchar(255)
FK	orderStatusId	int
FK	customerId	int
FK	confirmingStaffId	int
FK	shippingStaffId	int

Mô tả:

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Số đơn hàng	Khóa chính Tự tăng
createdDate	datetime	Ngày tạo đơn hàng	Không được NULL Mặc định là ngày giờ hiện tại
receiverFullscreen	nvarchar(50)	Họ và tên người nhận hàng	Không được NULL
receiverPhone	varchar(12)	Số điện thoại nhận hàng	Không được NULL
receiverAddress	nvarchar(255)	Địa chỉ nhận hàng	Không được NULL
receivedDate	datetime	Ngày nhận hàng	NULL
shippingFee	decimal(12,3 )	Phí vận chuyển	Không được NULL Không âm

note	nvarchar(255)	Ghi chú ( yêu cầu thêm ) của khách hàng	NULL
customerId	int	Mã khách hàng đã đặt hàng	Khóa ngoại tham chiếu đến trường id của bảng Users
confirmingStaffId	int	Mã nhân viên xác nhận đơn hàng	Khóa ngoại tham chiếu đến trường id của bảng Users
shippingStaffId	int	Mã nhân viên giao hàng	Khóa ngoại tham chiếu đến trường id của bảng Users
orderStatusId	int	Mã trạng thái đơn hàng	Khóa ngoại tham chiếu đến trường id của bảng Order_statuses

#### 4.3.2.9 Thực thể OrderDetail ( Chi tiết đơn hàng )

Order_Details		
PK	<u>id</u>	<u>bigint</u>
	quantity	int
	price	decimal(12,3)
FK	orderId	int
FK	productId	int

Mô tả:

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	bigint	Số chi tiết đơn hàng	Khóa chính Tự tăng
quantity	int	Tên trạng thái đơn hàng	Không được NULL Phải dương
price	decimal(12,3)	Đơn giá bán của sản phẩm vào thời điểm đặt hàng	Không được NULL Phải dương
orderId	int	Mã đơn hàng	Khóa ngoại tham chiếu đến trường id của bảng Orders
productId	int	Mã sản phẩm	Khóa ngoại tham chiếu đến trường id của bảng Products

#### 4.3.2.10 Thực thể BasicInformation ( Thông tin cơ bản )

Basic_Information		
PK	<u>id</u>	<u>int</u>
	phone	varchar(12)
	phone2	varchar(12)
	email	varchar(50)
	address	nvarchar(255)
	title	nvarchar(50)

Mô tả:

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã thông tin cơ bản	Khóa chính Tự tăng
phone	varchar(12)	Số điện thoại 1	Không được NULL
phone2	varchar(12)	Số điện thoại 2	Không được NULL
email	varchar(50)	Email liên hệ	Không được NULL
address	nvarchar(255)	Địa chỉ văn phòng đại diện	Không được NULL
title	nvarchar(50)	Tiêu đề giới thiệu G2Shop ở phần header	Không được NULL

#### 4.3.2.11 Thực thể WebsiteVisit ( Thông kê số lượt truy cập website theo ngày )

Website_Visits		
PK	<u>id</u>	<u>int</u>
	date	date
	visitCount	int

Mô tả:

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Số thống kê lượt truy cập website theo ngày	Khóa chính Tự tăng
date	date	Ngày thống kê	Không được NULL Duy nhất
visitCount	int	Số lượt truy cập website ( tính theo số lượng session truy cập website )	Không được NULL Mặc định là 0 Không âm

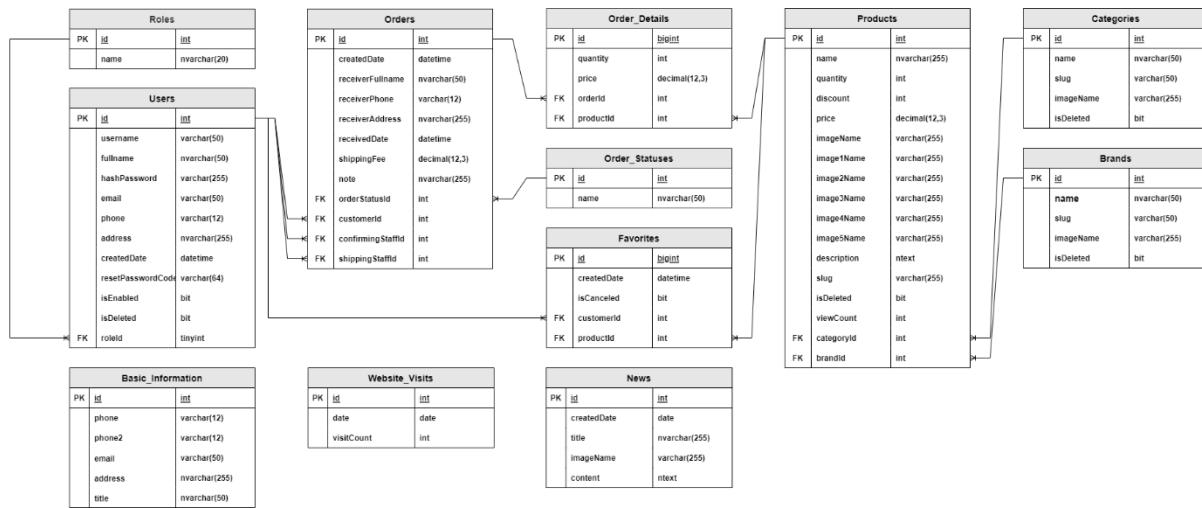
#### 4.3.2.12 Thực thể News ( Tin tức )

News		
PK	<u>id</u>	<u>int</u>
	createdDate	date
	title	nvarchar(255)
	imageName	varchar(255)
	content	ntext

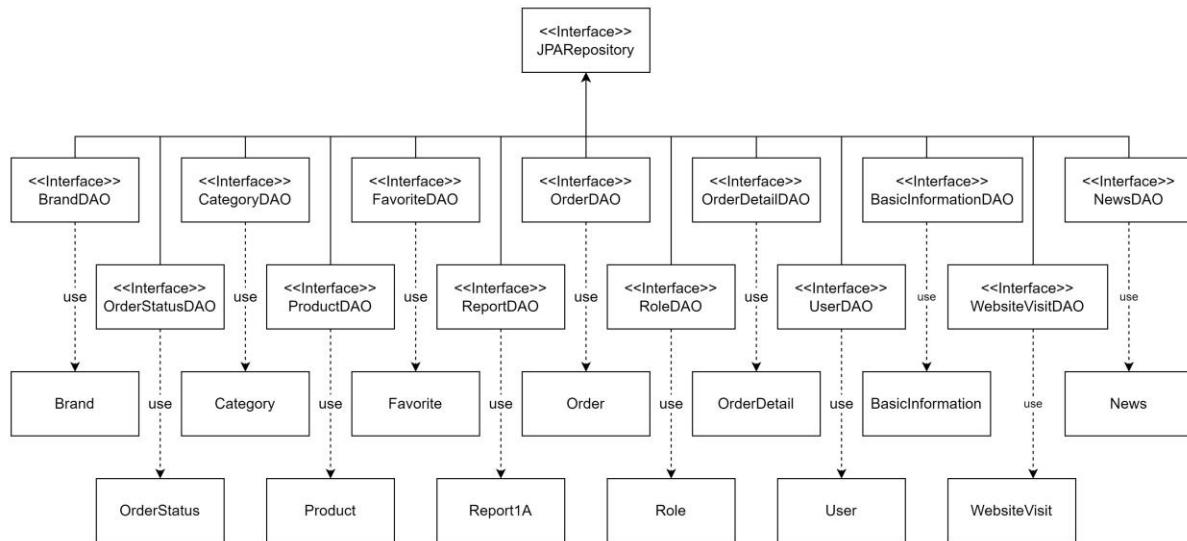
Mô tả:

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Số tin tức	Khóa chính Tự tăng
createdDate	datetime	Ngày tạo	Không được NULL Mặc định là ngày giờ hiện tại
title	int	Tiêu đề tin tức	Không được NULL
imageName	varchar(255)	Tên file hình ảnh minh họa cho tin tức (dùng hiển thị cho mỗi tin tức ở slide tin tức trong Trang chủ)	NULL
content	ntext	Nội dung tin tức	Không được NULL

### 4.3.3 MÓI LIÊN HỆ GIỮA CÁC THỰC THỂ



### 4.4 SƠ ĐỒ LỚP DAO



## PHẦN 5: THỰC HIỆN – IMPLEMENT

Dựa trên cơ sở của phần thiết kế bạn tiến hành xây dựng và viết mã cho ứng dụng phần mềm.

Trong phần này bạn sẽ phải sử dụng tool để hiện thực theo đúng bản thiết kế thành phần mềm cụ thể.

- ✓ Chuẩn bị môi trường phát triển
- ✓ Xây dựng CSDL
- ✓ Xây dựng layout, thiết kế giao diện chi tiết cho các chức năng
- ✓ Xây dựng thư viện cần thiết cho dự án
- ✓ Viết mã cho các chức năng nghiệp vụ

Chú ý: Khi viết báo cáo phần này, bạn không chép toàn bộ code, giao diện đã thực hiện trong dự án đưa hết vào đây mà cần phải trình bày theo cách ứng dụng và tham khảo dưới dạng API.

- ✓ Các sơ đồ quan hệ
- ✓ Mô tả công dụng các lớp, các hàm... bạn đã viết và cách sử dụng chúng
- ✓ Các thư viện đã sử dụng bên ngoài
- ✓ Các thư viện do chính bạn viết ra

## 5.1 TẠO CSDL CHO DỰ ÁN

### 5.1.1 MÔ TẢ CÁCH THỰC HIỆN

- Viết mã SQL tạo mới CSDL với tên “G2Shop”, các table của CSDL với các trường và ràng buộc:
  - o Roles
  - o Users
  - o Categories
  - o Brands
  - o Products
  - o Favorites
  - o OrderStatuses
  - o Orders
  - o OrderDetails
  - o Basic Informations
  - o WebsiteVisit
- Chạy mã SQL để tạo CSDL và các Table của CSDL trên MSSQL.
- Viết mã SQL để chèn dữ liệu vào các Table của CSDL và chạy mã SQL trên MSSQL.

### 5.1.2 CHI TIẾT CÁC TABLE ĐÃ TẠO TRONG CSDL G2SHOP

#### 5.1.2.1 Table Roles

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã vai trò	Primary key
[name]	nvarchar(20)	Tên vai trò	Not null unique

#### 5.1.2.2 Table Users

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã người dùng	Primary key identity
username	varchar(50)	Tên đăng nhập	Not null unique
fullname	nvarchar(50)	Họ và tên	Not null
hashPassword	varchar(255)	Mật khẩu (đã mã hóa)	Not null

email	varchar(50)	Email	Not null unique
phone	varchar(12)	Số điện thoại	Not null unique
address	nvarchar(255)	Địa chỉ	Not null
createdDate	datetime	Ngày tạo	Not null default getdate()
resetPasswordCode	bit	Mã đặt lại mật khẩu	Not null default 0
isEnabled	bit	Được kích hoạt	Not null default 0
isDeleted	bit	Được đánh dấu xóa	Not null default 0
roleId	int	Mã vai trò của nhân viên	Foreign key references Roles (id)

### 5.1.2.3 Table Categories

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã loại sản phẩm	Primary key identity
name	nvarchar(50)	Tên loại sản phẩm	Not null
slug	varchar(50)	Chuỗi đại diện cho loại sản phẩm tương ứng trong một số đường dẫn	Not null unique
imageName	varchar(255)	Tên file ảnh minh họa	Null
isDeleted	bit	Được đánh dấu xóa	Not null default 0

### 5.1.2.4 Table Brands

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã thương hiệu	Primary key identity
name	nvarchar(50)	Tên thương hiệu	Not null

slug	varchar(50)	Chuỗi đại diện cho thương hiệu tương ứng trong một số đường dẫn	Not null unique
imageName	varchar(255)	Tên file ảnh logo	Null
isDeleted	bit	Được đánh dấu xóa	Not null default 0

### 5.1.2.5 Table Products

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã sản phẩm	Primary key identity
name	nvarchar(255)	Tên sản phẩm	Not null
quantity	int	Số lượng tồn	Not null check( quantity >= 0 )
discount	int	Giảm giá	Not null check( discount >= 0 and discount < 100 )
price	bit	Đơn giá gốc	Not null check( price > 0 )
imageName	decimal(12,3)	Tên file ảnh chính	Null default 'main.jpg'
image1Name	varchar(255)	Tên file ảnh phụ 1	Null
image2Name	varchar(255)	Tên file ảnh phụ 2	Null
image3Name	varchar(255)	Tên file ảnh phụ 3	Null
image4Name	varchar(255)	Tên file ảnh phụ 4	Null
image5Name	varchar(255)	Tên file ảnh phụ 5	Null
description	ntext	Mô tả chi tiết	Null
slug	varchar(255)	Chuỗi đại diện cho sản phẩm tương ứng trong một số đường dẫn	Not null unique

isDeleted	bit	Được đánh dấu xóa	Not null default 0
viewCount	int	Số lượt xem sản phẩm	Not null default 0 check( viewCount >= 0 )
categoryId	int	Mã loại sản phẩm của sản phẩm	Foreign key references Categories( id )
brandId	int	Mã thương hiệu của sản phẩm	Foreign key references Brands( id )

#### 5.1.2.6 Table Favorites

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã yêu thích sản phẩm	Primary key identity
createdDate	datetime	Ngày tạo	Not null default getdate()
isCanceled	bit	Được hủy bỏ	Not null default 0
customerId	int	Mã khách hàng	Foreign key references Users( id )
productId	int	Mã sản phẩm	Foreign key references Products( id )

#### 5.1.2.7 Table Order\_Statuses

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã trạng thái đơn hàng	Primary key
name	nvarchar(50)	Tên trạng thái đơn hàng	Not null

### 5.1.2.8 Table Orders

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Số đơn hàng	Primary key identity
createdDate	datetime	Ngày tạo đơn hàng	Not null default getdate()
receiverFullscreen	nvarchar(50)	Họ và tên người nhận hàng	Not null
receiverPhone	varchar(12)	Số điện thoại nhận hàng	Not null
receiverAddress	nvarchar(255)	Địa chỉ nhận hàng	Not null
receivedDate	datetime	Ngày nhận hàng	Null
shippingFee	decimal(12,3 )	Phí vận chuyển	Not null default 0 check( shippingFee >= 0 )
note	nvarchar(255)	Ghi chú ( yêu cầu thêm ) của khách hàng	Null
customerId	int	Mã khách hàng đã đặt hàng	Foreign key references Users( id )
confirmingStaffId	int	Mã nhân viên xác nhận đơn hàng	Foreign key references Users( id )
shippingStaffId	int	Mã nhân viên giao hàng	Foreign key references Users( id )
orderStatusId	int	Mã trạng thái đơn hàng	Foreign key references Order_statuses( id )

### 5.1.2.9 Table Order\_Details

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	bigint	Số chi tiết đơn hàng	Primary key identity

quantity	int	Tên trạng thái đơn hàng	Not null check( price > 0 )
price	decimal(12,3)	Đơn giá bán của sản phẩm vào thời điểm đặt hàng	Not null check( quantity > 0 )
orderId	int	Mã đơn hàng	Foreign key references Orders( id )
productId	int	Mã sản phẩm	Foreign key references Products( id )

#### 5.1.2.10 Table Basic\_Information

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Mã thông tin cơ bản	Primary key identity
phone	varchar(12)	Số điện thoại 1	Not null
phone2	varchar(12)	Số điện thoại 2	Not null
email	varchar(50)	Email liên hệ	Not null
address	nvarchar(255)	Địa chỉ văn phòng đại diện	Not null
title	nvarchar(50)	Tiêu đề giới thiệu G2Shop ở phần header	Not null

#### 5.1.2.11 Table Website\_Visits

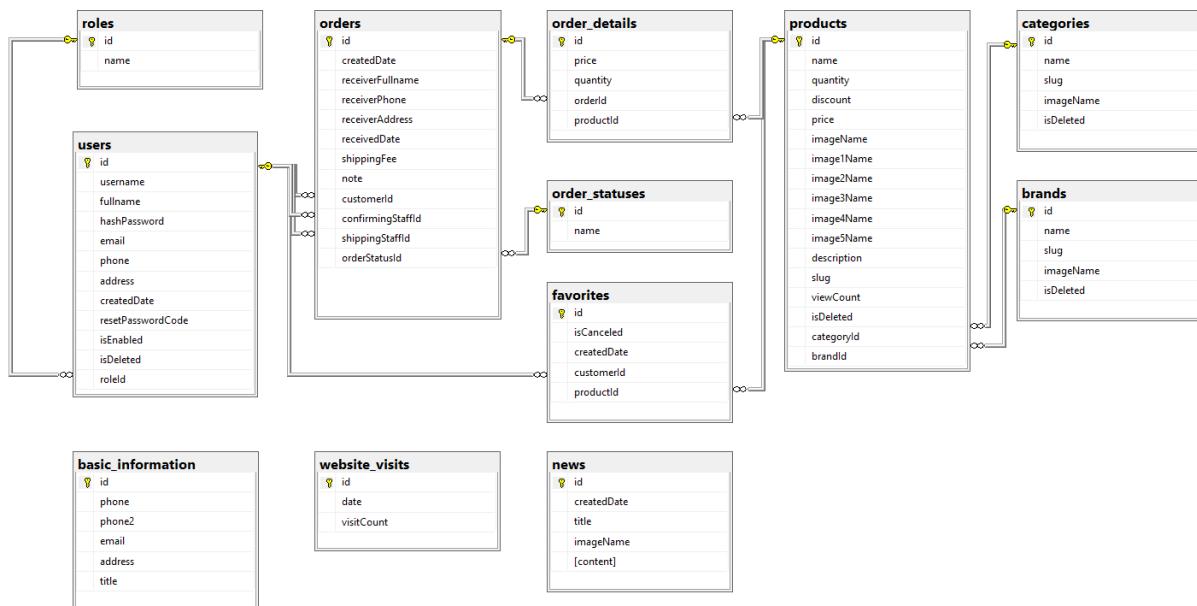
Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Số thống kê lượt truy cập website theo ngày	Primary key identity
date	date	Ngày thống kê	Not null unique

visitCount	int	Số lượt truy cập website	Not null default 0 check( visitCount >= 0)
------------	-----	--------------------------	---

### 5.1.2.12 Table News

Thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Mô tả	Ràng buộc
id	int	Số tin tức	Primary key identity
createdDate	datetime	Ngày tạo	Not null default getdate()
title	int	Số lượt truy cập website	Not null default 0 check( visitCount >= 0)
imageName	varchar(255)	Tên file hình ảnh minh họa cho tin tức	Null
content	ntext	Nội dung tin tức	Not null

### 5.1.3 LƯỢC ĐỒ LẮP ĐẶT CSDL



Thông qua lược đồ, ta thấy được tổng quan cấu trúc của các Table và mối liên hệ giữa các Table trong CSDL đã tạo.

## 5.2 LAYOUT

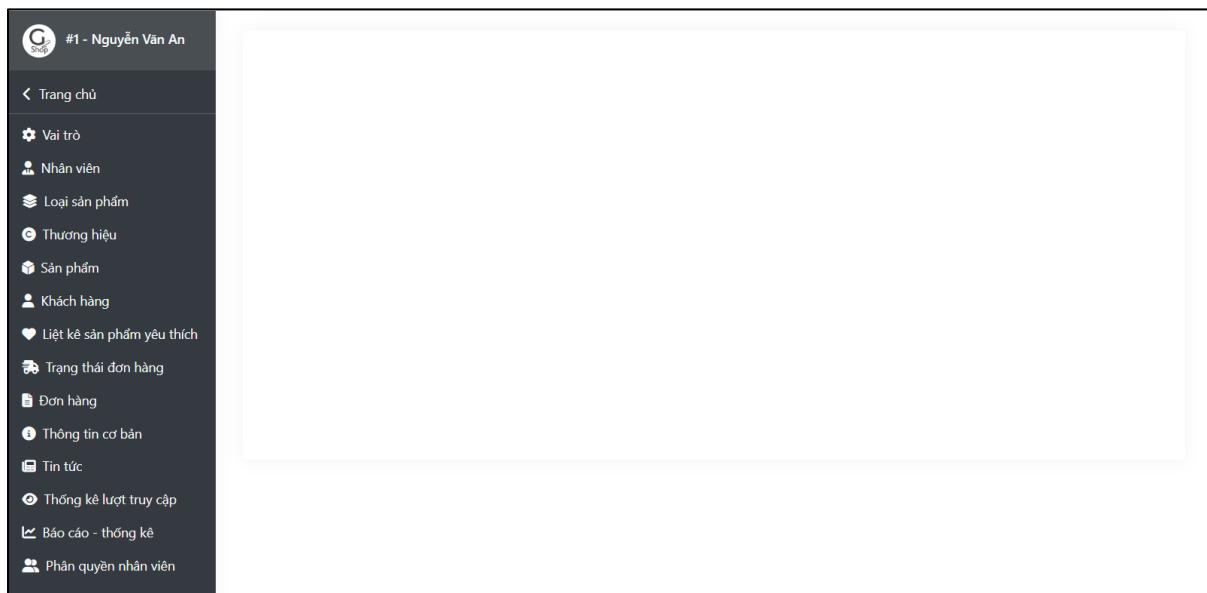
### 5.2.1 LAYOUT KHI TRUY CẬP WEBSITE ( PHÍA KHÁCH HÀNG )

The screenshot shows the homepage of G2Shop, a website for home appliances. The top navigation bar includes links for Hotline (0337.089.293 | 0332.619.549), CHUYÊN ĐỒ ĐIỆN MÁY - ĐIỆN TỬ GIA DỤNG, and menu items like Giới thiệu, Hướng dẫn, Tin tức, Liên hệ. The main search bar has a placeholder 'Bạn tìm gì...' and a magnifying glass icon. Below the search bar are buttons for Giỏ hàng (0) and Đăng nhập | Đăng ký. A horizontal menu bar below the search bar lists categories: Danh mục Sản phẩm, Nồi cơm điện, Bếp các loại, Lò vi sóng - lò nướng, Máy xay sinh tố, Lọc không khí, Hút bụi, and Máy lọc nước. The central content area is currently empty. At the bottom, there are three columns: 'HỖ TRỢ KHÁCH HÀNG' with links to Giới thiệu, Hướng dẫn, Tin tức, Liên hệ, Chính sách - điều khoản; 'SẢN PHẨM CỦA G2SHOP' listing Nồi cơm điện, Bếp các loại, Lò vi sóng - lò nướng, Máy xay sinh tố, Lọc không khí, Hút bụi, and Máy lọc nước; and 'THÔNG TIN LIÊN HỆ' with contact details: Hotline 0337.089.293 | 0332.619.549, Email g2shop@gmail.com, and an address: Văn phòng đại diện: 74 Lê Thị Nho, KP2, Phường Trung Mỹ Tây, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh. To the right is a map showing the location at 74 D. Lê Thị Nho, Trung Mỹ Tây, Quận 12.

Box người dùng ( Khi chưa đăng nhập, khi đã đăng nhập với vai trò khách hàng và khi đã đăng nhập với vai trò người quản trị ( nhân viên hoặc quản lý ) ):



## 5.2.2 LAYOUT TRANG “TRANG QUẢN TRỊ” ( PHÍA QUẢN TRỊ )



### 5.3 SƠ ĐỒ KIẾN TRÚC CÔNG NGHỆ

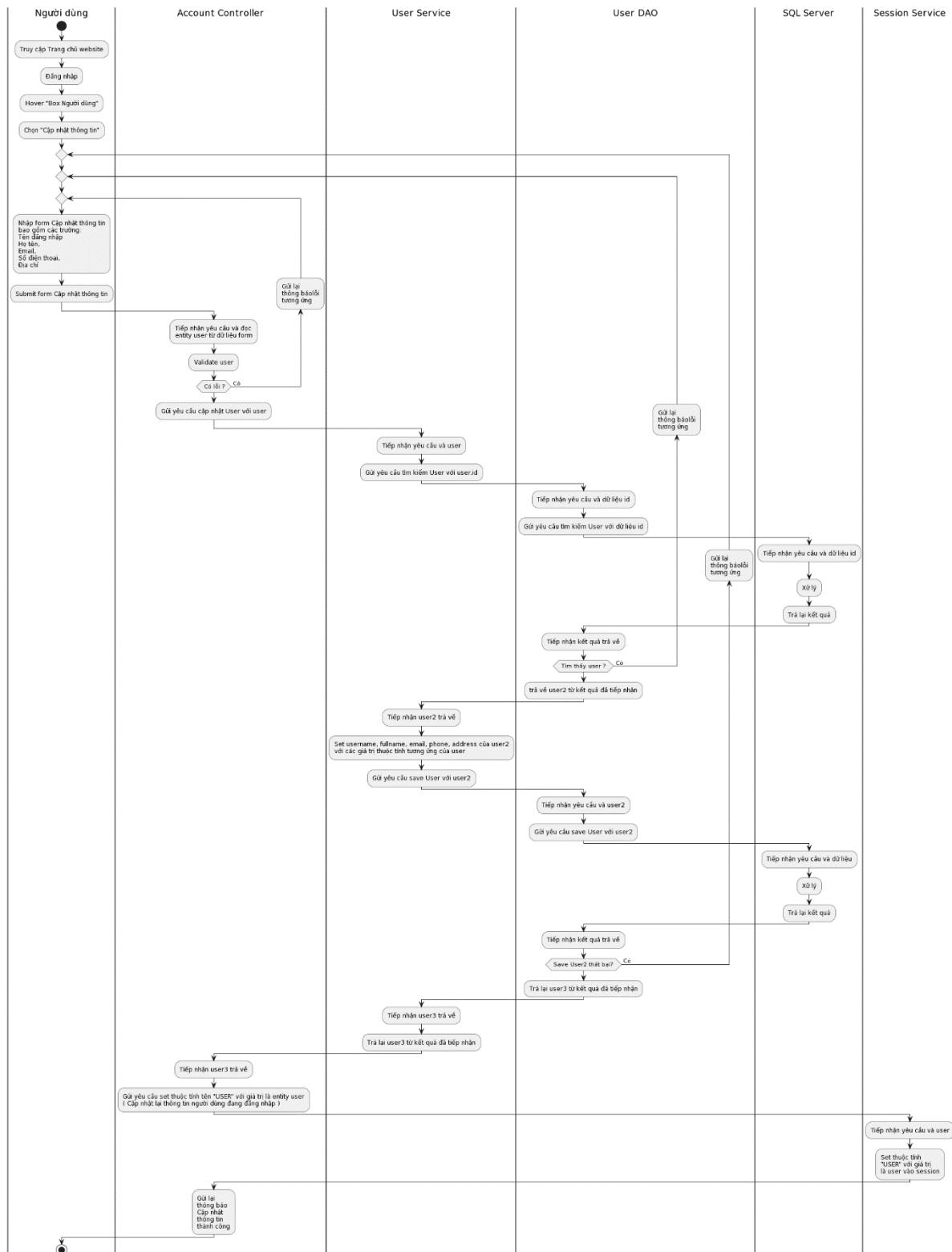
Nhóm em áp dụng công nghệ Spring MVC ( Model – View – Controller )

- View ( html, css, js, bootstrap ) : đây là thành phần giao diện dành cho người dùng. Nơi mà người dùng có thể lấy được các thông tin dữ liệu của MVC thông qua thao tác truy vấn như tìm kiếm hoặc thông qua các website.
- Controller ( Spring Boot, JDK,...): bộ phận này có nhiệm vụ xử lý các yêu cầu của người dùng đưa đến thông qua View. Từ đó, Controller sẽ đưa ra những dữ liệu phù hợp nhất cho người dùng.
- Model ( SQL ): là một bộ phận có chức năng lưu trữ toàn bộ dữ liệu của người dùng. Bộ phận này là cầu nối giữa 2 thành phần View và Controller.

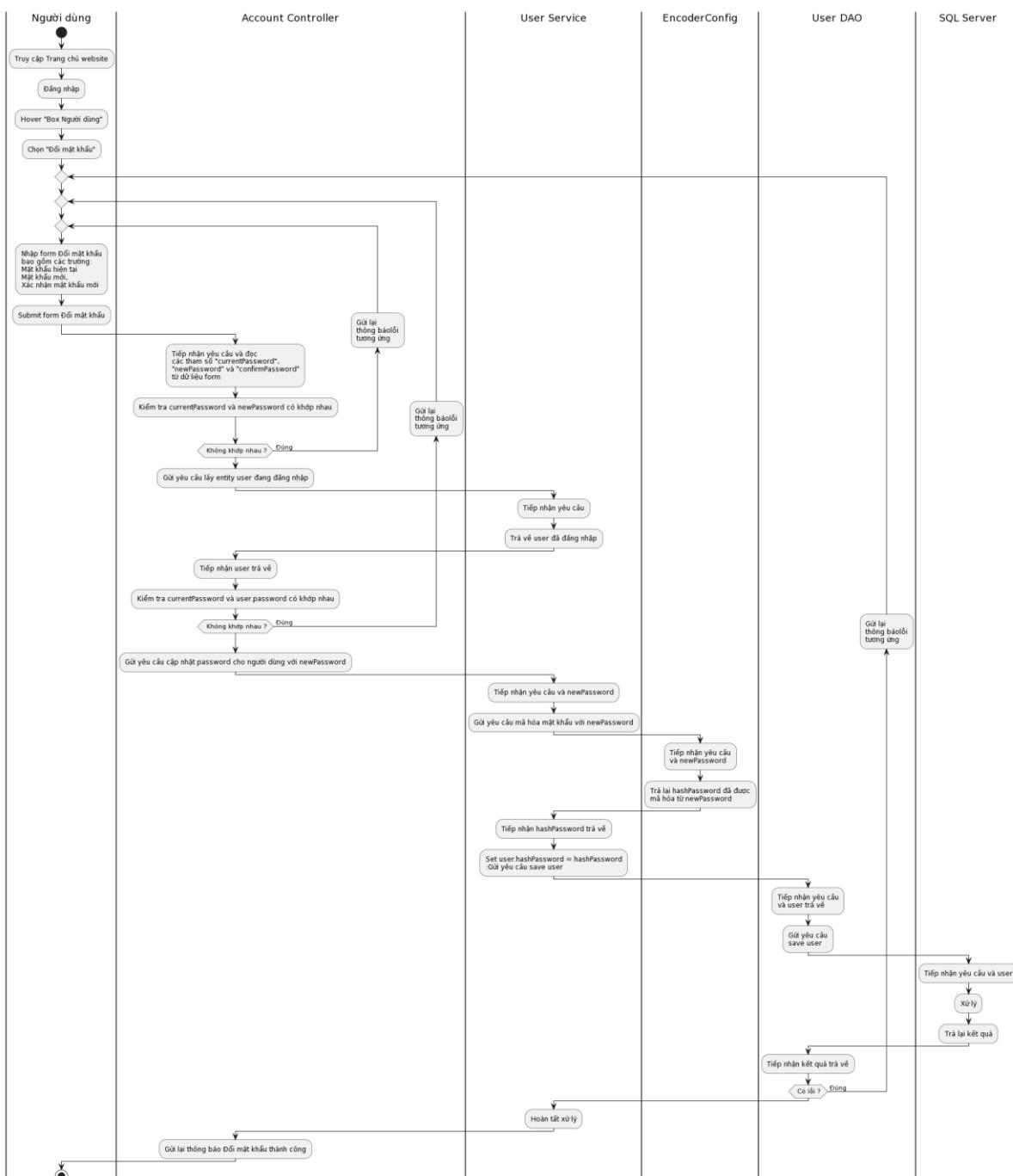
## 5.4 CÁC LOẠI SƠ ĐỒ

### 5.4.1 SƠ ĐỒ HOẠT ĐỘNG

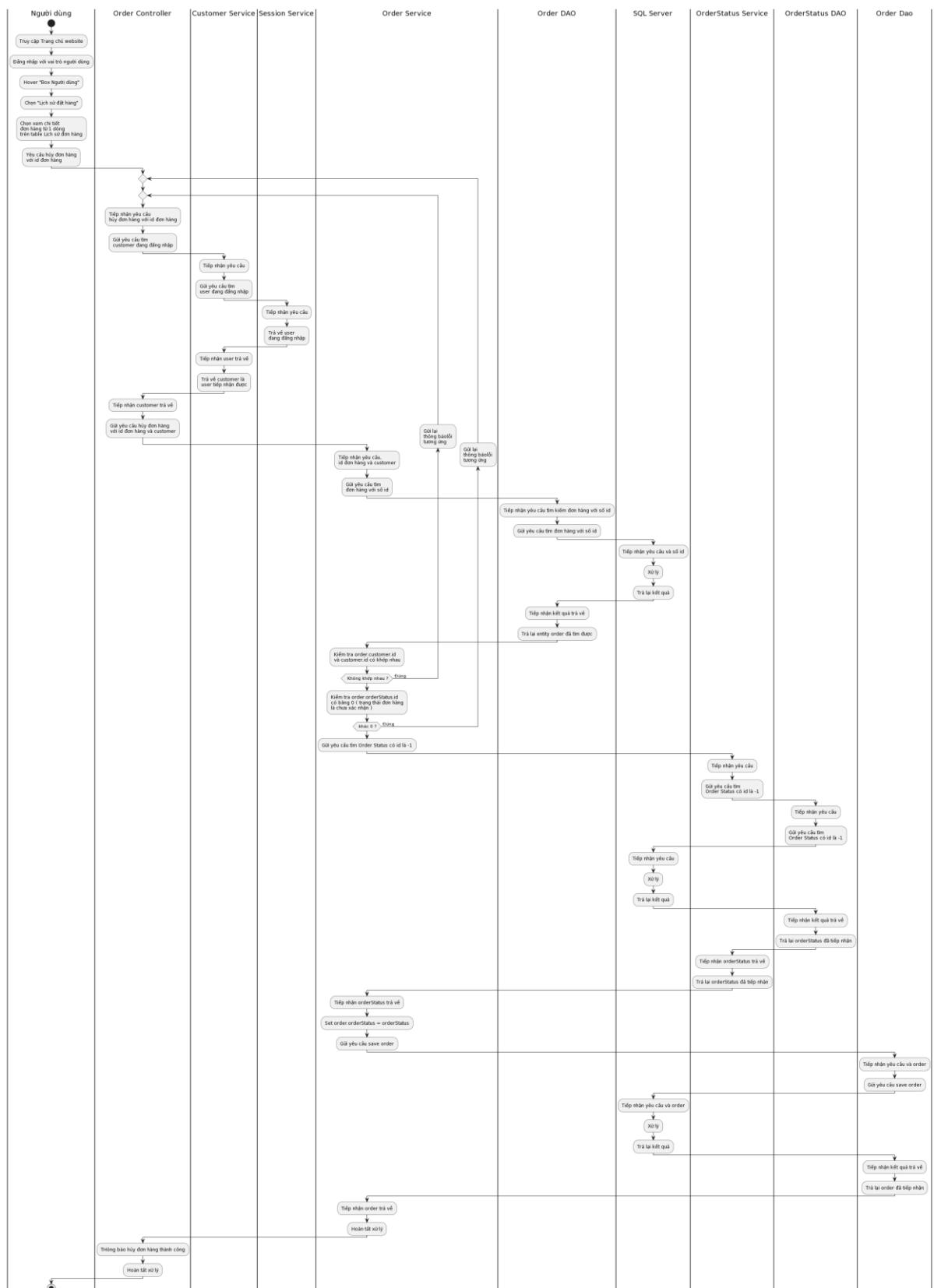
#### 5.4.1.1 Sơ đồ cập nhật thông tin người dùng



### 5.4.1.2 Sơ đồ đổi mật khẩu

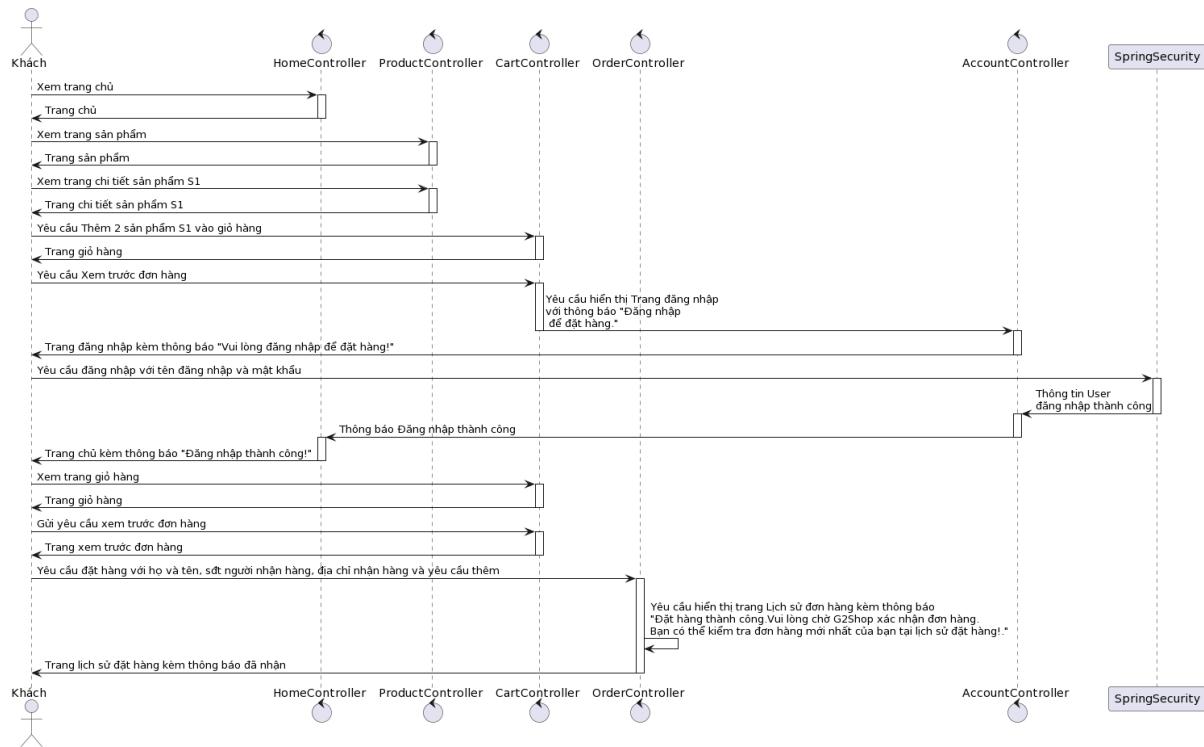


### 5.4.1.3 Sơ đồ hủy đơn hàng ( cho khách hàng )



## 5.4.1 SƠ ĐỒ LUỒNG

### 5.4.1.4 Sơ đồ đặt hàng



## 5.5 API

### 5.5.1 CONTROLLERS

#### 5.5.1.1 AccountController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/nguo-dung/doi-mat-khau	Hiển thị trang đổi mật khẩu trong template.	Đăng nhập
Post	/nguo-dung/doi-mat-khau	Thực hiện chức năng Đổi mật khẩu cho người dùng đã đăng nhập. Cụ thể qua các bước sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Validate form đổi mật khẩu.</li> <li>- Nếu validate thành công sẽ thực hiện cập nhật mật khẩu cho người dùng đang đăng nhập. Sau đó chuyển hướng đến url: "/nguo-dung/doi-mat-khau" với tham số thông báo "Cập nhật mật khẩu thành công!".</li> <li>- Chuyển hướng lại url: "/nguo-dung/doi-mat-khau" với tham số thông báo lỗi tương ứng.</li> </ul>	Đăng nhập
Get	/nguo-dung/cap-nhat-tai-khoan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thêm vào model đối tượng User đã đăng nhập.</li> <li>- Hiển thị trang Cập nhật thông tin trong template.</li> </ul>	Đăng nhập
Post	/nguo-dung/cap-nhat-tai-khoan	Thực hiện chức năng Cập nhật thông tin cho người dùng đã đăng nhập. Cụ thể qua các bước sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Validate đối tượng User đọc từ form Cập nhật thông tin.</li> <li>- Nếu validate thành công sẽ thực hiện cập nhật một số thông tin cho người dùng đang đăng nhập. Sau đó cập nhật lại User đã đăng nhập trong session. Sau đó chuyển hướng đến url: "/nguo-dung/cap-nhat-tai-khoan" với tham số thông                 </li> </ul>	Đăng nhập

		<p>báo “Cập nhật thông tin thành công!”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyển hướng đến url:”/nguoidung/cap-nhat-tai-khoan” với tham số thông báo lỗi tương ứng.</li> </ul>	
Get	/dang-nhap	<p>Thực hiện xử lý kết quả đăng nhập trả về từ hệ thống ( Spring security ) ( nếu có ) hoặc hiển thị trang Đăng nhập. Cụ thể qua các bước sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nếu url có tham số báo đã đăng nhập thành thì lưu thông tin người dùng đã đăng nhập vào session và chuyển hướng đến url “/” tức Trang chủ với tham số thông báo “Đăng nhập thành công!”.</li> <li>- Nếu url có tham số cho biết đã đăng nhập thất bại thì chuyển hướng đến url “/dang-nhap” với tham số thông báo “Đăng nhập thất bại!”.</li> <li>- Hiển thị trang Đăng nhập trong template.</li> </ul>	Không
Get	/dang-ky	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thêm vào model đối tượng User mới.</li> <li>- Hiển thị trang Đăng ký trong template.</li> </ul>	Không
Post	/dang-ky	<p>Thực hiện chức năng Đăng ký khách hàng mới. Cụ thể qua các bước sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Validate đối tượng User đọc từ form Đăng ký.</li> <li>- Nếu validate thành công sẽ thực hiện đăng ký khách hàng tức tạo tài khoản khách hàng mới tương ứng với thông tin nhận được. Nếu đăng ký thành công sẽ chuyển hướng đến url “/dang-nhap” với tham số thông báo “Đăng ký thành công! Vui lòng đăng nhập”.</li> </ul>	Không

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyển hướng lại url “/dang-ky” với tham số thông báo “Đăng ký thất bại!”</li> </ul>	
Get	/oauth2/login/success	<p>Thực hiện xử lý kết quả trả về khi đăng nhập vào website qua Google hoặc Facebook. Cụ thể qua các bước sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tạo mới User với vai trò là khách hàng và các thông tin khác nhận được từ hệ thống khi thực hiện đăng nhập qua Google hoặc Facebook vào trong database ( nếu người đăng nhập chưa có tài khoản G2Shop ).</li> <li>- Lưu lại thông tin User đã đăng nhập vào trong session.</li> <li>- Chuyển hướng đến url: “/dang-nhap” với tham số báo đã đăng nhập thành công.</li> </ul>	Không
Get	/quen-mat-khau	Hiển thị trang Quên mật khẩu trong template	Không
Post	/quen-mat-khau	<p>Thực hiện chức năng Quên mật khẩu. Cụ thể qua các bước sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra email mà khách hàng đã gửi thông qua form.</li> <li>- Nếu email không được tìm thấy trong bất kỳ User nào từ database thì chuyển hướng lại url: “/quen-mat-khau” với tham số thông báo “Email người dùng không tồn tại!”.</li> <li>- Tạo mã để cập nhật resetPasswordCode cho User tìm được.</li> <li>- Gửi mail với link đặt lại mật khẩu với code trên.</li> <li>- Chuyển hướng lại url: “/quen-mat-khau” với tham số thông báo “Email gửi link đặt lại mật khẩu đã được gửi qua mail. Vui lòng kiểm tra email của bạn!”</li> </ul>	

Get	/dat-lai-mat-khau	Thực hiện kiểm tra người dùng đã yêu cầu đặt lại mật khẩu trước đó chưa để đưa đến trang Đặt lại mật khẩu. Cụ thể qua các bước sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra tham số code trong url bằng cách tìm kiếm User có resetPasswordCode tương ứng.</li> <li>- Nếu không tìm thấy User thì chuyển hướng lại url: “/dang-nhap” với tham số thông báo “ResetPasswordCode không đúng hoặc đã hết hạn”.</li> <li>- Hiển thị trang Đặt lại mật khẩu trong template với tham số thông báo “Bạn có thể đặt lại mật khẩu với form dưới đây!”</li> </ul>	
Post	/dat-lai-mat-khau	Thực hiện chức năng Đặt lại mật khẩu. Cụ thể qua các bước sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Validate dữ liệu gửi từ form.</li> <li>- Nếu validate thành công thì thực hiện cập nhật lại mật khẩu cho User tương ứng. Cập nhật đặt ResetPasswordCode của User tương ứng là NULL. Sau đó chuyển hướng đến url: “/dang-nhap” với tham số thông báo “Đặt lại mật khẩu thành công. Vui lòng đăng nhập!”.</li> <li>- Chuyển hướng lại url: “/dat-lai-mat-khau” với thông báo lỗi.</li> </ul>	

### 5.5.1.2 CartController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/gio-hang	Hiện thị trang giỏ hàng	Đăng nhập
RequestMapping	/gio-hang/them-san-pham	Thêm mới sản phẩm vào trong giỏ hàng. Load lại trang giỏ hàng, cập nhật và hiển thị lại trang giỏ hàng	Đăng nhập

Post	/gio-hang/cap-nhat	Cập nhập lại số lượng của mặt hàng đã mua. Load lại trang giỏ hàng, cập nhật và hiển thị lại trang giỏ hàng	Đăng nhập
RequestMapping	/gio-hang/xoa-san-pham	Xóa sản phẩm có trong giỏ hàng. Load lại trang giỏ hàng, Cập nhật và hiển thị lại trang giỏ hàng.	Đăng nhập
RequestMapping	/gio-hang/lam-moi	Làm mới lại giỏ hàng. Load lại trang giỏ hàng, Cập nhật và hiển thị lại trang giỏ hàng	Đăng nhập
RequestMapping	/gio-hang/xem-truoc-don-hang	Chuyển sang trang xem trước đơn hàng: thông tin đặt hàng, giá tiền,... Tiến hành đặt hàng hoặc trả về.	Đăng nhập

### 5.5.1.3 HomeController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/	Chuyển sang trang chính	không
Get	/gioi-thieu	Chuyển sang trang giới thiệu	không
Get	/lien-he	Chuyển sang trang liên hệ	không
Get	/huong-dan	Chuyển sang trang hướng dẫn	không
Get	/chinh-sang-va-dieu-khoang	Chuyển sang trang chính sách và điều khoản	không
Get	/huong-dan/xem-san-pham	Chuyển sang trang hướng dẫn xem sản phẩm	Không
Get	/huong-dan/dat-hang	Chuyển sang trang hướng dẫn đặt hàng	Không
Get	/huong-dan/dang-nhap-va-dang-ky	Chuyển sang trang hướng dẫn đăng nhập và đăng ký	không

### 5.5.1.4 ORDERCONTROLLER

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
---------	-----	-----------------	---------

Post	/khach-hang/dat-hang	Tiến hành đặt hàng Nếu đặt hàng thất bại hiện ra thông báo Nếu đặt hàng thành công chuyển sang trang lịch sử đặt hàng	Đăng nhập
RequestMapping	/khach-hang/lich-su-dat-hang	Chuyển sang trang lịch sử đặt hàng xem chi tiết thông tin các mặt hàng đã đặt	Đăng nhập
RequestMapping	/khach-hang/lich-su-dat-hang/xem-don-hang	Chuyển sang trang xem chi tiết của mặt hàng đã đặt	Đăng nhập
RequestMapping	/khach-hang/huy-don-hang	Nếu đơn hàng vẫn còn trạng thái chưa xác nhận thì mới cho hủy đơn hàng Chuyển sang trang đơn hàng đã hủy nếu hủy đơn hàng thành công	Đăng nhập

### 5.5.1.5 PRODUCT CONTROLLER

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/san-pham	Hiển thị trang danh sách tất cả sản phẩm	không
Get	/san-pham/{category}	Hiển thị trang danh sách sản phẩm được lọc theo loại sản phẩm	không
Get	/san-pham/{category}/{product}	Hiển thị trang sản phẩm chi tiết được lọc theo slug loại sản phẩm và slug sản phẩm	Không
Get	/khach-hang/thich-san-pham	Hiển thị sản phẩm yêu thích của khách hàng	Đăng nhập

## 5.5.2 REST CONTROLLER

### 5.5.2.1 BasicInformationRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/basic-information	Hiển thị thông tin cơ bản của trang website: sdt, địa chỉ,...	Admin, staff
Put	/rest/basic-information	Chỉnh sửa thông tin cơ bản của trang website: sdt, địa chỉ,...	Admin, staff

### 5.5.2.2 BrandRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/brands	Hiển thị trang danh sách thương hiệu	Admin, staff
Post	/rest/brands	Tạo thương hiệu	Admin, staff
Put	/rest/brands/{id}	Chỉnh sửa thương hiệu theo id	Admin, staff
Delete	/rest/brands/{id}	Xóa thương hiệu theo id	Admin, staff

### 5.5.2.3 CategoryRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/categories	Hiển thị danh sách loại sản phẩm	Admin, staff
Post	/rest/categories	Tạo loại sản phẩm	Admin, staff
Put	/rest/categories/{id}	Chỉnh sửa loại sản phẩm theo id	Admin, staff
Delete	/rest/categories/{id}	Xóa loại sản phẩm theo id	Admin, staff

#### 5.5.2.4 CustomerRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/customers	Hiển thị danh sách khách hàng	Admin, staff
Put	/rest/customers/{id}	Chỉnh sửa khách hàng theo id	Admin, staff

#### 5.5.2.5 OrderDetailRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/order-details	Hiển thị danh sách chi tiết hóa đơn	Admin, staff

#### 5.5.2.6 OrderRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/orders	Hiển thị danh sách chi tiết hóa đơn	Admin, staff
Put	/rest/orders/{id}	Chỉnh sửa hóa đơn theo id	Admin, staff

#### 5.5.2.7 OrderStatusRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/order-statuses	Hiển thị danh sách trạng thái đơn hàng	Admin, staff
Put	/rest/order-statuses/{id}	Chỉnh sửa trạng thái đơn hàng theo id	Admin, staff

#### 5.5.2.8 ProductRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/products	Hiển thị danh sách sản phẩm	Admin, staff

Get	/rest/products/favorite-product		Admin, staff
Post	/rest/products	Thêm sản phẩm	Admin, staff
Put	/rest/products/{id}	Chỉnh sửa sản phẩm theo id	Admin, staff
Delete	/rest/products/{id}	Xóa sản phẩm theo id	Admin, staff
Get	/rest/products/allProductIds	Lấy danh sách tất cả id của sản phẩm	Admin, staff

### 5.5.2.9 ReportRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/reports/1A	Lấy danh sách thống kê tồn kho theo loại	Admin, staff
Get	/rest/reports/1B	Lấy danh sách thống kê tồn kho theo thương hiệu	Admin, staff
Get	/rest/reports/2A	Lấy danh sách thống kê doanh số - doanh thu đơn hàng theo năm	Admin, staff
Get	/rest/reports/2B	Lấy danh sách thống kê doanh số - doanh thu đơn hàng theo quý	Admin, staff
Get	/rest/reports/2C	Lấy danh sách thống kê doanh số - doanh thu đơn hàng theo tháng	Admin, staff
Get	/rest/reports/2D	Lấy danh sách thống kê doanh số - doanh thu đơn hàng theo ngày	Admin, staff
Get	/rest/reports/3A	Lấy danh sách thống kê doanh số - doanh thu từng sản phẩm theo năm	Admin, staff
Get	/rest/reports/3B	Lấy danh sách thống kê doanh số - doanh thu từng sản phẩm theo quý	Admin, staff
Get	/rest/reports/3C	Lấy danh sách thống kê doanh số - doanh thu	Admin, staff

		từng sản phẩm theo tháng	
Get	/rest/reports/3D	Lấy danh sách thống kê doanh số - doanh thu từng sản phẩm theo ngày	Admin, staff
Get	/rest/reports/4A	Lấy danh sách thống kê doanh số - doanh thu từng loại sản phẩm theo năm	Admin, staff
Get	/rest/reports/4B	Lấy danh sách thống kê doanh số - doanh thu từng loại sản phẩm theo quý	Admin, staff
Get	/rest/reports/4C	Lấy danh sách thống kê doanh số - doanh thu từng loại sản phẩm theo tháng	Admin, staff
Get	/rest/reports/4D	Lấy danh sách thống kê doanh số - doanh thu từng loại sản phẩm theo ngày	Admin, staff

#### 5.5.2.10 RoleRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/roles	Hiển thị danh sách vai trò của nhân viên	Admin, staff
Put	/rest/roles/{id}	Chỉnh sửa vai trò nhân viên theo id	Admin, staff

#### 5.5.2.11 StaffRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/staffs	Hiển thị danh sách nhân viên	Admin, staff
Get	/rest/staffs/logged-in		Admin, staff
Post	/rest/staffs	Thêm mới nhân viên	Admin, staff

Put	/rest/staffs/{id}	Chỉnh sửa nhân viên theo id	Admin, staff
Delete	/rest/staffs/{id}	Xóa nhân viên theo id	Admin, staff

### 5.5.2.12 UploadRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/upload/images/{folder}		Admin, staff
Put	/rest/upload/images/products/{id}		Admin, staff

### 5.5.2.13 UserRestController

MAPPING	URL	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG	BẢO MẬT
Get	/rest/users	Hiển thị danh sách người dùng	Admin, staff
Get	/rest/users/{id}	Hiển thị người dùng theo id	Admin, staff

### 5.5.3 SERVIVES (BUSSINESS LOGIC LAYER)

#### 5.5.3.1 BasicInformationService

METHOD	THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
findById	Long id	Hiển thị thông tin cơ bản của website
update	BasicInformation basicInformation	Chỉnh sửa thông tin cơ bản website

#### 5.5.3.2 BrandService

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
findAll			Hiển thị danh sách thương hiệu
findAll	Pageable	pageable	Phân trang danh sách thương hiệu
findBest	Pageable	pageable	
findById	Long	id	
create	Brand	category	
update	Brand	category	
delete	Long	id	

#### 5.5.3.3 CategoryService

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
findAll			
findBySlug	String	categorySlug	
findById	Long	id	
create	Category	category	
update	Category	caterogy	
delete	Long	id	

#### 5.5.3.4 CustomerService

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
findAll			
update	Users	customer	
findById	Long	id	
signUp	Users	customer	

getLoggedInCustomer			
---------------------	--	--	--

### 5.5.3.5 FavoriteService

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
findByIdCustomerId	Long	customerId	
findByIdCustomerIdAndProductId	Long, Long	customerId, productId	
create	Favorite	favorite	
update	Favorite	favorite	

### 5.5.3.6 OrderDetailService

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
create	OrderDetail	orderDetail	
findByIdOrderId	Long	orderId	

### 5.5.3.7 OrderService

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
findAll			
findByIdCustomerId	Long, Sort	customerId,sort	
order	User,Cart,OrderInfo	User,cart,orderInfo	
findById	Long	orderId	
cancel	Long,User	orderId,user	
findAllByOrderStatusId	Integer	id	
countByOrderStatusIdAndShippingStaffId	Integer, Long	orderStatusId,shippingStaffId	
updateByLoggedInStaff	Long, Integer,Double	Id,orderStatusId, shippingFee	
findAllByShippingStaffIdAndOrderStatusIds	Long, Integer[]	shippingStaffId, orderStatusIds	

### 5.5.3.8 OrderStatusService

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
findById	Integer	id	

fillAll			
update	OrderStatus	orderStatus	

### 5.5.3.9 ProductService.

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
findAll			
findSlug	String	slug	
findByCategorySlug	String	slug	
findByRelatedProduct	Long, Long, Pageable	productId, categoryId, pageable	
findByFilter	Long[], Long[], Boolean, Boolean, Long, Long, Int, Int, String, Pageable	filter_categries, filter_brands, isFilterCategoriesEnabled, isFilterBrandsEnable, likedCustomerId, boughtCustomerId min, max, search, pageable	
findById	Long	id	
findAll	Pageable	pageable	
create	Product	product	
update	Product	product	
delete	Long	id	
findAllProductIds			
increaseViewCount	Long	id	
findAllByOrderByLikesCount Desc			

### 5.5.3.10 ReportService

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
getReport1A			
getReport1B			
getReport2A			
getReport2B			

getReport2C			
getReport2D			
getReport3A			
getReport3B			
getReport3C			
getReport3D			
getReport4A			
getReport4B			
getReport4C			
getReport4d			

#### 5.5.3.11 RoleService

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
findByName	String	name	
findAll			
update	Role	role	
findById	Long	id	

#### 5.5.3.12 SessionService

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
remove	String	name	
set	String, Object	name, value	
get	String, T	name, defaultValue	
get	String	name	

#### 5.5.3.13 StaffService

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
findAll			
update	User	staff	
create	User	staff	
findById	Long	id	
getLoggedInStaff			
deleteByLoggedInStaff	Long	id	

**5.5.3.14 UploadService**

METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
save	MultipartFile, String	File, folder	
saveProductImage	MultipartFile, Long	File, id	

**5.5.3.15 UserService**

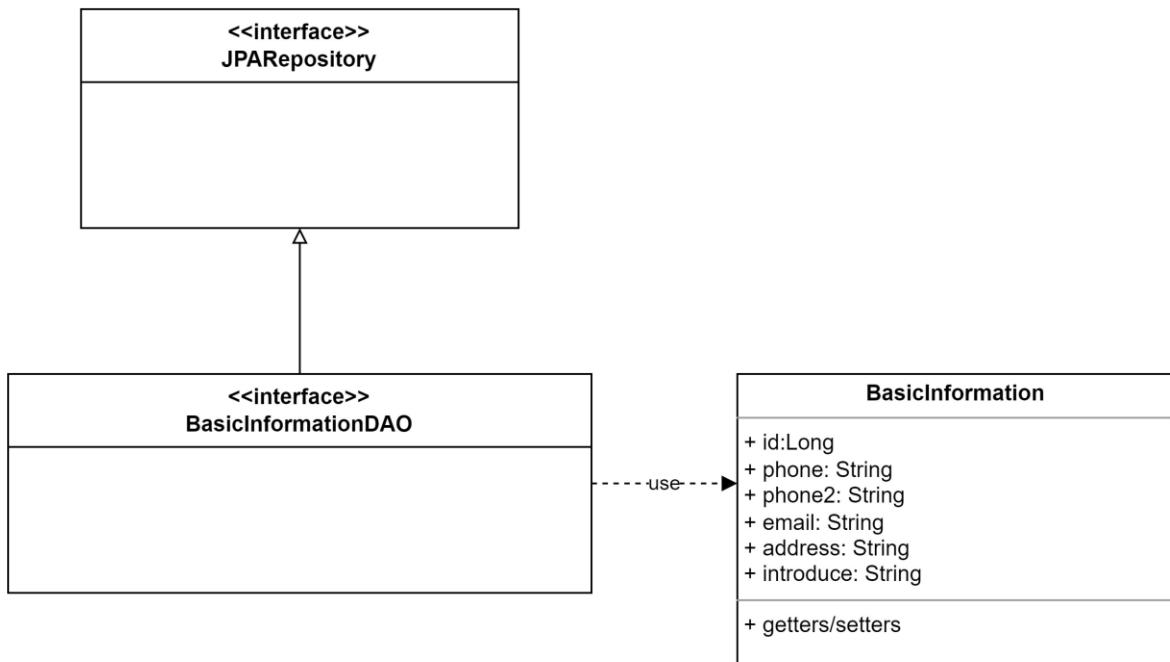
METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
findAll			
findById	Long	id	
findByUsername	String	username	
updateAccount	User	user	
update	User	user	
SetLoggedInUserByUsername	String	username	
removeLoggedInUser			
setLoggedinUserByOAuth2AuthenticationToken	Oauth2 Authentication	Oauth2 Authentication	
create	User	user	
setLoggedInUser	User	user	
updatePassword	User, String	User, newPassword	
getLoggedInUser			

**5.5.3.16 WebsiteVisitService**

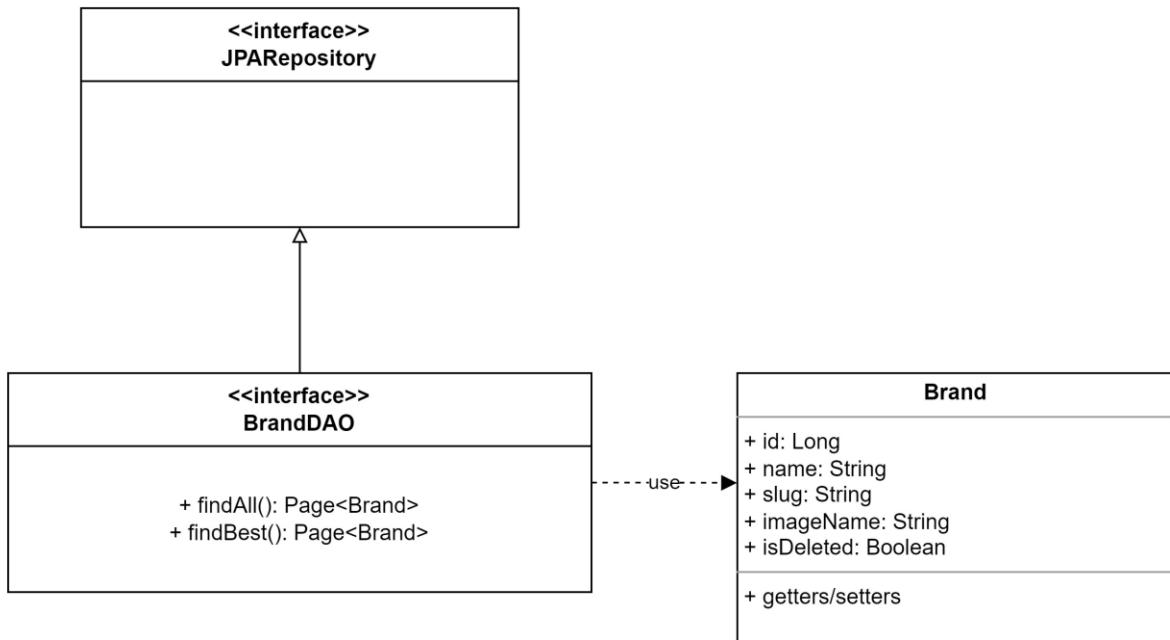
METHOD	THAM SỐ	TÊN THAM SỐ	MÔ TẢ HOẠT ĐỘNG
findById	Long	id	
findByDate	LocalDate	date	
increaseVisitCount	LocalDate	date	

## 5.5.4 DAO (DATA ACCESS LAYER)

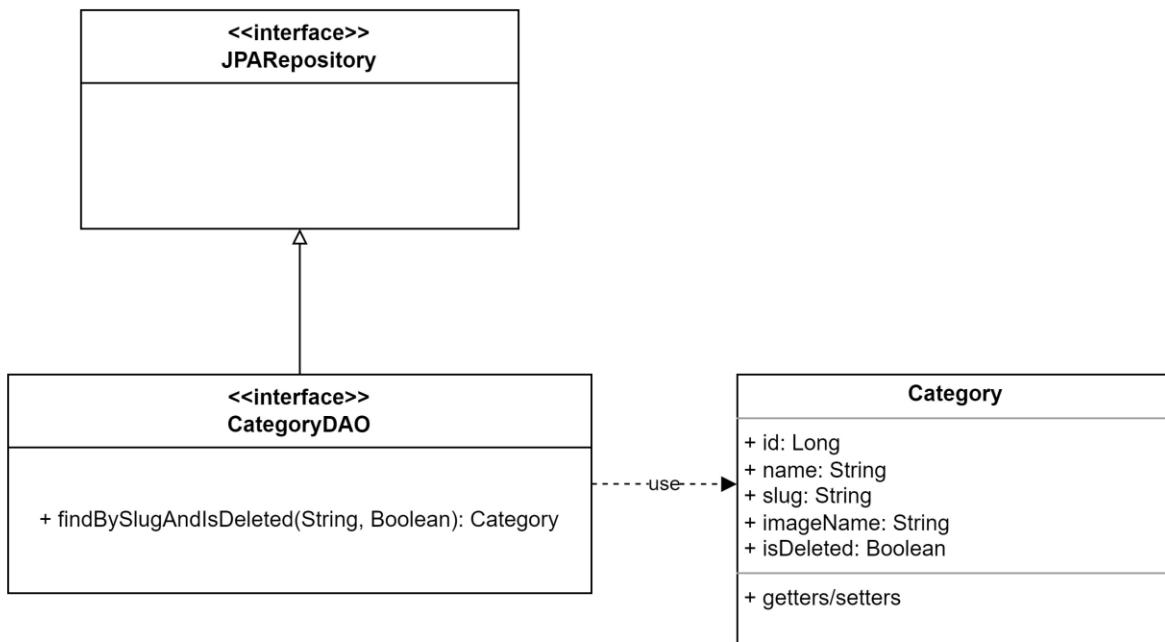
### 5.5.4.1 BasicInformationDAO



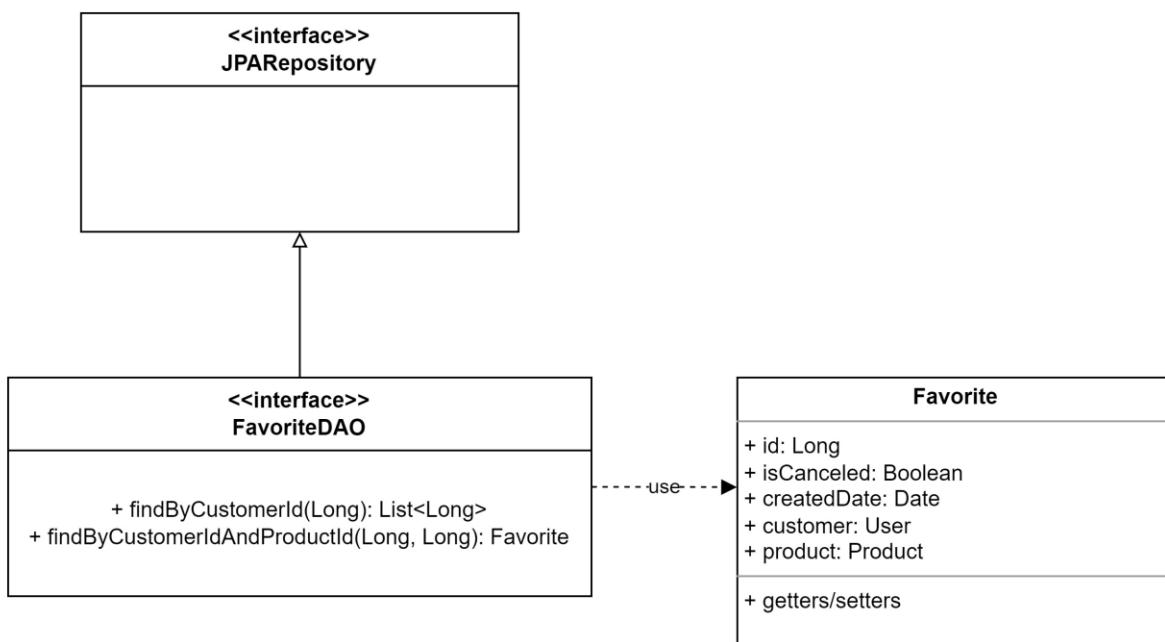
### 5.5.4.2 BrandDAO



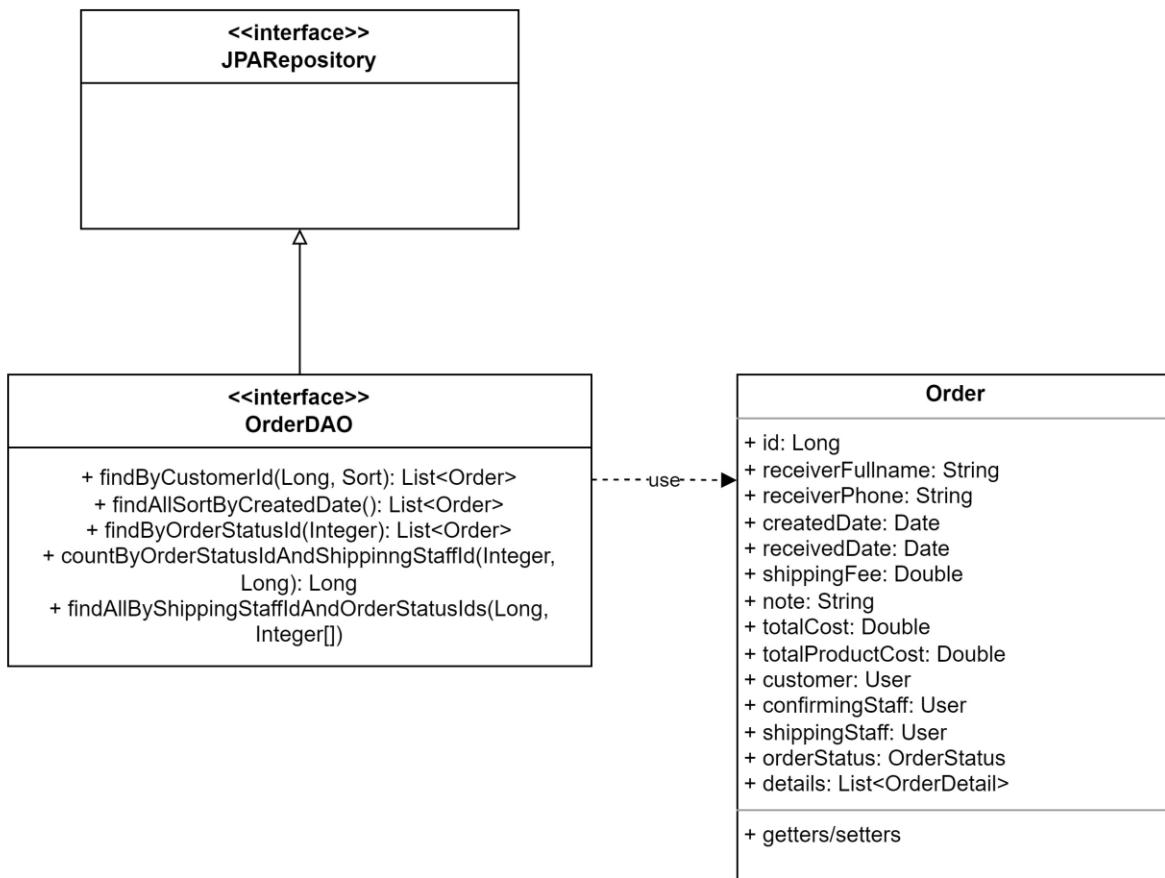
### 5.5.4.3 CategoryDAO



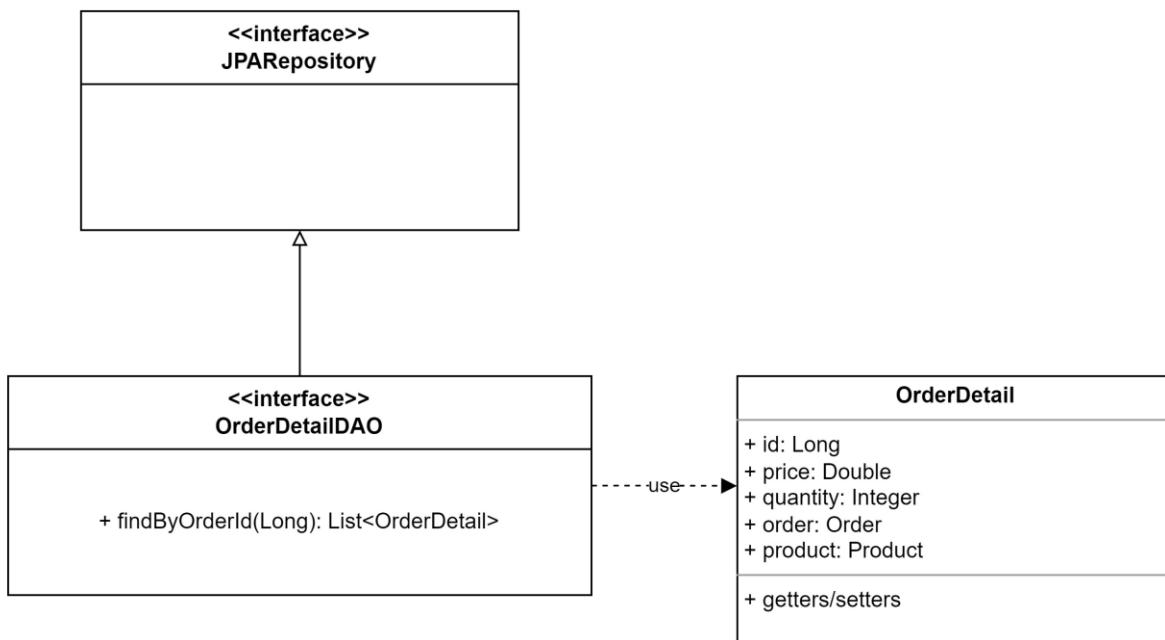
### 5.5.4.4 FavoriteDAO



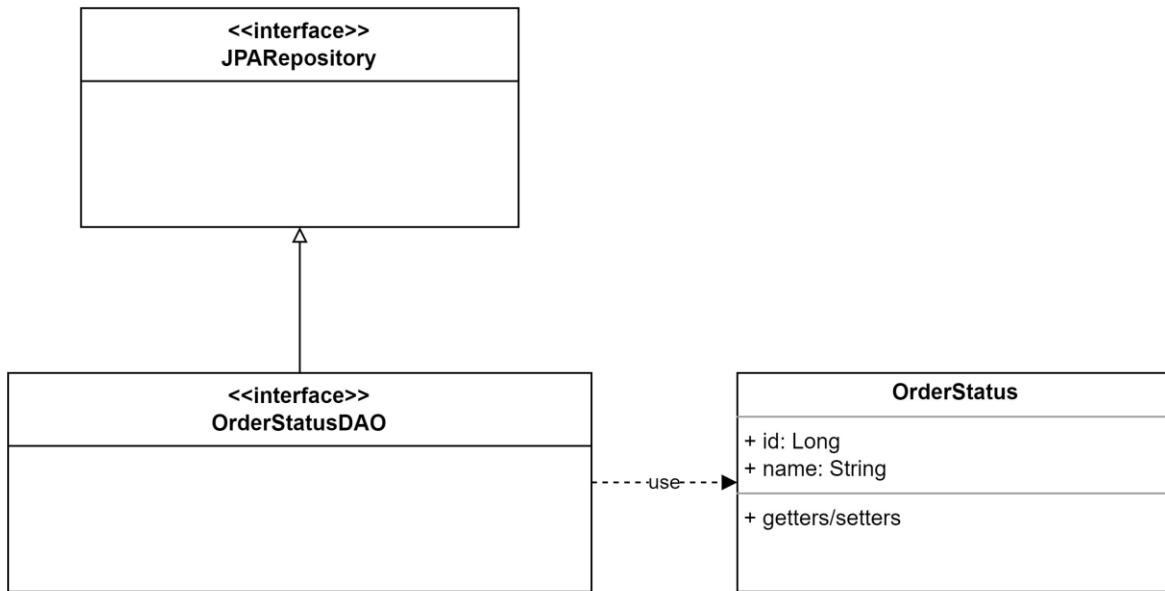
### 5.5.4.5 OrderDAO



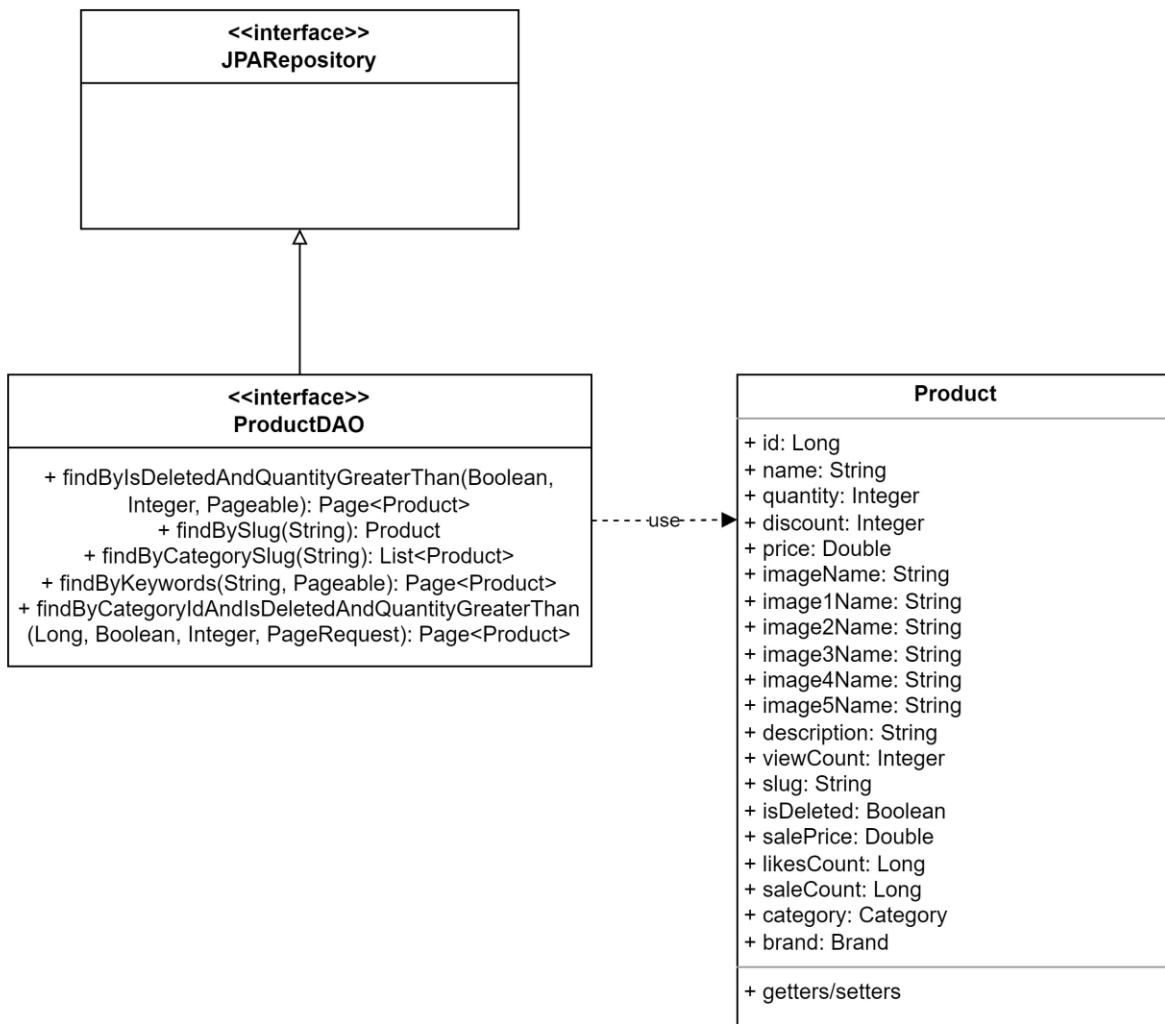
### 5.5.4.6 OrderDetailDAO



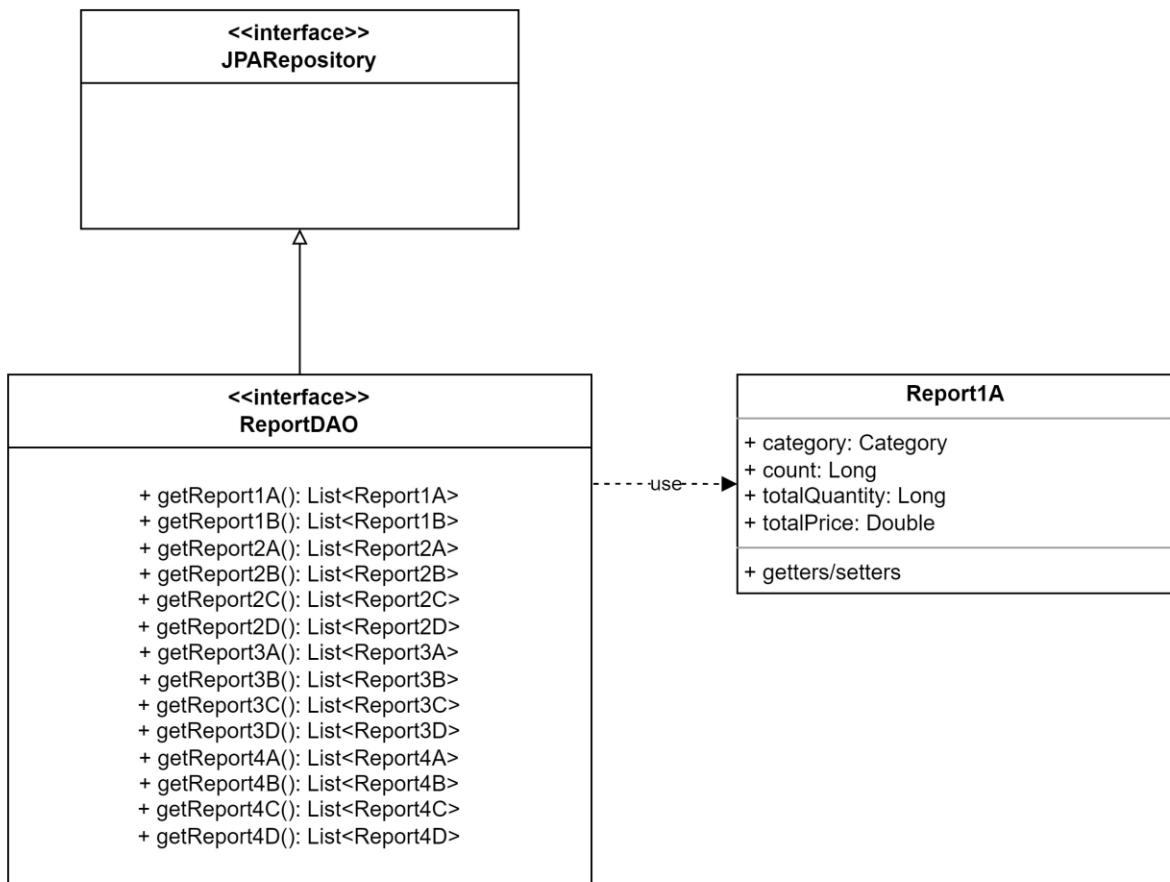
#### 5.5.4.7 OrderStatusDAO



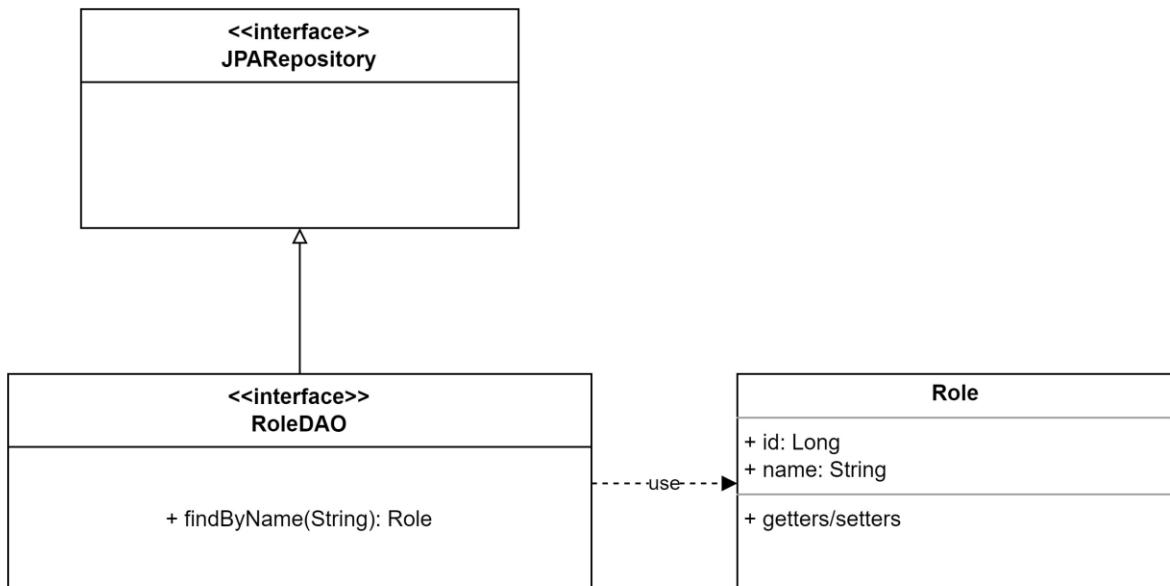
#### 5.5.4.8 ProductDAO



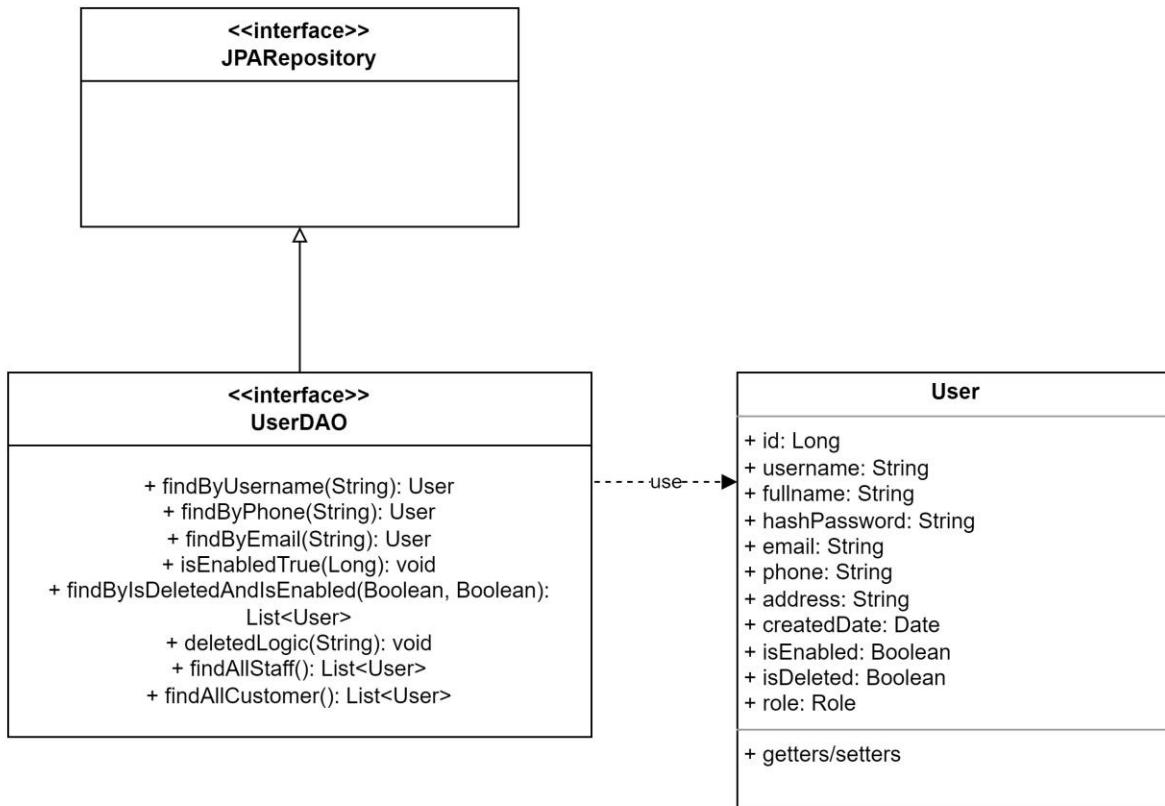
### 5.5.4.9 ReportDAO



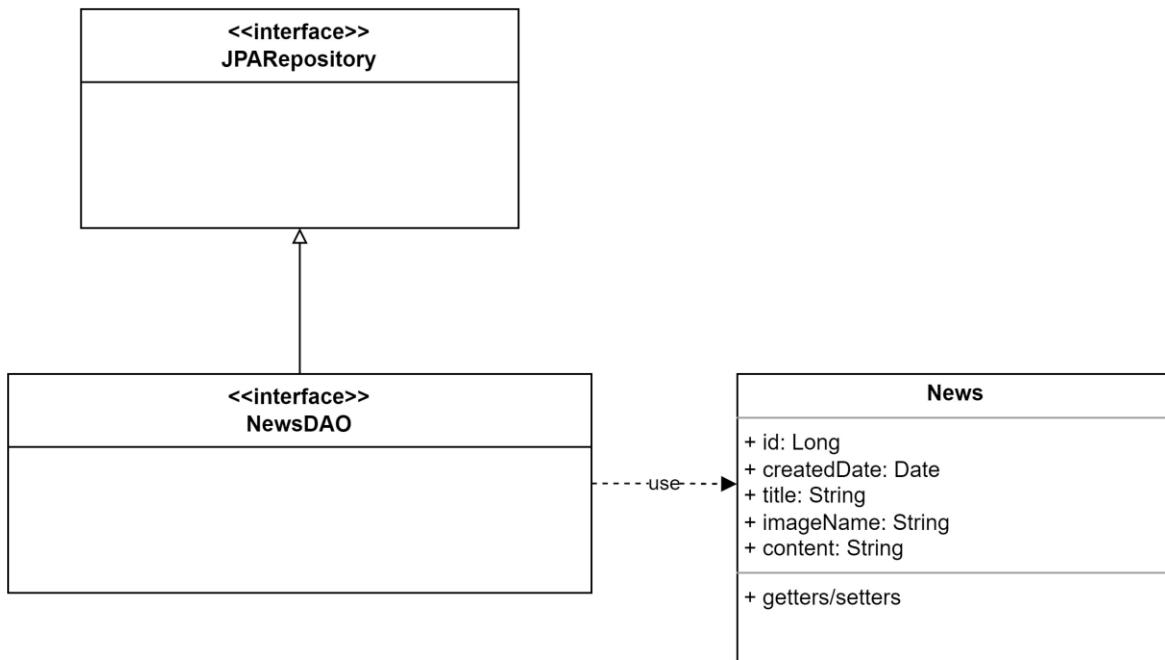
### 5.5.4.10 RoleDAO



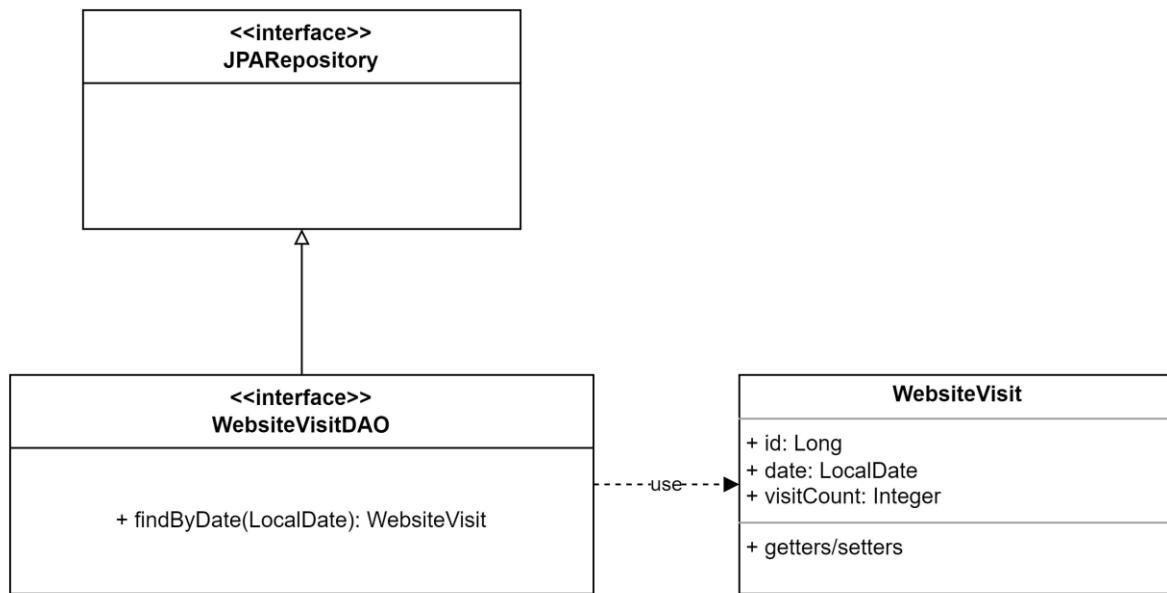
#### 5.5.4.11 UserDAO



#### 5.5.4.12 NewsDAO



#### 5.5.4.13 WebsiteVisitDAO



## PHẦN 6: KIỂM THỬ - TESTING

### 6.1 GIỚI THIỆU

- Tài liệu Test Plan được thiết kế để mô tả phạm vi, hướng tiếp cận và các hoạt động kiểm thử của dự án “WEBSITE BÁN ĐỒ ĐIỆN TỬ GIA DỤNG – G2SHOP”.

- Kế hoạch kiểm thử sẽ xác định các hạng mục, tính năng, kiểm thử sẽ được thực hiện kiểm thử, vai trò và trách nhiệm của các thành viên trong dự án.

### 6.2 CHIẾN LƯỢC KIỂM THỬ

#### 6.2.1 PHẠM VI VÀ HẠNG MỤC KIỂM THỬ:

Tham khảo: [Đặc tả yêu cầu hệ thống \( SRS \)](#) và [Thiết kế giao diện](#)

#### 6.2.2 MÔI TRƯỜNG KIỂM THỬ

- Server: <http://localhost:8080/>

- Thiết bị: PC

- Trình duyệt: Chrome, Cốc Cốc, Microsoft Edge.

#### 6.2.3 CÁC MỨC KIỂM THỬ

- Trong dự án G2SHOP, sẽ có 3 mức kiểm thử được thực hiện:

- **Kiểm Thử Đơn Vị**

- Sẽ thực hiện kiểm tra các chức năng, thành phần đơn vị nhỏ lẻ đảm bảo chức năng, thành phần hoạt động đúng và đủ theo yêu cầu.

- Ngăn chặn lỗi ở cấp độ Kiểm Thử Tích Hợp.

vd: **chức năng: Đăng Nhập, Đăng Ký, Đổi Mật Khẩu,...**

- **Kiểm Thử Tích Hợp**

- Kiểm thử các chức năng, thành phần đơn vị nhỏ lẻ hoặc các hệ thống nhỏ được tích hợp, tương tác với nhau.

- Ngăn chặn lỗi ở cấp độ Kiểm Thử Hệ Thống.

vd: **tích hợp hệ thống “Loại Sản Phẩm” và hệ thống “Sản Phẩm”**

- **Kiểm Thử Hệ Thống**

- Sẽ được thực hiện kiểm thử sau khi các hệ thống, chức năng đã được tích hợp lại với nhau nhằm các hoạt động sẽ hoạt động bình thường, đáp ứng đúng và đủ các yêu cầu.

- Thực hi&emacute;m tra lại các trường hợp kiểm thử trước đó đã bị Fail để đảm bảo các lỗi đã được sửa và không phát sinh mới.

- Kiểm tra phản hồi giữa giao diện và chức năng phải phù hợp và tương thích.

### 6.3 CÁC HOẠT ĐỘNG KIỂM THỬ VÀ VAI TRÒ THÀNH VIÊN

- Dự án sẽ bắt đầu được thực hiện kiểm tra khi tất cả đã sẵn sàng:

- Dự án đã hoàn tất
- Môi trường kiểm thử được xây dựng
- Thành viên tham gia
- Dữ liệu đã được chuẩn bị

- Dự án phục vụ cho mục đích học tập nên tất cả các thành viên sẽ tham gia vào quá trình kiểm thử để tiết kiệm thời gian và chi phí:

STT	HẠNG MỤC	THÀNH VIÊN	NGÀY
1	Đăng nhập	Phạm Anh Duy	4/12/2022
2	Đăng ký	Phạm Anh Duy	4/12/2022
3	Đăng xuất	Lê Bảo Đăng	5/12/2022
4	Quên mật khẩu	Lê Bảo Đăng	5/12/2022
5	Đặt lại mật khẩu	Lê Bảo Đăng	6/12/2022
6	Cập nhật thông tin cá nhân	Phạm Anh Duy	5/12/2022
7	Đổi mật khẩu	Phạm Anh Duy	7/12/2022
8	Xem sản phẩm	Lê Bảo Đăng	8/12/2022
9	Tìm kiếm sản phẩm	Nguyễn Hùng Lâm	8/12/2022
10	Xem chi tiết sản phẩm	Hoàng Minh Duy	9/12/2022
11	Xem sản phẩm cùng loại 1 SP	Hoàng Minh Duy	9/12/2022
12	Chọn mua sản phẩm	Phạm Anh Duy	10/12/2022
13	Quản lý giỏ hàng	Lê Quang Minh	10/12/2022
14	Xem trước đơn hàng	Lê Quang Minh	12/12/2022
15	Đặt hàng	Lê Bảo Đăng	13/12/2022
16	Lịch sử đặt hàng	Hoàng Minh Duy	13/12/2022
17	Xem chi tiết 1 đơn hàng	Nguyễn Hùng Lâm	14/12/2022
18	Hủy đơn hàng	Nguyễn Hùng Lâm	14/12/2022
19	Thích/ bỏ thích sản phẩm	Lê Quang Minh	12/12/2022
20	Quản lý vai trò	Phạm Anh Duy	6/12/2022
21	Quản lý nhân viên	Nguyễn Hùng Lâm	9/12/2022
22	Quản lý loại sản phẩm	Hoàng Minh Duy	8/12/2022
23	Quản lý thương hiệu	Phạm Anh Duy	6/12/2022
24	Quản lý sản phẩm	Lê Quang Minh	10/12/2022
25	Quản lý khách hàng	Lê Bảo Đăng	14/12/2022
26	Liệt kê yêu thích sản phẩm	Trần Thiên Văn	11/12/2022

27	Quản lý trạng thái đơn hàng	Hoàng Minh Duy	7/12/2022
28	Quản lý đơn hàng	Lê Bảo Đăng	10/12/2022
29	Quản lý thông tin cơ bản	Lê Quang Minh	8/12/2022
30	Quản lý tin tức	Lê Quang Minh	9/12/2022
31	Thống kê lượt truy cập	Trần Thiên Văn	17/12/2022
32	Phân quyền nhân viên	Trần Thiên Văn	17/12/2022
33	Báo cáo, thống kê	Trần Thiên Văn	17/12/2022

## 6.4 TRƯỜNG HỢP KIỂM THỬ

### 6.4.1 ĐĂNG NHẬP

TEST CASE ID	TITLE NAME	TEST DATA	TEST STEP	EXPECTED RESULT	STATUS
1	TRANG ĐĂNG NHẬP				
TC_DN_01	Xác minh thiết kế trang Đăng Nhập	<a href="http://localhost:8080/dang-nhap">http://localhost:8080/dang-nhap</a>	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Kiểm tra thiết kế giao diện	Giao diện thiết kế Đăng Nhập đúng với mô tả thiết kế	Pass
TC_DN_02	Xác minh tất cả các trường trong form Đăng nhập được đánh dấu là bắt buộc	<a href="http://localhost:8080/dang-nhap">http://localhost:8080/dang-nhap</a>	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Kiểm tra xem các trường thông tin trong trang Đăng nhập được hiển thị có được đánh dấu (*) màu đỏ là bắt buộc không	Các trường thông tin trong trang 'Đăng nhập' được hiển thị có được đánh dấu (*) màu đỏ là bắt buộc	
TC_DN_03	Xác minh mật khẩu đã nhập phải ở dạng mã hóa (*****)	Mật khẩu:123	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhập mật khẩu	Mật khẩu ở dạng mã hóa (****) khi nhập password	Pass
TC_DN_04	Xác minh Tên đăng nhập và Mật Khẩu để trống	Tên đăng nhập: Mật khẩu:	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Để trống Tên đăng nhập và Mật khẩu	1. Hiển thị thông báo lỗi "Đăng nhập thất bại!" 2. Tải lại trang 3. Xóa trắng các trường dữ liệu	Pass
TC_DN_05	Xác minh nhập sai Tên đăng nhập và Mật Khẩu	Tên đăng nhập: 1664ea Mật khẩu: 123	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhập sai Tên đăng nhập và Mật Khẩu 4. Nhấn nút Đăng nhập	1. Hiển thị thông báo lỗi "Đăng nhập thất bại!" 2. Tải lại trang 3. Xóa trắng các trường dữ liệu	Pass
TC_DN_06	Xác minh nhập đúng Tên đăng nhập và Mật Khẩu	Tên đăng nhập: anhnhan Mật khẩu:123	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhập Tên đăng nhập và Mật Khẩu 4. Nhấn nút Đăng nhập	1. Hiển thị thông báo "Đăng nhập thành công!" 2. Chuyển đến Trang Chủ	Pass
TC_DN_07	Xác minh nhập đúng Tên đăng nhập và Mật Khẩu	Tên đăng nhập:g2annv Mật khẩu:124	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhập Tên đăng nhập và Mật Khẩu 4. Nhấn nút Đăng nhập	1. Hiển thị thông báo "Đăng nhập thành công!" 2. Chuyển đến Trang Chủ	Pass
TC_DN_08	Xác minh checkbox "Ghi nhớ tài khoản"	Tên đăng nhập:g2annv Mật khẩu:125	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhập Tên đăng nhập và Mật Khẩu 4. Nhấn nút Đăng nhập	Ghi nhớ/không ghi nhớ tài khoản, mật khẩu trong cookie	Pass
TC_DN_09	Xác minh nút "Đăng Nhập" hoạt động	Tên đăng nhập:g2annv Mật khẩu:126	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhập Tên đăng nhập và Mật Khẩu 4. Nhấn nút Đăng nhập	1. Hiển thị thông báo lỗi "Đăng nhập thất bại!" 2. Tải lại trang Đăng Nhập 3. Xóa trắng các trường dữ liệu	Pass
TC_DN_10	Xác minh nút "Đăng Nhập" hoạt động	Tên đăng nhập:g2annv Mật khẩu:123	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhập Tên đăng nhập và Mật Khẩu 4. Nhấn nút Đăng nhập	1. Hiển thị thông báo "Đăng nhập thành công!" 2. Chuyển đến Trang Chủ	Pass
TC_DN_11	Xác minh hoạt động "Quên Mật Khẩu"	Không có dữ liệu	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Click "Quên Mật Khẩu"	Chuyển đến trang Quên Mật Khẩu	Pass
TC_DN_12	Xác minh hoạt động "Tạo tài khoản"	<a href="http://localhost:8080/dang-ky">http://localhost:8080/dang-ky</a>	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Click "Tạo Tài Khoản"	Chuyển đến trang "Đăng Ký"	Pass
TC_DN_13	Xác minh đăng nhập bằng Facebook	Tài khoản: anhduy123@gmail.com Mật khẩu: anhduy12234	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Click "Với Facebook"	1. Hiển thị pop-up trang Facebook 2. Hiển thị thông báo "Đăng nhập thành công" 3. Chuyển đến Trang Chủ	Pass
TC_DN_14	Xác minh đăng nhập bằng Google	Tài khoản: anhduy123@gmail.com Mật khẩu: anhduy11235	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Click "Với Google"	1. Hiển thị pop-up trang Google 2. Hiển thị thông báo "Đăng nhập thành công" 3. Chuyển đến Trang Chủ	Pass

## 6.4.2 ĐĂNG KÝ

TEST CASE ID	TITLE NAME	TEST DATA	TEST STEP	EXPECTED RESULT	STATUS
1	<b>DĂNG KÝ</b>				
TC_DK_01	Xác minh thiết kế trang Đăng Ký	<a href="http://localhost:8080/dang-ky">http://localhost:8080/dang-ky</a>	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Kiểm tra thiết kế giao diện	Giao diện thiết kế Đăng Ký đúng với mô tả thiết kế	Pass
TC_DK_02	Xác minh tất cả các trường trong form Đăng ký được đánh dấu là bắt buộc	<a href="http://localhost:8080/dang-ky">http://localhost:8080/dang-ky</a>	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Kiểm tra xem các trường thông tin trong trang Đăng ký được hiển thị có được đánh dấu (*) màu đỏ là bắt buộc không	Các trường thông tin trong trang Đăng ký được hiển thị có được đánh dấu (*) màu đỏ là bắt buộc	Pass
TC_DK_03	Xác minh Thông tin Đăng Ký khách hàng để trống	Tên đăng nhập: Họ và tên: Email: Số điện thoại: Mật khẩu: Nhập lại mật khẩu: Địa chỉ:	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Đề xuất Thông tin Đăng Ký Khách hàng 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	Hiển thị thông báo "Vui lòng điền vào trường này" của mỗi trường tương ứng	Pass
TC_DK_04	Xác minh Tên đăng nhập nhỏ hơn 3 ký tự hoặc lớn hơn 50 ký tự	Tên đăng nhập: ad	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Tên Đăng Nhập 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	1. Hiển thị thông báo lỗi "Đăng ký khách hàng thất bại!" 2. Tài lại trang Đăng Ký 3. Hiển thị thông báo lỗi "Tên đăng nhập phải từ 3 đến 50 ký tự!" 4. Tiêu đề thông báo màu đỏ	Pass
TC_DK_05	Xác minh Tên đăng nhập >= 3 ký tự và <= 50 ký tự	Tên đăng nhập: anhduypham988	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Tên Đăng Nhập 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	Validation Tên đăng nhập thành công	Pass
TC_DK_06	Xác minh Họ và Tên nhỏ hơn 3 ký tự hoặc lớn hơn 50 ký tự	Họ và tên: ad	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Họ và Tên 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	1. Hiển thị thông báo lỗi "Đăng ký khách hàng thất bại!" 2. Tài lại trang Đăng Ký 3. Hiển thị thông báo lỗi "Họ và tên phải từ 3 đến 50 ký tự!" 4. Tiêu đề thông báo màu đỏ	Pass
TC_DK_07	Xác minh Họ và Tên >= 3 ký tự và <= 50 ký tự	Họ và tên: Phạm Anh Duy	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Họ và Tên 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	Validation Họ và Tên thành công	Pass
TC_DK_08	Xác minh nhập Email hợp lệ phải chứa @ trong địa chỉ Email và nhỏ hơn 51 ký tự	Email: anhduypham988@gmail.com	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Email 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	Validation Email thành công	Pass
TC_DK_09	Xác minh nhập Email là lớn hơn 51 ký tự	Email: naiwhfbalkmahnqflapqnccnaimaoqbeuqmancalanawoowanhanalnawlawknwaiwnoowanwniwalwnnapwiwdw845@mail.com	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Email 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	1. Hiển thị thông báo lỗi "Đăng ký khách hàng thất bại!" 2. Tài lại trang Đăng Ký 3. Hiển thị thông báo lỗi "Email có tối đa 50 ký tự!" 4. Tiêu đề thông báo màu đỏ	Pass
TC_DK_10	Xác minh nhập Email không hợp lệ và lớn hơn 51 ký tự	Email: naiwhfbalkmahnqflapqnccnaimaoqbeuqmancalanawoowanhanalnawlawknwaiwnoowanwniwalwnnapwiwdw845	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Email 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	1. Hiển thị thông báo lỗi "Đăng ký khách hàng thất bại!" 2. Tài lại trang Đăng Ký 3. Hiển thị thông báo lỗi "Email có tối đa 50 ký tự!" 4. Hiển thị thông báo lỗi "Email không hợp lệ!" 5. Tiêu đề thông báo màu đỏ	Pass
TC_DK_11	Xác minh nhập Email có chứa tên miền khác và dài hơn 51 ký tự	Email: anhduypham988@yahoo.com	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Email 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	Validation Email thành công	Pass
TC_DK_12	Xác minh Số Điện Thoại nhỏ hơn 9 ký tự hoặc lớn hơn 11 ký tự	Số Điện Thoại: 09136978	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Số Điện Thoại 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	1. Hiển thị thông báo lỗi "Đăng ký khách hàng thất bại!" 2. Tài lại trang Đăng Ký 3. Hiển thị thông báo lỗi "Số điện thoại phải từ 9 đến 11 ký tự!" 4. Tiêu đề thông báo màu đỏ	Pass
TC_DK_13	Xác minh Số Điện Thoại >= 9 ký tự và <= 11 ký tự	Số Điện Thoại: 0913697988	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Số Điện Thoại 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	Validation Số điện thoại thành công	Pass
TC_DK_14	Xác minh Mật khẩu nhỏ hơn 2 ký tự	Mật khẩu: 1	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Mật khẩu 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	1. Hiển thị thông báo lỗi "Đăng ký khách hàng thất bại!" 2. Tài lại trang Đăng Ký 3. Hiển thị thông báo lỗi "Mật khẩu phải có ít nhất 3 ký tự!" 4. Tiêu đề thông báo màu đỏ 5. Xóa trang Mật khẩu và Nhập lại mật khẩu	Pass

TC_DK_15	Xác minh Mật khẩu > 2 ký tự	Mật khẩu: admin9882002	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Mật khẩu 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	Validation Mật khẩu thành công	Pass
TC_DK_16	Xác minh Nhập Lại mật khẩu không trùng khớp với Mật khẩu	Mật khẩu: admin9882002 Nhập lại mật khẩu: admin9882003	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin nhập Lại mật khẩu 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	1. Tài lại trang Đăng Ký 2. Hiển thị thông báo lỗi "Nhập Lại mật khẩu không trùng khớp!" 3. Xóa trang input Mật khẩu và Nhập Lại mật khẩu	Pass
TC_DK_17	Xác minh Nhập Lại mật khẩu trùng với Mật khẩu	Mật khẩu: admin9882002 Nhập Lại mật khẩu: admin9882002	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin nhập Lại mật khẩu 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	Validation Nhập Lại mật khẩu	Pass
TC_DK_18	Xác minh Địa chỉ nhỏ hơn 5 ký tự và lớn hơn 250 ký tự	Địa chỉ: 125A	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Địa chỉ 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	1. Hiển thị thông báo lỗi "Địa chỉ khách hàng phải từ 5 đến 250 ký tự!" 2. Tài lại trang Đăng Ký 3. Hiển thị thông báo lỗi "Địa chỉ phải từ 5 đến 250 ký tự!" 4. Tiểu đề thông báo màu đỏ	Pass
TC_DK_19	Xác minh Địa chỉ >= 5 ký tự và <= 250 ký tự	Địa chỉ: 125A Lê Trọng Tấn, phường 5, quận Tân Phú	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Địa chỉ 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	Validation Địa chỉ	Pass
TC_DK_20	Xác minh nút "Xác nhận đăng ký" hoạt động	Tên đăng nhập: duy Họ và Tên: Phạm Duy Email: anhduypham988@gmail.com Số điện thoại: 0913697988 Mật khẩu: duy Nhập Lại mật khẩu: duy123 Địa chỉ: 512 Lê Trọng Tấn	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Địa chỉ 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	1. Hiển thị thông báo lỗi "Đăng ký Khách hàng thất bại!" 2. Tài lại trang Đăng Ký 3. Xóa trang input Mật khẩu và Nhập Lại mật khẩu	Pass
TC_DK_21	Xác minh nút "Xác nhận đăng ký" hoạt động	Tên đăng nhập: anhduypham988 Họ và Tên: Phạm Anh Duy Email: anhduypham988@gmail.com Số điện thoại: 0913697988 Mật khẩu: duy123 Nhập Lại mật khẩu: duy123 Địa chỉ: 512 Lê Trọng Tấn	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhập thông tin Địa chỉ 4. Nhấn nút Xác nhận đăng ký	1. Hiển thị thông báo "Đăng ký Khách hàng thành công - Vui lòng đăng nhập lại!" 2. Chuyển đến trang Đăng nhập	Pass
TC_DK_22	Xác minh liên kết "Chính sách - điều khoản" hoạt động	<a href="http://localhost:8080/nguoicung/doi-mat-khau">http://localhost:8080/nguoicung/doi-mat-khau</a>	1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Ký 3. Nhấn liên kết "Chính sách - điều khoản" hoạt động	Chuyển đến trang Chính sách và Điều khoản	Pass

#### 6.4.3 ĐỔI MẬT KHẨU

TEST CASE ID	TITLE NAME	TEST DATA	TEST STEP	EXPECTED RESULT	STATUS
1	DÀNG ĐỔI MẬT KHẨU				
TC_DMK_01	Xác minh thiết kế trang Đổi Mật Khẩu	<a href="http://localhost:8080/nguoicung/doi-mat-khau">http://localhost:8080/nguoicung/doi-mat-khau</a>	1. Mở trang web thành công 2. Đăng nhập thành công 3. Click Hộp thoại người dùng 4. Chọn Đổi mật khẩu 5. Kiểm tra giao diện Đổi mật khẩu	Giao diện thiết kế Đăng Ký đúng với mô tả thiết kế	Pass
TC_DMK_02	Xác minh tất cả các trường trong form Đổi mật khẩu được đánh dấu là bắt buộc	<a href="http://localhost:8080/nguoicung/doi-mat-khau">http://localhost:8080/nguoicung/doi-mat-khau</a>	1. Mở trang web thành công 2. Đăng nhập thành công 3. Click Hộp thoại người dùng 4. Chọn Đổi mật khẩu 5. Kiểm tra xem các trường Mật khẩu trong trang Đổi mật khẩu được hiển thị có được đánh dấu là bắt buộc không	Các trường Mật khẩu trong trang "Đổi mật khẩu" được hiển thị có được đánh dấu (*) màu đỏ là bắt buộc	Pass
TC_DMK_03	Xác minh để trống các trường thông tin	Mật khẩu mới: Xác nhận mật khẩu mới:	1. Mở trang web thành công 2. Đăng nhập thành công 3. Click Hộp thoại người dùng 4. Chọn Đổi mật khẩu 5. Nhập thông tin 6. Nhấn nút Đổi mật khẩu	Hiển thị thông báo "Vui lòng điền vào trường này"	Pass
TC_DMK_04	Xác minh nhập "Mật khẩu" và "Xác nhận mật khẩu" không giống nhau	Mật khẩu mới: admin2002 Xác nhận mật khẩu mới: duyanh1232002	1. Mở trang web thành công 2. Đăng nhập thành công 3. Click Hộp thoại người dùng 4. Chọn Đổi mật khẩu 5. Nhập thông tin 6. Nhấn nút Đổi mật khẩu	1. Hiển thị thông báo lỗi "Xác nhận mật khẩu không đúng!" 2. Tài lại trang Đổi mật khẩu 3. Xóa dữ liệu thông tin trong các trường	Pass
TC_DMK_05	Xác minh nhập "Mật khẩu" và "Xác nhận mật khẩu" trùng khớp với nhau	Mật khẩu mới: admin2002 Xác nhận mật khẩu mới: admin2002	1. Mở trang web thành công 2. Đăng nhập thành công 3. Click Hộp thoại người dùng 4. Chọn Đổi mật khẩu 5. Nhập thông tin 6. Nhấn nút Đổi mật khẩu	1. Hiển thị thông báo "Cập nhật mật khẩu thành công!" 2. Tài lại trang Đổi mật khẩu 3. Xóa dữ liệu thông tin trong các trường	Pass
TC_DMK_06	Xác minh nút Đăng nhập hoạt động	Mật khẩu mới: admin2002 Xác nhận mật khẩu mới: duyanh1232002 hoặc Mật khẩu mới: Xác nhận mật khẩu mới:	1. Mở trang web thành công 2. Đăng nhập thành công 3. Click Hộp thoại người dùng 4. Chọn Đổi mật khẩu 5. Nhập thông tin 6. Nhấn nút Đổi mật khẩu	1. Hiển thị thông báo lỗi "Xác nhận mật khẩu không đúng!" 2. Hiển thị thông báo "Vui lòng điền vào trường này" 3. Tài lại trang Đổi mật khẩu	Pass
TC_DMK_07	Xác minh nút Đăng nhập hoạt động	Mật khẩu mới: admin2002 Xác nhận mật khẩu mới: admin2002	1. Mở trang web thành công 2. Đăng nhập thành công 3. Click Hộp thoại người dùng 4. Chọn Đổi mật khẩu 5. Nhập thông tin	1. Hiển thị thông báo "Cập nhật mật khẩu thành công!" 2. Tài lại trang Đổi mật khẩu 3. Xóa dữ liệu thông tin trong các trường	Pass

## 6.4.4 ĐĂNG XUẤT

TEST CASE ID	TITLE NAME	TEST DATA	TEST STEP	EXPECTED RESULT	STATUS
1	ĐĂNG XUẤT				
TC_DX_1	Xác minh Đăng xuất bằng chọn menu thả xuống 'Hộp thoại người dùng'	Không có dữ liệu	1. Nhấn nút "Hộp thoại người dùng" 2. Chọn Đăng xuất	1. Hiển thị thông báo "Đăng xuất thành công" 2. Xóa thông tin người dùng ra khỏi session 3. Chuyển đến Trang Chủ khi chưa đăng nhập	Pass
TC_DX_2	Xác thực Đăng xuất và đăng nhập ngay sau khi đăng xuất	Không có dữ liệu	1. Nhấn nút "Hộp thoại người dùng" 2. Chọn Đăng xuất	Cùng một tài khoản hoặc Tài khoản khác nhau sẽ được đăng nhập	Pass
TC_DX_3	Xác thực Đăng xuất không được hiển thị trong menu thả xuống 'Hộp thoại người dùng' trước khi Đăng nhập	Không có dữ liệu	1. Nhấn nút "Hộp thoại người dùng" 2. Chọn Đăng xuất	Đăng xuất không được hiển thị trong menu thả xuống 'Hộp thoại người dùng'	Pass

## 6.4.5 QUÊN MẬT KHẨU VÀ ĐẶT LẠI MẬT KHẨU

TEST CASE ID	TITLE NAME	TEST DATA	TEST STEP	EXPECTED RESULT	STATUS
1	Quên Mật Khẩu và Đặt Lại Mật Khẩu				
TC_QMK_01	Xác minh thiết kế trang Quên Mật Khẩu		1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhấn Quên Mật khẩu	Giao diện thiết kế Quên Mật Khẩu đúng với mô tả thiết kế	Pass
TC_QMK_02	Xác minh rằng tìm thấy người dùng khi nhập email hợp lệ		1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhấn Quên Mật khẩu 4. Điền email 5. Nhấn nút submit	Nếu tìm thấy 1 người dùng có email khớp, hệ thống sẽ tự động gửi mail chứa link đặt lại mật khẩu cho người dùng đến email đã nhập.	Pass
TC_QMK_03	Xác minh thông báo lỗi sẽ được hiển thị khi nhấp vào nút khôi phục mà không nhập email hoặc email chưa đăng ký hoặc không hợp lệ		1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhấn Quên Mật khẩu 4. Nhấn nút submit	Hiển thị thông báo lỗi "Không tìm thấy"	Pass
TC_QMK_04	Xác minh rằng người dùng sẽ nhận được email sau khi nhập email hợp lệ khi quên mật khẩu		1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhấn Quên Mật khẩu 4. Điền email 5. Nhấn nút submit 6. Kiểm tra email	1. Địa chỉ email đã đăng ký sẽ nhận được email có thông tin chi tiết về việc đặt lại mật khẩu 2. Email phải chứa Chủ đề, Nội dung, địa chỉ gửi thích hợp và liên kết để đặt lại mật khẩu	Pass
TC_QMK_05	Xác minh Người dùng có thể Đặt Lại Mật Khẩu		1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhấn Quên Mật khẩu 4. Điền email 5. Nhấn nút submit 6. Kiểm tra email	1. Người dùng sẽ được đưa đến trang 'Quên mật khẩu' 2. Nếu tìm thấy 1 người dùng có email khớp, hệ thống sẽ tự động gửi mail chứa link đặt lại mật khẩu cho người dùng đến email đã nhập. 3. Xác nhận rằng đã nhận được email liên quan đến việc đặt lại mật khẩu vào địa chỉ email đã đăng ký 4. Người dùng chuyển đến trang 'Đặt lại mật khẩu' 5. Thông báo "Thay đổi mật khẩu thành công" 6. Vô hiệu hóa link đặt mật khẩu 7. Người dùng có thể đăng nhập bằng mật khẩu mới	Pass
TC_QMK_06	Xác minh liên kết mật khẩu đã gửi nên bị vô hiệu hóa khi đặt mật khẩu thành công		1. Mở trang web thành công 2. Vào trang Đăng Nhập 3. Nhấn Quên Mật khẩu 4. Điền email 5. Nhấn nút submit 6. Kiểm tra email	1. Thông báo "Thay đổi mật khẩu thành công" 2. Vô hiệu hóa link đặt mật khẩu	Pass

TC_QMK_06	Xác minh liên kết mật khẩu đã gửi nên bị vô hiệu hóa khi đặt mật khẩu thành công		<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Mở trang web thành công</li> <li>2. Vào trang Đăng Nhập</li> <li>3. Nhấn Quên Mật khẩu</li> <li>4. Điện email</li> <li>5. Nhấn nút submit</li> <li>6. Kiểm tra email</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.Thông báo "Thay đổi mật khẩu thành công"</li> <li>2. Vô hiệu hóa link đặt mật khẩu</li> </ul>	Pass
TC_QMK_07	Xác thực để trỏng vào các trường 'Mật khẩu mới' và 'Xác nhận mật khẩu mới' của trang 'Đặt lại mật khẩu của bạn'	Mật khẩu mới: Xác nhận mật khẩu mới:	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Mở trang web thành công</li> <li>2. Vào trang Đăng Nhập</li> <li>3. Nhấn Quên Mật khẩu</li> <li>4. Điện email</li> <li>5. Nhấn nút submit</li> <li>6. Kiểm tra email</li> <li>7. Nhập vào liên kết</li> <li>8. Nhấn nút submit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.Thông báo "Thay đổi mật khẩu thất bại"</li> <li>2. Thông báo "Mật khẩu mới phải có trên 3 ký tự"</li> </ul>	Pass
TC_QMK_08	Xác thực nhập khác mật khẩu vào các trường 'Mật khẩu mới' và 'Xác nhận mật khẩu mới' của trang 'Đặt lại mật khẩu của bạn'	Mật khẩu mới: 123 Xác nhận mật khẩu mới: ad123	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Mở trang web thành công</li> <li>2. Vào trang Đăng Nhập</li> <li>3. Nhấn Quên Mật khẩu</li> <li>4. Điện email</li> <li>5. Nhấn nút submit</li> <li>6. Kiểm tra email</li> <li>7. Nhập vào liên kết</li> <li>8. Nhập thông tin Mật khẩu mới và Xác nhận mật khẩu mới</li> <li>9. Nhấn nút submit</li> </ul>	Thông báo "Thay đổi mật khẩu thất bại"	Pass
TC_QMK_09	Xác thực nhập cùng một mật khẩu vào các trường 'Mật khẩu mới' và 'Xác nhận mật khẩu mới' của trang 'Đặt lại mật khẩu của bạn'	Mật khẩu mới: 123 Xác nhận mật khẩu mới: 123	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Mở trang web thành công</li> <li>2. Vào trang Đăng Nhập</li> <li>3. Nhấn Quên Mật khẩu</li> <li>4. Điện email</li> <li>5. Nhấn nút submit</li> <li>6. Kiểm tra email</li> <li>7. Nhập vào liên kết</li> <li>8. Nhập thông tin Mật khẩu mới và Xác nhận mật khẩu mới</li> <li>9. Nhấn nút submit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.Thông báo "Thay đổi mật khẩu thành công"</li> <li>2. Vô hiệu hóa link đặt mật khẩu</li> </ul>	Pass
TC_QMK_10	Xác minh đăng nhập lại bằng mật khẩu cũ sau khi đặt lại mật khẩu	Mật khẩu: admin2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Mở trang Web thành công</li> <li>2. Vào trang Đăng Nhập</li> <li>3. Đăng nhập lại thông tin</li> <li>4. Nhấn nút Đăng Nhập</li> </ul>	Hiển thị thông báo lỗi "Người dùng không thể đăng nhập bằng mật khẩu cũ"	Pass
TC_QMK_11	Xác minh đăng nhập lại bằng mật khẩu mới sau khi đặt lại mật khẩu	Mật khẩu: 123	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Mở trang web thành công</li> <li>2. Vào trang Đăng Nhập</li> <li>3. Đăng nhập lại thông tin</li> <li>4. Nhấn nút Đăng Nhập</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Hiển thị thông báo "Đăng nhập thành công"</li> <li>2. Chuyển đến Trang Chủ sau khi đăng nhập thành công</li> </ul>	Pass

## PHẦN 7: ĐÓNG GÓI & TRIỂN KHAI

## KẾT LUẬN

### **Khó khăn:**

- Thời gian thực hiện dự án bị giảm một cách chủ quan do thay đổi đối tượng khảo sát để lập yêu cầu dự án sau nửa tháng đã chọn ban đầu.
- Thời gian cả nhóm cùng tập hợp đông đủ để thảo luận và thực hiện dự án vào thời gian rảnh là rất khiêm tốn.
- Chuyên môn lập trình của cả nhóm chưa đồng đều dẫn đến gặp khó khăn trong việc phân việc cũng như phải đầu tư thời gian để ôn tập và hướng dẫn lại kiến thức cơ bản.
- Không thống nhất được ý kiến vào một số thời điểm dẫn đến dự án bị ngưng trệ.

### **Thuận lợi:**

- Các thành viên trong nhóm đã nhận thức được những thiếu sót của bản thân trong suốt thời gian thực hiện dự án và rút kinh nghiệm dần.
- Các thành viên trong nhóm đã ôn tập, rèn luyện vững vàng và phát triển hơn kiến thức, kỹ năng chuyên môn, kỹ năng làm việc nhóm trong suốt quá trình thực hiện dự án.
- Nhóm được Giảng viên hỗ trợ về kiến thức, kỹ năng chuyên môn, nghiệp vụ liên quan đến đề tài và động viên tinh thần trong suốt quá trình thực hiện dự án.

### **Hướng phát triển:**

- Phát triển về giao diện để nhìn bắt mắt và thân thiện với người dùng hơn.
- Ứng dụng thêm các công nghệ hiện đại vào dự án.
- Xây dựng thêm nghiệp vụ quản lý kho hàng cho dự án.

## LỜI CẢM ƠN

Nhóm em xin gửi lời cảm ơn chân thành và sâu sắc đến Thầy Nguyễn Nghiêm, là giảng viên hướng dẫn của nhóm. Thầy đã hỗ trợ, ôn tập về kiến thức, kỹ năng chuyên môn cơ bản chung để các thành viên trong lớp ôn tập và rà soát lại. Thầy cũng hỗ trợ riêng cho từng nhóm rất tận tình về cách tổ chức dự án, thiết kế, lập trình. Bên cạnh đó, Thầy đã động viên tinh thần chúng em trong suốt quá trình thực hiện dự án.

Nhóm em cũng xin cảm ơn nhà trường và bộ môn ứng dụng phần mềm đã tổ chức hệ thống các môn học và bố trí giảng dạy một cách hợp lý để trang bị cho sinh viên chúng em những kiến thức, kỹ năng nền tảng và quan trọng phục vụ cho các công việc thực tế đúng chuyên ngành sau này.