

BÀI 1 - PHIẾU GIAO BÀI TẬP VỀ NHÀ

Chú ý: Các file bài tập cần đặt tên theo mẫu TKPM_STTBai_TenSV_MaSV (Ví dụ: TKPM_1.1_NguyenVanAn_123456)

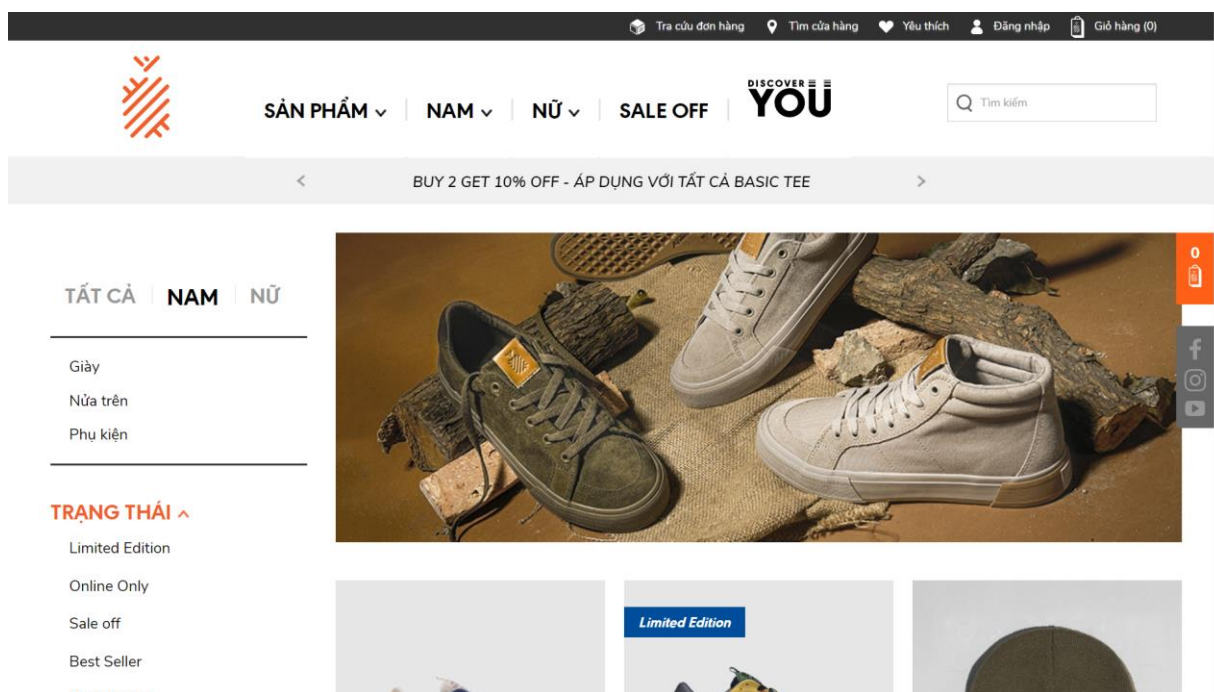
Yêu cầu: Cho danh sách các Use case dưới đây. Sinh viên có chọn bất kì một Use case và sửa lại để Use case đúng mẫu đã được học trên lớp.

MỤC LỤC

1. Tài liệu thu thập	4
2. Yêu cầu hệ thống:.....	8
Mô hình hóa dữ liệu của hệ thống.....	9
I. Mô tả:.....	9
II. Sơ đồ thực thể liên kết:.....	10
III. Thiết kế cơ sở dữ liệu vật lý:	17
Mô hình hóa chức năng hệ thống.....	18
I. Biểu đồ use case tổng:	18
II. Sơ đồ use case phân rã:	18
1. Biểu đồ ca sử dụng thứ cấp cho tác nhân khách hàng	18
2. Biểu đồ ca sử dụng thứ cấp cho tác nhân Admin	19
III. Mô tả chi tiết ca sử dụng	20
1. Use case Đăng nhập:	20
2. Use case Đăng ký:.....	20
3. Use case xem sản phẩm:.....	22
4. Use case Xem tin tức.....	22
5. Use case Mua sản phẩm:	23
6. Use case Đánh giá sản phẩm:.....	24
7. Use case Tìm kiếm sản phẩm	25
8. Use case Tìm kiếm cửa hàng.....	26
9. Use case Tra cứu đơn hàng.....	27
10. Use case Thêm tin tức:.....	28
11. Use case Sửa tin tức.....	29
12. Use case Xoá tin tức:.....	30
13. Use case Thêm sản phẩm.....	31
14. Use case Sửa sản phẩm.....	32
15. Use case Xoá sản phẩm.....	33
16. Use case Xác nhận đơn hàng	33
17. Use case Thống kê bán hàng.....	34
18. Use case Xoá tài khoản.....	35

1. Tài liệu thu thập

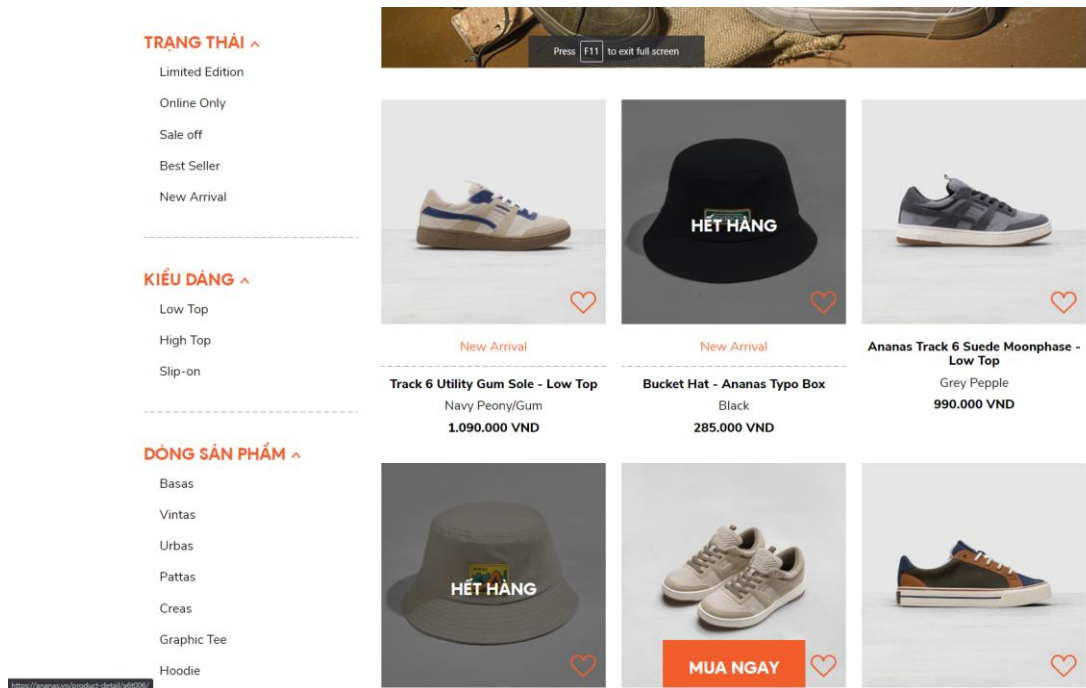
Sau đây là một số hình ảnh về các giao diện chính của trang web:



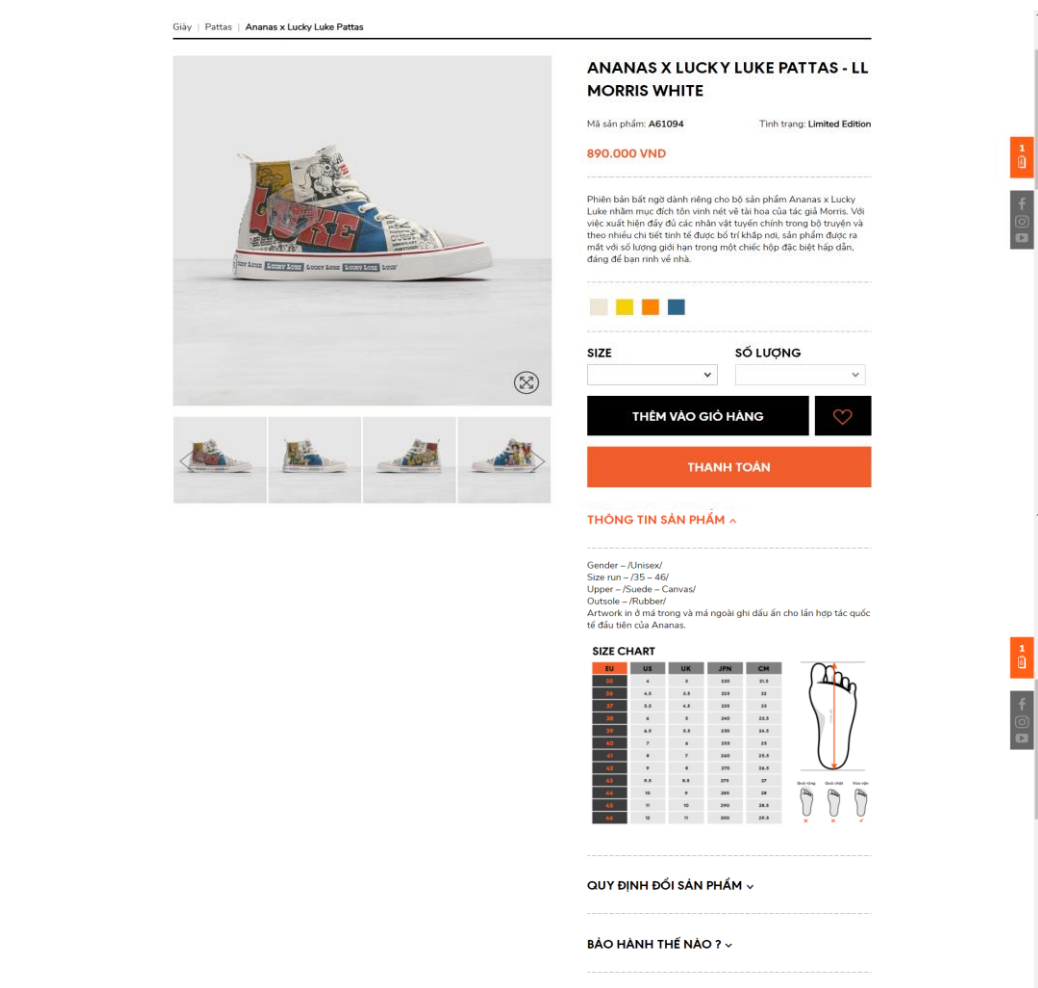
Hình 1: Giao diện chính của trang web.

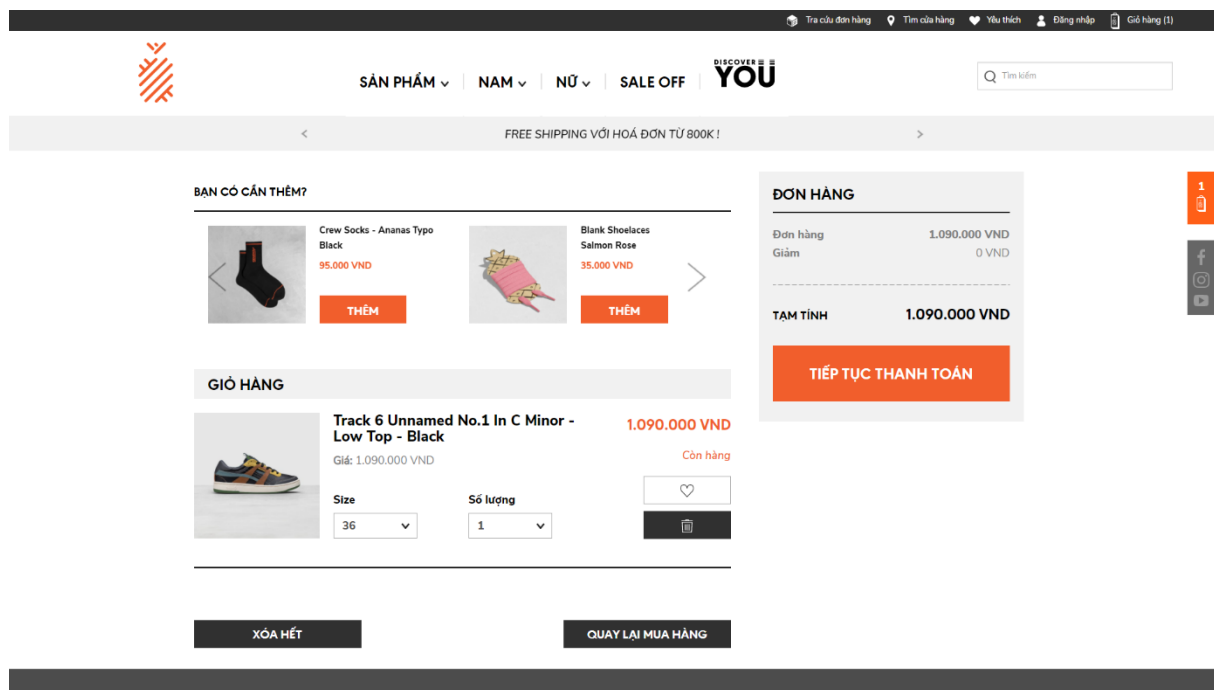


Hình 2: Giao diện chắc nắn của người sử dụng.

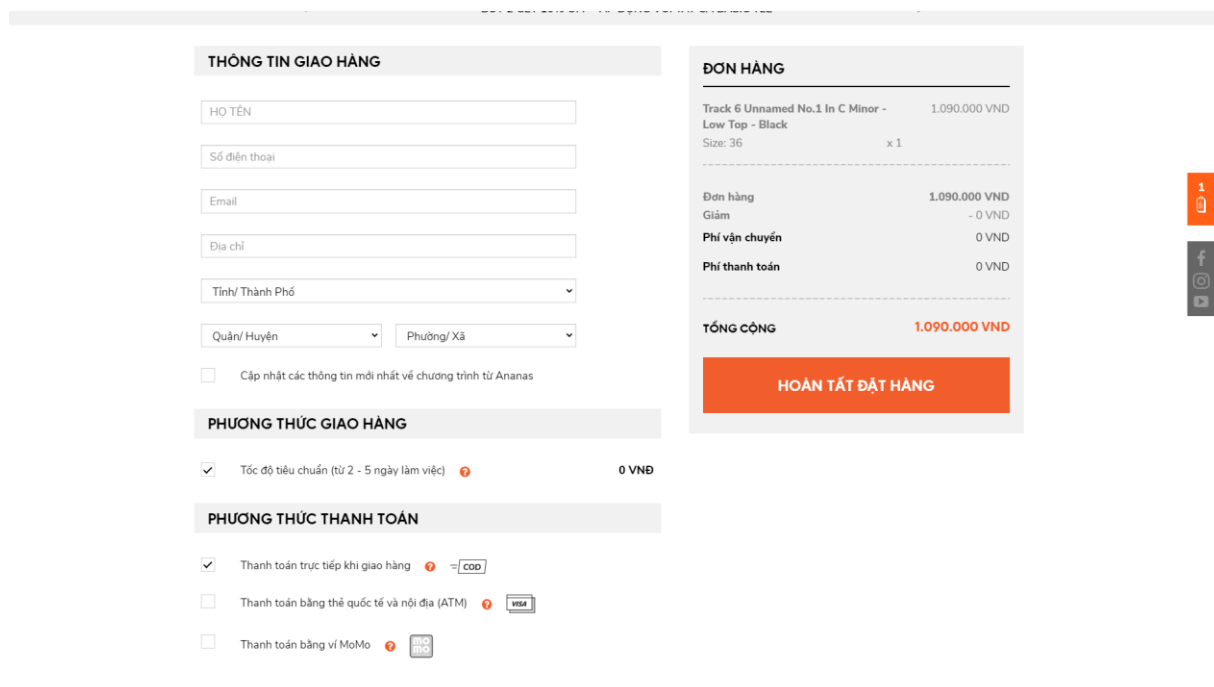


Hình 3: Giao diện danh sách sản phẩm.

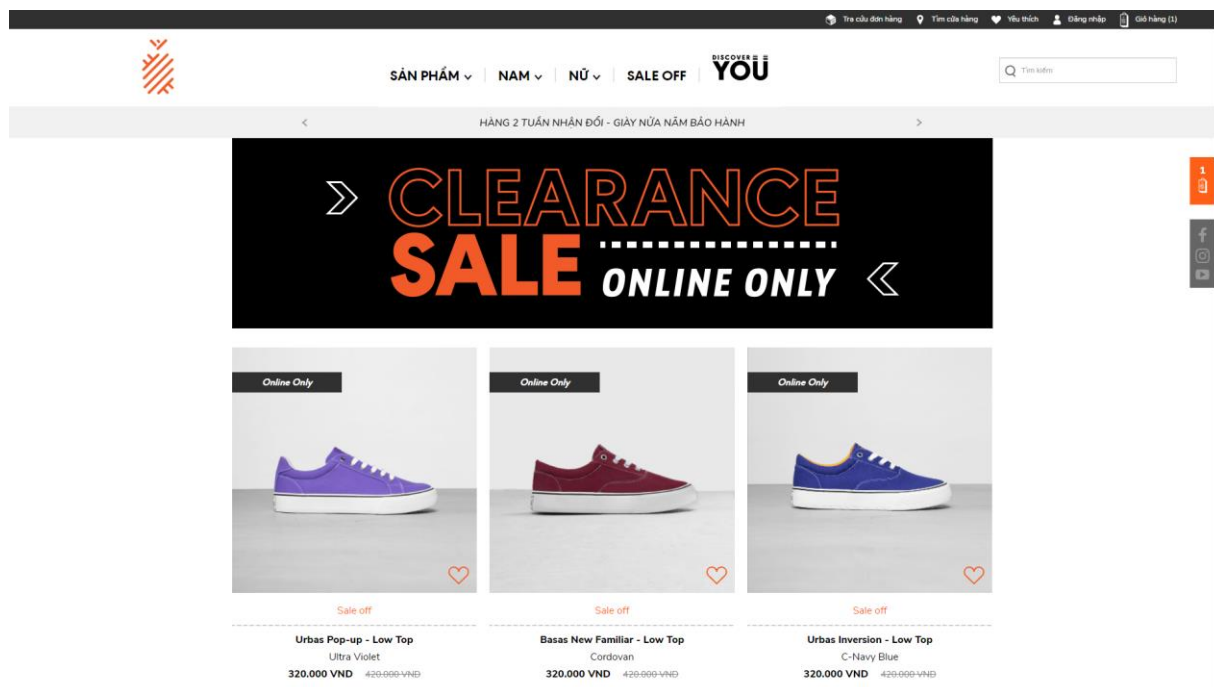




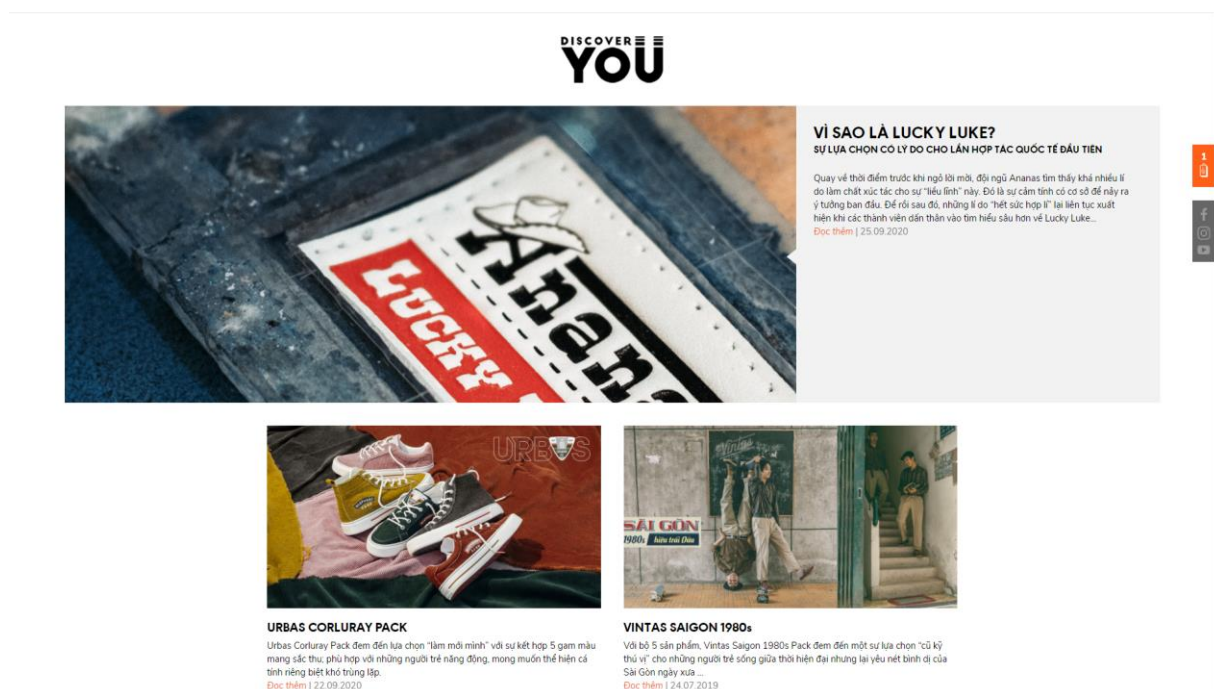
Hình 5: Giao diện giỏ hàng.



Hình 6: Giao diện thanh toán.



Hình 7: Giao diện các sản phẩm giảm giá.



Hình 8: Giao diện tin tức.

2. Yêu cầu hệ thống:

a. Yêu cầu chức năng

Tên tác nhân	Use case
Khách hàng	Đăng ký/Đăng nhập
	Xem sản phẩm/Xem tin tức
	Mua sản phẩm
	Tìm kiếm sản phẩm/Tìm kiếm cửa hàng
	Tra cứu đơn hàng
Admin	Đăng nhập
	Giảm giá sản phẩm
	Thêm/Sửa/Xoá tin tức
	Thêm/Sửa/Xoá sản phẩm
	Xác nhận đơn hàng
	Xoá tài khoản

b. Yêu cầu phi chức năng

- Hiệu năng hoạt động tốt
- Giao diện thân thiện với người dùng
- Độ tin cậy cao, có thể dễ dàng bảo trì, nâng cấp
- Đảm bảo an toàn dữ liệu của người dùng và công ty.
- Đáp ứng được các trình duyệt thông dụng như Google Chrome, Cốc Cốc, Microsoft Edge, ...

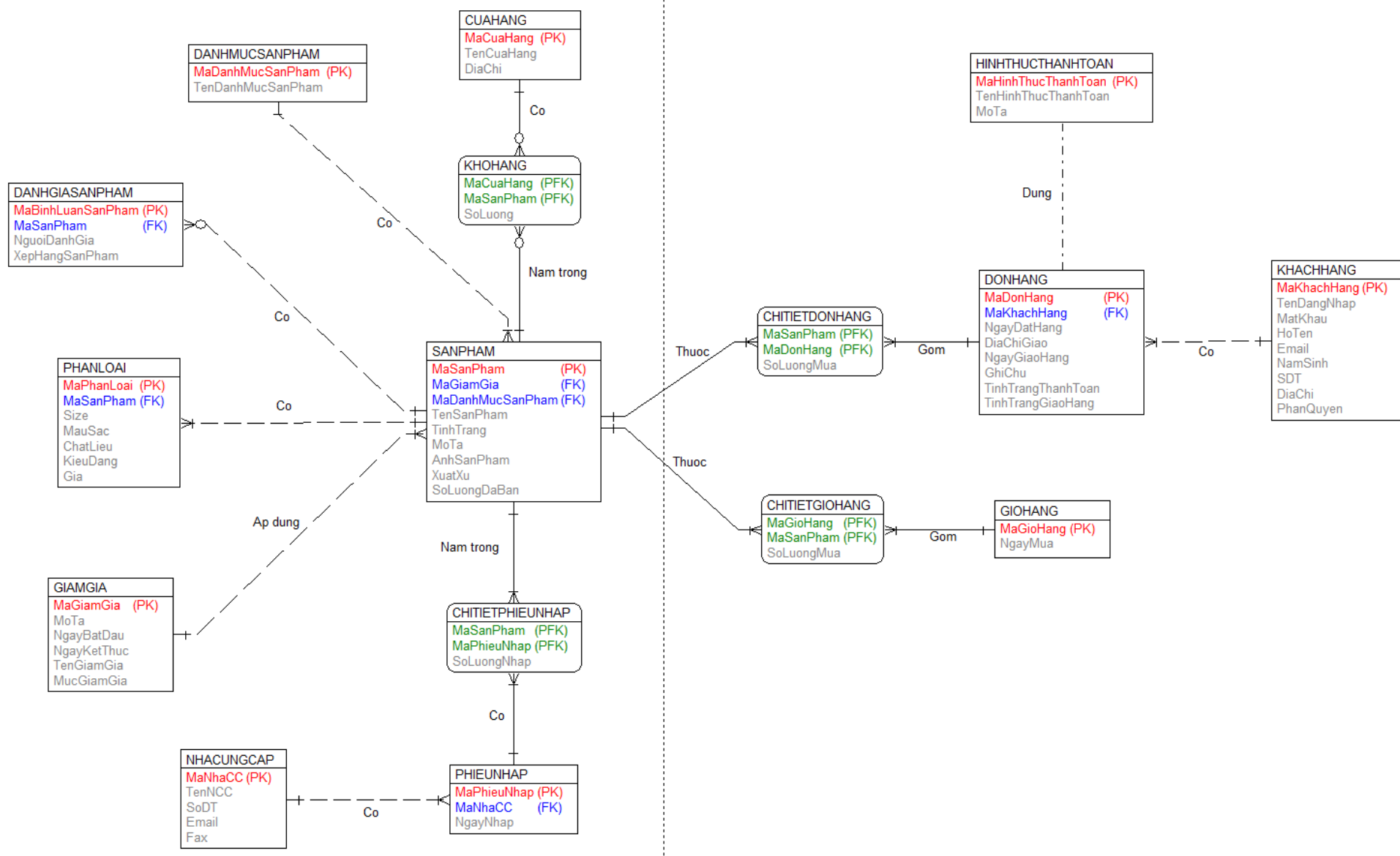
MÔ HÌNH HÓA DỮ LIỆU CỦA HỆ THỐNG

I. Mô tả:

- Trong danh mục có nhiều danh mục sản phẩm, mỗi danh mục sản phẩm gồm các thuộc tính: Mã danh mục sản phẩm, tên danh mục sản phẩm.
- Mỗi danh mục sản phẩm gồm nhiều sản phẩm. Mỗi sản phẩm bao gồm các thuộc tính: mã sản phẩm, mã danh mục sản phẩm, tên sản phẩm, tình trạng, mô tả, ảnh sản phẩm, xuất xứ, số lượng bán.
- Mỗi sản phẩm gồm nhiều đánh giá sản phẩm, phân loại và chương trình giảm giá.
- Mỗi đánh giá sản phẩm bao gồm các thuộc tính: mã bình luận sản phẩm, mã sản phẩm, người đánh giá, xếp hạng sản phẩm.
- Mỗi phân loại sản phẩm bao gồm: mã phân loại, mã sản phẩm, size, màu sắc, chất liệu, kiểu dáng, giá.
- Mỗi chương trình giảm giá bao gồm các thuộc tính: mã giảm giá, mã sản phẩm, mô tả, ngày bắt đầu, ngày kết thúc, tên chương trình giảm giá, mức giảm giá.
- Công ty có nhiều cửa hàng, mỗi cửa hàng gồm nhiều sản phẩm, mỗi cửa hàng bao gồm các thuộc tính: mã cửa hàng, tên cửa hàng, địa chỉ.
- Chi tiết về các sản phẩm có trong các cửa hàng tạo thành bảng kho hàng. Mỗi chi tiết kho hàng bao gồm các thuộc tính: Mã cửa hàng, mã sản phẩm, số lượng.
- Các sản phẩm được cung cấp bởi nhiều nhà cung cấp, mỗi nhà cung cấp bao gồm các thuộc tính: mã nhà cung cấp, tên nhà cung cấp, số điện thoại, email, fax.
- Các đợt nhập hàng từ các nhà sản xuất được ghi lại trong phiếu nhập. Mỗi phiếu nhập bao gồm các thuộc tính: mã phiếu nhập, mã nhà cung cấp, ngày nhập.
- Chi tiết về các sản phẩm được nhập trong phiếu nhập tạo thành chi tiết phiếu nhập. Mỗi chi tiết phiếu nhập bao gồm các thuộc tính: mã sản phẩm, mã phiếu nhập, số lượng nhập.

- Mỗi khách hàng khi muốn mua hàng đều phải tạo một tài khoản, các tài khoản được lưu trong bảng khách hàng. Mỗi khách hàng bao gồm các thuộc tính: Mã khách hàng, tên đăng nhập, mật khẩu, họ tên, email, năm sinh, số điện thoại, địa chỉ, phân quyền.
- Để tiện cho việc thanh toán của khách hàng, các sản phẩm có thể được thêm vào giỏ hàng. Mỗi giỏ hàng bao gồm thuộc tính mã giỏ hàng.
- Chi tiết các sản phẩm trong giỏ hàng tạo thành chi tiết giỏ hàng. Mỗi chi tiết giỏ hàng bao gồm các thuộc tính: mã sản phẩm, mã giỏ hàng, số lượng mua.
- Mỗi khi khách hàng mua hàng sẽ được xuất hóa đơn. Mỗi hóa đơn bao gồm các thuộc tính: mã đơn hàng, mã khách hàng, ngày đặt hàng, địa chỉ giao hàng, ngày giao hàng, ghi chú, tình trạng thanh toán, tình trạng giao hàng.
- Chi tiết các sản phẩm trong đơn hàng tạo thành chi tiết đơn hàng. Mỗi chi tiết đơn hàng bao gồm: mã sản phẩm, mã đơn hàng, số lượng mua.
- Mỗi đơn hàng có nhiều hình thức thanh toán. Mỗi hình thức thanh toán bao gồm: mã hình thức thanh toán, tên hình thức thanh toán, mô tả.

II. Sơ đồ thực thể liên kết:



Hình 9: Sơ đồ thực thể liên k

III. Thiết kế cơ sở dữ liệu vật lý:

Danh sách các bản ghi:

CUAHANG (**MaCuaHang**, TenCuaHang, DiaChi)

DANHMUCSANPHAM (**MaDanhMuc**, TenDanhMuc)

GIAMGIA (**MaGiamGia**, MoTa, NgayBatDau, NgayKetThuc, TenGiamGia, MucGiamGia)

SANPHAM (**MaSP**, *MaGiamGia*, *MaDanhMuc*, TenSP, TinhTrang, MoTa, AnhSP, XuatXu, SoLuongDaBan)

NHACUNGCAP (**MaNCC**, TenNCC, SoDT, Email, Fax)

PHIEUNHAP (**MaPhieuNhap**, *MaNCC*, NgayNhap)

CHITIETPHIEUNHAP (**MaSP**, **MaPhieuNhap**, SoLuongNhap)

KHACHANG (**MaKhachHang**, TenDangNhap, MatKhau, HoTen, Email, NamSinh, SDT, DiaChi, PhanQuyen)

HINHTHUCTHANHTOAN (**MaHTTT**, TenHTTT)

GIOHANG (**MaGioHang**)

CHITIETGIOHANG (**MaGioHang**, **MaSP**, SoLuong)

DONHANG (**MaDonHang**, *MaKhachHang*, NgayDatHang, DiaChiGiaoHang, NgayGiao, GhiChu, TinhTrangThanhToan, TinhTrangGiaoHang)

CHITIETDONHANG (**MaDonHang**, **MaSP**, SoLuong)

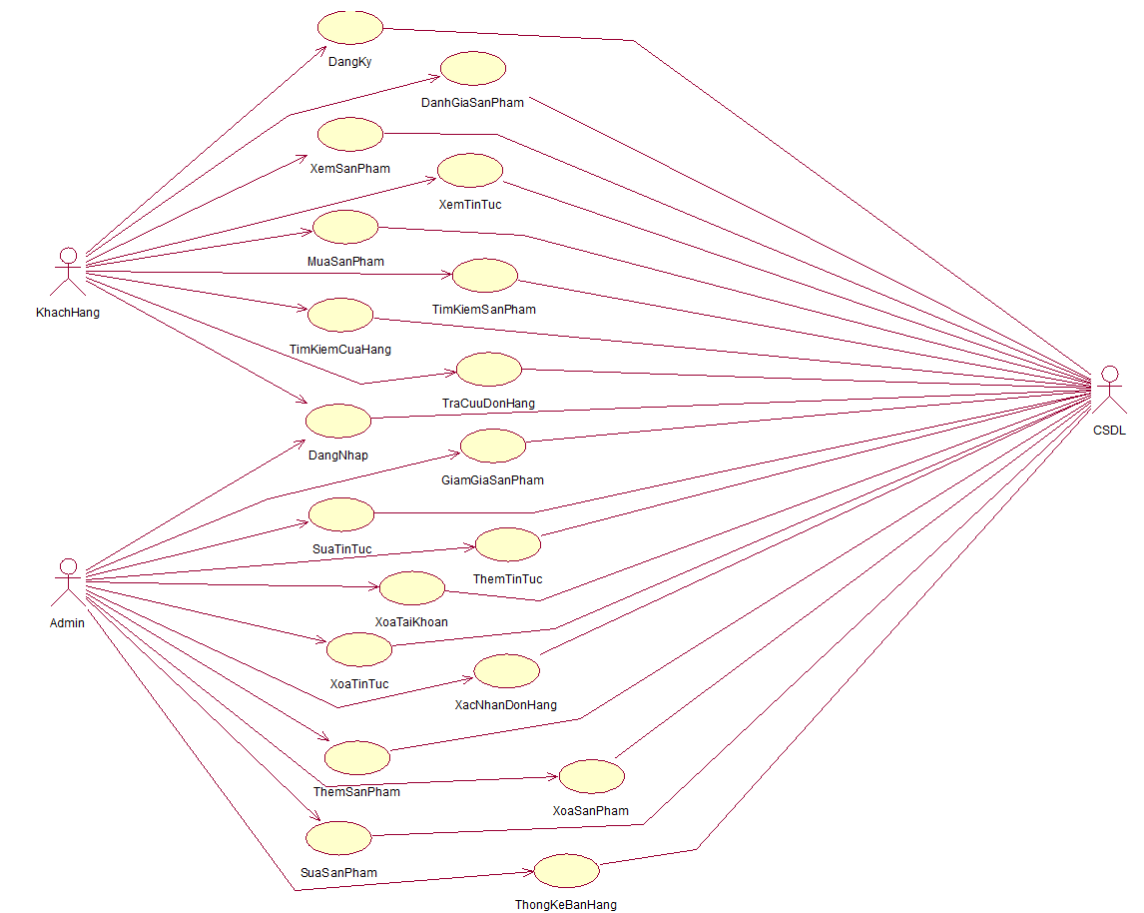
DANHGIASANPHAM (**MaDanhGia**, *MaSP*, NguoiDanhGia, XepHangSP)

PHANLOAI (**MaPhanLoai**, *MaSP*, KichThuoc, MauSac, ChatLieu, KieuDang, GiaBan)

TINTUC (**MaTinTuc**, Tieude, NoiDung, HinhAnh)

MÔ HÌNH HÓA CHỨC NĂNG HỆ THỐNG

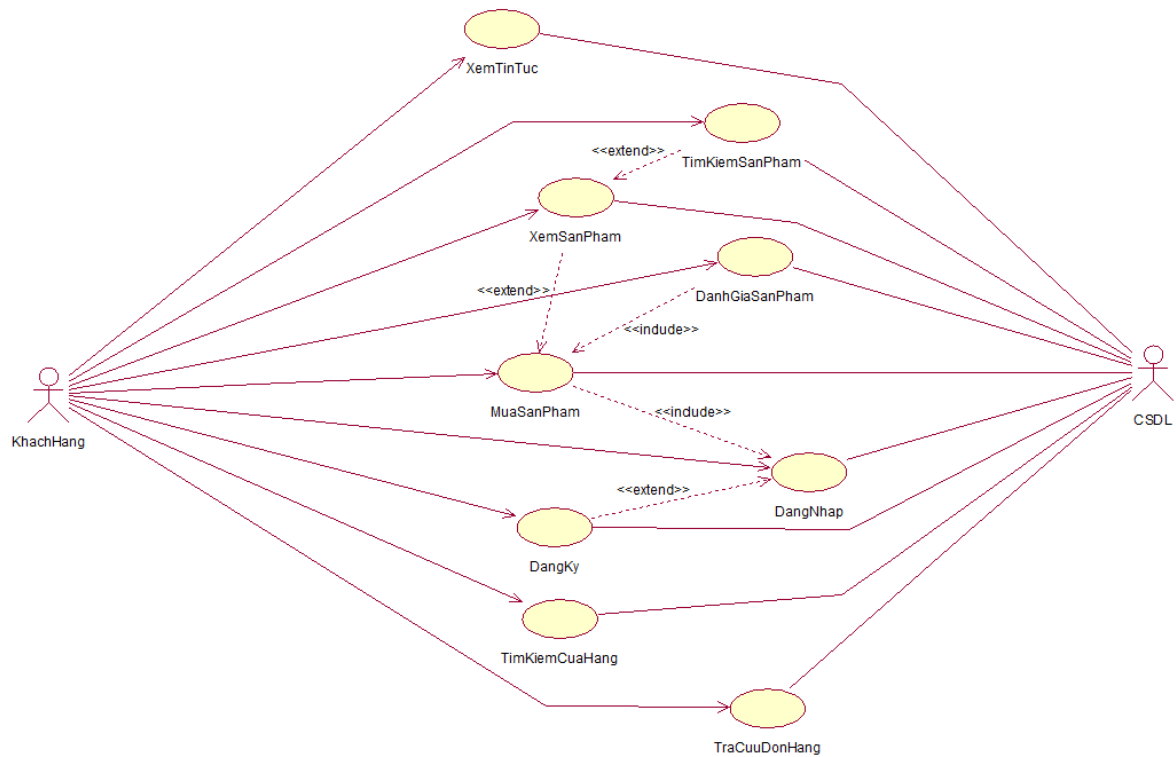
I. Biểu đồ use case tổng:



Hình 10: Sơ đồ use case tổng của hệ thống

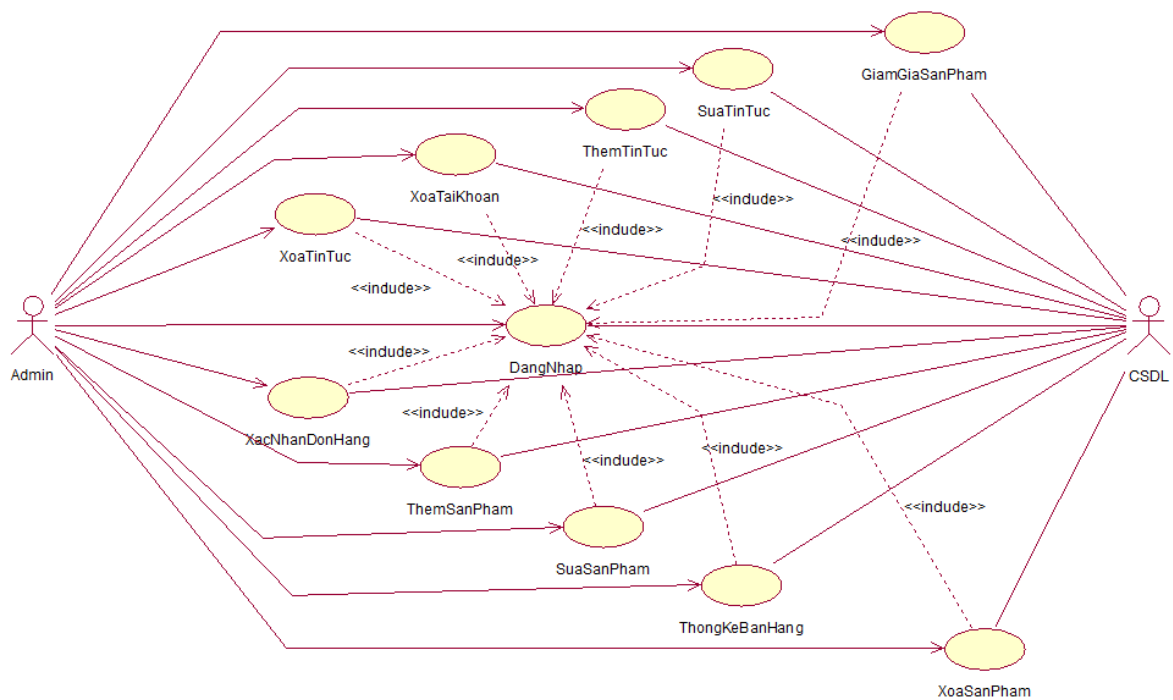
II. Sơ đồ use case phân rã:

1. Biểu đồ ca sử dụng thứ cấp cho tác nhân khách hàng



Hình 11: Biểu đồ ca sử dụng tác nhân Khách hàng

2. Biểu đồ ca sử dụng thứ cấp cho tác nhân Admin



Hình 12: Biểu đồ ca sử dụng tác nhân Admin

III. Mô tả chi tiết ca sử dụng

1. Use case Đăng nhập:

- **Tên use case:** Đăng nhập.
- **Mô tả:** Use case cho phép người dùng đăng nhập để xác nhận quyền truy cập hệ thống.
- **Luồng các sự kiện:**
 - **Luồng cơ bản:**
 - Use case bắt đầu khi người dùng click vào nút đăng nhập trên trang chủ hệ thống.
 - Hệ thống yêu cầu người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu.
 - Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu sau đó click vào nút đăng nhập.
 - Hệ thống kiểm tra tên đăng nhập và mật khẩu ở bảng KHACHHANG trong cơ sở dữ liệu sau đó hiển thị giao diện chính.
 - **Luồng rẽ nhánh:**
 - Sai tên đăng nhập/mật khẩu: Tại bước 3 nếu người dùng nhập sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi. Người dùng có thể nhập lại, chọn chức năng lấy lại mật khẩu hoặc bỏ qua thì use case sẽ kết thúc.
- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.
- **Tiền điều kiện:**

Không.
- **Hậu điều kiện:**

Nếu use case thành công người dùng sẽ vào được hệ thống. Nếu không trạng thái của hệ thống không thay đổi.
- **Điểm mở rộng:**

Không.

2. Use case Đăng ký:

- **Tên use case:** Đăng ký tài khoản.
- **Mô tả:** Cho phép người dùng đăng ký 1 tài khoản để có thể truy cập hệ thống.
- **Luồng sự kiện:**
 - **Luồng cơ bản:**
 - UC bắt đầu khi người dùng chọn nút đăng kí trên trang chủ hoặc trang đăng nhập.
 - Hệ thống đưa người dùng tới trang biểu mẫu và yêu cầu người dùng nhập các thông tin cá nhân.
 - Hệ thống kiểm tra thông tin đã nhập và thông báo cho người dùng nếu không hợp lệ.
 - Người dùng click đăng kí khi thông tin đã hợp lệ
 - Hệ thống xác nhận thông tin và chuyển người dùng tới trang chủ với tài khoản vừa tạo và lưu thông tin vào vào bảng KháchHang.
 - **Luồng rẽ nhánh:**
 - Tên người dùng đã tồn tại, hệ thống thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
 - Người dùng click “Home”, hệ thống đưa người dùng về trang chủ, UC bị hủy bỏ.
- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không
- **Tiền điều kiện:**
 - Tên đăng nhập là duy nhất, không có kí tự đặc biệt.
 - Mật khẩu dài hơn 6 kí tự.
- **Hậu điều kiện:**
 - UC thành công, người dùng có thể sử dụng các quyền của “user”, nếu không trạng thái hệ thống không thay đổi.
- **Điểm mở rộng**
 - Người dùng có thể đăng nhập sau khi đăng kí thành công.

3. Use case xem sản phẩm:

- **Tên use case:** Xem sản phẩm.
- **Mô tả:** Use case cho phép người dùng xem chi tiết sản phẩm.
- **Luồng sự kiện:**
 - **Luồng cơ bản:**
 - Người dùng click vào tên hoặc hình ảnh sản phẩm..
 - Hệ thống truy cập vào bảng SANPHAM trong cơ sở dữ liệu, lấy ra các thông tin về sản phẩm và hiển thị lên giao diện.
 - **Luồng rẽ nhánh:**

Không.
- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.
- **Tiền điều kiện:**

Không..
- **Hậu điều kiện:**

Không.
- **Điểm mở rộng:**
 - Mua sản phẩm.

4. Use case Xem tin tức

- **Tên Use case:** Xem tin tức
- **Mô tả:** UC này cho phép người dùng xem tin tức được đăng bởi admin.
- **Luồng sự kiện:**
 - **Luồng cơ bản:**
 - UC bắt đầu khi người dùng chọn vào mục “Tin Tức” trên màn hình hiển thị. Hệ thống truy cập vào bảng TINTUC lấy thông tin về tin tức từ cơ sở dữ liệu và hiển thị lên màn hình.
 - Người dùng chọn vào tiêu đề một tin tức trong danh sách. Hệ thống truy cập vào bảng TINTUC, tìm đến tin tức tương ứng, rồi hiển thị lên màn hình.

- **Luồng rẽ nhánh:**

- Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì **Hệ thống** sẽ hiển thị một thông báo lỗi và UC kết thúc.

- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.

- **Tiền điều kiện:**

Không.

- **Hậu điều kiện:**

Không.

- **Điểm mở rộng:**

Không.

5. Use case Mua sản phẩm:

- **Tên use-case:** Mua sản phẩm.

- **Mô tả:** Cho phép người dùng mua một hoặc nhiều sản phẩm trong hệ thống.

- **Luồng sự kiện**

- **Luồng cơ bản**

- UC bắt đầu khi người dùng chọn nút “Mua ngay” ở trang sản phẩm hoặc “Mua hàng” ở trang giỏ hàng.
- Nếu người dùng đã đăng nhập, hệ thống xác thực quyền User. Nếu người dùng chưa đăng nhập, hệ thống sẽ thông báo và đưa ra yêu cầu đăng nhập.
- Hệ thống kiểm tra xem các thông tin mà khách hàng vừa nhập có hợp lệ không hay các sản phẩm khách hàng chọn có còn hàng không.
- Sản phẩm sẽ được đẩy sang đơn hàng khi tất cả các thông tin đã hợp lệ.
- Người dùng click vào “Xác nhận đơn hàng” khi xác định đơn hàng đã chính xác.

- Hệ thống xác nhận toàn bộ thông tin và đưa người dùng tới trang chi tiết đơn hàng.
- Thông tin về đơn hàng, chi tiết đơn hàng được lưu lần lượt vào 2 bảng đơn hàng và chi tiết đơn hàng.
- **Luồng rẽ nhánh**
 - Khi thông tin đăng nhập không chính xác, hệ thống sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
 - Người dùng click “Home”, hệ thống đưa người dùng về trang chủ, UC bị hủy bỏ.
- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.
- **Tiền điều kiện:**

Không.
- **Hậu điều kiện:**
 - UC thành công, người dùng đặt hàng thành công, nếu không trạng thái hệ thống không có gì thay đổi.
- **Điểm mở rộng:**
 - Khách hàng có thể click vào nút “Tiếp tục mua hàng” để tiếp tục.

6. Use case Đánh giá sản phẩm:

- **Tên use case:** Đánh giá sản phẩm.
- **Mô tả vắn tắt:** use case cho phép người dùng đánh giá sản phẩm sau khi mua.
- **Luồng các sự kiện:**
 - **Luồng cơ bản:**

- Sau khi người dùng xác nhận đã nhận được hàng thì trên giao diện của khách sẽ hiện ra nút đánh giá sản phẩm, use case bắt đầu khi người dùng click vào nút này.
- Người dùng nhập tên và xếp hạng sản phẩm sau đó click vào nút đánh giá sản phẩm.
- Hệ thống xác nhận đánh giá, lưu vào bảng DANHGIASANPHAM trong cơ sở dữ liệu là hiển thị đánh giá của người mua.
- **Luồng rẽ nhánh:**
 - Người dùng có thể mua lại sản phẩm nếu mức độ hài lòng về sản phẩm ở mức cao.
- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.
- **Tiền điều kiện**

Được xác nhận là đã mua sản phẩm muốn đánh giá.
- **Hậu điều kiện**

Không.
- **Điểm mở rộng:**
 - Tiếp tục mua hàng để quay lại giao diện xem sản phẩm.

7. Use case Tìm kiếm sản phẩm

- **Tên use case:** Tìm kiếm sản phẩm.
- **Mô tả:**
 - Cho phép người dùng tìm kiếm sản phẩm trong hệ thống.
- **Luồng sự kiện:**
 - **Luồng cơ bản:**
 - UC bắt đầu khi người dùng click chuột và nhập văn bản vào ô “Tìm kiếm”.
 - Hệ thống bắt đầu tìm kiếm và đưa ra các mặt hàng phù hợp với yêu cầu của khách hàng và hiển thị các sản phẩm đó.

- Khi người dùng chọn bất kỳ sản phẩm nào, hệ thống tự động chuyển hướng đến trang sản phẩm tương ứng.
- **Luồng rẽ nhánh:**
 - Khi người dùng nhập thông tin mà hệ thống không tìm kiếm được các sản phẩm phù hợp thì sẽ đưa ra thông báo và yêu cầu người dùng nhập lại.
 - Khi người dùng nhập thông tin vào ô tìm kiếm, một loạt các danh sách các kết quả tìm kiếm có liên quan sẽ được hiển thị ngay bên dưới, nếu người dùng chọn một trong các kết quả đó thì hệ thống sẽ tự động tìm kiếm theo kết quả đó.
- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.
- **Tiền điều kiện:**

Không.
- **Hậu điều kiện:**

Không.
- **Điểm mở rộng:**
 - Người dùng có thể click vào kết quả tìm kiếm để xem chi tiết sản phẩm.

8. Use case Tìm kiếm cửa hàng

- **Tên use case:** Tìm kiếm cửa hàng.
- **Mô tả:**
 - Cho phép người dùng tìm được những địa chỉ những cửa hàng.
- **Luồng sự kiện:**
 - **Luồng cơ bản**
 - UC bắt đầu khi user chọn mục tìm kiếm cửa hàng ở trang chủ hệ thống.
 - Hệ thống sẽ hiển thị toàn bộ danh sách cửa hàng và địa chỉ từ bảng KHOHANG.

- Khi user bấm vào tìm kiếm theo tỉnh/thành phố thì hệ thống hiển thị toàn bộ danh sách cửa hàng của tỉnh/thành phố đó.
- Khi user bấm vào tìm kiếm theo tỉnh/thành phố và theo quận/huyện thì hệ thống hiển thị toàn bộ danh sách cửa hàng nằm tại quận/huyện thuộc tỉnh/thành phố đó.
- Khi user bấm chọn loại sản phẩm theo cửa hàng thì hệ thống sẽ hiển thị toàn bộ những cửa hàng hiện đang có sản phẩm đó.
- Khi user bấm chọn loại sản phẩm theo cửa hàng và chọn tỉnh / thành phố (quận/huyện) thì hệ thống sẽ hiển thị toàn bộ những cửa hàng nằm tại (quận/huyện) thuộc tỉnh/thành phố đó hiện đang có sản phẩm cần tìm.
- Khi user bấm vào bất kì một cửa hàng hệ thống sẽ hiển thị vị trí chính xác của cửa hàng trên Google Maps.

○ **Luồng rẽ nhánh:**

- Tại bất kỳ thời điểm nào sử dụng use case nếu không kết nối được với csdl thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và UC kết thúc.
- Tại bước 3.1.4 khi không chọn thành phố thì quận / huyện sẽ không hiển thị các danh sách quận / huyện.

- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.

- **Tiền điều kiện:**

Không.

- **Hậu điều kiện:**

Không.

- **Điểm mở rộng:**

Không.

9. Use case Tra cứu đơn hàng

- **Tên use case:** Tra cứu đơn hàng.
- **Mô tả:** Cho phép người dùng xem tình trạng hiện tại của đơn hàng.

- **Luồng các sự kiện:**

○ **Luồng cơ bản:**

- Use case bắt đầu khi người dùng click vào nút Tra cứu đơn hàng trên trang chủ hệ thống.
- Hệ thống yêu cầu người dùng nhập mã đơn hàng.
- Người dùng nhập mã đơn hàng sau đó nhấn vào nút tra cứu.
- Hệ thống truy cập vào bảng DONHANG trong cơ sở dữ liệu tìm bản ghi có mã đơn hàng như người dùng đã nhập và hiển thị lấy được.

○ **Luồng rẽ nhánh:**

- Sai mã đơn hàng: tại bước 3 nếu người dùng nhập sai mã đơn hàng thì đưa ra thông báo lỗi, người dùng có thể nhập lại hoặc click vào nút bỏ qua thì use sẽ kết thúc.

- **Các yêu cầu đặc biệt:**

Không.

- **Tiền điều kiện:**

Không.

- **Hậu điều kiện:**

Không.

- **Các điểm mở rộng:**

Không.

10. Use case Thêm tin tức:

- **Tên use case:** Thêm tin tức.

- **Mô tả vắn tắt:** UC này cho phép Admin thêm tin tức liên quan tới sản phẩm trên thị trường.

- **Luồng sự kiện:**

○ **Luồng cơ bản:**

- UC bắt đầu khi Admin chọn vào “Thêm Tin tức”.
- Hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin tin tức.
- Quản trị viên nhập thông tin về tin tức, sau đó chọn vào nút thêm.

- Hệ thống kiểm tra thông tin trong bảng TINTUC và lưu thông tin về tin tức vào bảng TIN TUC. UC kết thúc.
- **Luồng rẽ nhánh:**
 - Tại bước 4 nếu tin tức đã tồn tại, Hệ thống đưa ra thông báo đã tồn tại và đưa về giao diện nhập.
 - Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì Hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và UC kết thúc.
- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.
- **Tiền điều kiện:**
 - Admin phải đăng nhập vào Hệ thống với tài khoản của Admin.
- **Hậu điều kiện:**

Không.
- **Điểm mở rộng:**
 - Admin có thể xem thông tin từng tin tức.

11. Use case Sửa tin tức

- **Tên use case:** Sửa tin tức.
- **Mô tả vắn tắt:** UC này cho phép Admin sửa các tin tức đã được đăng tải lên trang web.
- **Luồng sự kiện:**
 - **Luồng cơ bản:**
 - UC bắt đầu khi Admin chọn vào “Thêm Tin tức”.
 - Hệ thống hiển thị giao diện danh sách các tin tức. bằng cách lấy dữ liệu các tin tức trong bảng TINTUC.
 - Quản trị viên chọn vào tiêu đề tin tức, sau đó chọn vào nút cập nhật.
 - Hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin về tin tức.
 - Quản trị viên nhập thông tin cho tin tức, sau đó chọn vào nút cập nhật.

- Hệ thống kiểm tra thông tin trong bảng TINTUC và cập nhật lại thông tin tin tức vào bảng TINTUC. UC kết thúc.
- **Luồng rẽ nhánh:**
 - Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì Hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và UC kết thúc.
- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.
- **Tiền điều kiện:**
 - Admin phải đăng nhập vào Hệ thống với tài khoản của Admin.
- **Hậu điều kiện:**

Không.
- **Điểm mở rộng:**
 - Admin có thể xem thông tin từng tin tức.

12. Use case Xóa tin tức:

- **Tên use case:** Xóa tin tức.
- **Mô tả vắn tắt:** UC này cho phép Admin xóa các tin tức đã được đăng tải lên trang web.
- **Luồng sự kiện**
 - **Luồng cơ bản:**
 - UC bắt đầu khi Admin chọn vào “Xóa Tin tức”.
 - Hệ thống hiển thị giao diện danh sách các tin tức. bằng cách lấy dữ liệu các tin tức trong bảng TINTUC.
 - Admin nhấp vào nút xóa cạnh mỗi tiêu đề của tin tức, Hệ thống sẽ xác nhận rằng Admin có muốn xóa tin tức này hay không.
 - Nếu Admin chọn có, hệ thống sẽ xóa tin tức đó ra khỏi bảng TINTUC trong cơ sở dữ liệu, nếu chọn không thì quay lại giao diện ở bước 2.
 - **Luồng rẽ nhánh:**

- Tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình thực hiện use case nếu không kết nối được với cơ sở dữ liệu thì Hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và UC kết thúc.
- **Yêu cầu đặc biệt:**
Không.
- **Tiền điều kiện:**
 - Admin phải đăng nhập vào Hệ thống với tài khoản của Admin.
- **Hậu điều kiện:**
Không.
- **Điểm mở rộng:**
Không.

13. Use case Thêm sản phẩm

- **Tên use case:** Thêm sản phẩm.
- **Mô tả:** Cho phép admin thêm 1 sản phẩm mới.
- **Luồng sự kiện:**
 - **Luồng cơ bản:**
 - UC bắt đầu khi Admin chọn nút “Thêm sản phẩm” trên trang quản lý sản phẩm.
 - Admin được đưa tới biểu mẫu để nhập thông tin của sản phẩm mới.
 - Hệ thống tiền xử lý và kiểm tra các thông tin vừa nhập.
 - Admin click “Đăng sản phẩm” khi thông tin đã hợp lệ.
 - Hệ thống xác nhận thông tin, thông báo thêm sản phẩm thành công và lưu thông tin vào bảng SanPham.
 - **Luồng rẽ nhánh:**
 - Tên sản phẩm đã tồn tại hoặc thông tin nhập lỗi cú pháp, hệ thống sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
 - Người dùng click “Hủy”, hệ thống đưa người dùng về trang quản lý sản phẩm, UC bị hủy bỏ.
- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.

- **Tiền điều kiện:**

- Admin phải đăng nhập vào Hệ thống với tài khoản của Admin

- **Hậu điều kiện:**

Không.

- **Các điểm mở rộng:**

Không.

14. Use case Sửa sản phẩm

- **Tên use case:** Sửa sản phẩm.

- **Mô tả:** Cho phép admin chỉnh sửa thông của một sản phẩm đã tồn tại.

- **Luồng sự kiện:**

○ **Luồng cơ bản:**

- UC bắt đầu khi Admin chọn nút “Sửa” trên mỗi sản phẩm tại trang quản lý sản phẩm.
- Admin được đưa tới biểu mẫu nhập thông tin chỉnh sửa.
- Admin nhập các thông tin cần chỉnh sửa vào biểu mẫu.
- Hệ thống tiền xử lý, kiểm tra thông tin.
- Admin click “Cập nhật sản phẩm” khi thông tin đã hợp lệ.
- Hệ thống xác nhận thông tin, thông báo thêm sản phẩm thành công và cập nhật lại thông tin của sản phẩm đó trong bảng SanPham.

○ **Luồng rẽ nhánh:**

- Khi các thông tin cần chỉnh sửa không hợp lệ, hệ thống sẽ thông báo lỗi và yêu cầu nhập lại.
- Người dùng click “Hủy”, hệ thống đưa người dùng về trang quản lý sản phẩm, UC bị hủy bỏ.

- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.

- **Tiền điều kiện:**

- Admin phải đăng nhập vào Hệ thống với tài khoản của Admin.

- **Hậu điều kiện:**

Không.

- **Các điểm mở rộng:**

Không.

15. Use case Xoá sản phẩm

- **Tên use case:** Xoá sản phẩm.

- **Mô tả:** Cho phép admin xoá một sản phẩm đã tồn tại ra khỏi hệ thống.

- **Luồng sự kiện:**

- **Luồng cơ bản:**

- UC bắt đầu khi Admin chọn nút “Xóa” trên mỗi sản phẩm tại trang quản lý sản phẩm.
- Hệ thống yêu cầu Admin xác nhận lại hành động xóa sản phẩm.
- Admin click “Xác nhận xóa”.
- Hệ thống xác nhận yêu cầu, thông báo xóa sản phẩm thành công và xóa sản phẩm đó trong bảng SanPham.

- **Luồng rẽ nhánh:**

- Người dùng click “Hủy”, hệ thống đưa người dùng về trang quản lý sản phẩm, UC bị hủy bỏ.

- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.

- **Tiền điều kiện:**

- Admin phải đăng nhập vào Hệ thống với tài khoản của Admin.

- **Hậu điều kiện:**

Không.

- **Các điểm mở rộng:**

Không.

16. Use case Xác nhận đơn hàng

- **Tên use case:** Xác nhận đơn hàng.

- **Mô tả:** Cho phép admin xác nhận đơn hàng được đặt bởi khách sẽ được thực hiện.
- **Luồng sự kiện:**
 - **Luồng cơ bản:**
 - Khi khách hàng đặt một đơn hàng mới, hệ thống sẽ gửi thông báo đến admin yêu cầu admin xác nhận đơn hàng.
 - Khi Admin click vào nút “Đơn hàng chờ xác nhận”, hệ thống sẽ hiển thị ra các đơn hàng từ bảng DONHANG chưa được xác nhận.
 - Admin kiểm tra các đơn hàng và nhấn nút “Xác nhận”.
 - Hệ thống cập nhật lại tình trạng đơn hàng trong bảng DONHANG. UC kết thúc.
 - **Luồng rẽ nhánh:**
 - Nếu Admin click vào nút “Huỷ” thì đơn hàng đó sẽ bị xoá khỏi bảng DONHANG và một thông báo sẽ được gửi đến khách hàng đã đặt đơn hàng đó.
- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.
- **Tiền điều kiện:**
 - Admin phải đăng nhập vào Hệ thống với tài khoản của Admin.
- **Hậu điều kiện:**

Không.
- **Các điểm mở rộng:**

Không.

17. Use case Thống kê bán hàng

- **Tên use case:** Thống kê bán hàng.
- **Mô tả:** Cho phép admin thống kê số lượng các sản phẩm đã được bán ra và doanh thu từ các sản phẩm đó.
- **Luồng sự kiện:**
 - **Luồng cơ bản:**

- UC bắt đầu khi Admin chọn mục thống kê bán hàng ở trang chủ hệ thống.
- Hệ thống sẽ hiển thị toàn bộ tên sản phẩm và số lượng sản phẩm đã được bán từ bảng CHITIETDONHANG, DONHANG.
- Danh sách các sản phẩm được chia theo từng ngày.
- Khi admin chọn vào từng ngày, tháng, năm thì hệ thống sẽ hiển thị những đơn hàng được mua trong ngày, tháng, năm được chọn.
- Hệ thống tính toán tổng số tiền những sản phẩm đã được bán ra và kết thúc UC.
- **Luồng rẽ nhánh:**
 - Tại bất kỳ thời điểm nào sử dụng use case nếu không kết nối được với csdl thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và UC kết thúc.
- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.
- **Tiền điều kiện:**
 - Admin phải đăng nhập vào Hệ thống với tài khoản của Admin.
- **Hậu điều kiện:**

Không.
- **Các điểm mở rộng:**

Không.

18. Use case Xóa tài khoản

- **Tên use case:** Xóa tài khoản
- **Mô tả:** Cho phép admin xóa tài khoản người dùng.
- **Luồng sự kiện:**
 - **Luồng cơ bản:**
 - UC bắt đầu khi Admin click vào nút “Xóa người dùng” ở trang quản trị.
 - Hệ thống sẽ hiển thị toàn bộ danh sách người dùng gồm có họ tên và tên đăng nhập từ bảng KHACHANG trong cơ sở dữ liệu.

- Admin click vào nút “Xóa” tại tài khoản muốn xóa trên danh sách
- Hệ thống xác nhận lại Admin có muốn xóa người dùng này không.
- Admin nhấn nút “Xác nhận” để xóa tài khoản đó ra khỏi bảng KHACHHANG và quay lại giao diện danh sách tài khoản. UC kết thúc khi Admin nhấn nút “Thoát”.
- **Luồng rẽ nhánh:**
 - Tại bất kỳ thời điểm nào sử dụng use case nếu không kết nối được với csdl thì hệ thống sẽ hiển thị một thông báo lỗi và UC kết thúc.
- **Yêu cầu đặc biệt:**

Không.
- **Tiền điều kiện:**
 - Admin phải đăng nhập vào Hệ thống với tài khoản của Admin.
- **Hậu điều kiện:**

Không.
- **Các điểm mở rộng:**

Không.