1. **Yêu cầu chức năng**

Những chức năng đối với khách hàng

* Xem sản phẩm: Khách hàng có thể xem sản phẩm và chi tiết sản phẩm
* Đăng ký: Khách hàng có thể đăng ký tài khoản.
* Đăng nhập: Khách hàng có thể đăng nhập bằng tài khoản đã đăng ký.
* Quên mật khẩu: Khách hàng có thể lấy lại mật khẩu bằng Email đăng ký tài khoản.
* Đổi mật khẩu: Khách hàng có thể đổi mật khẩu tài khoản.
* Cập nhật thông tin: Khách hàng có thể cập nhật thông tin tài khoản.
* Tìm kiếm sản phẩm: Khách hàng có thể tìm kiếm sản phẩm theo tên sản phẩm hoặc tác giả muốn tìm
* Đặt hàng: Khách hàng cần đăng nhập trước khi mua hàng. Sau đó có thể đặt hàng những sản phẩm đã chọn trong giỏ hàng
* Quản lý giỏ hàng: Khách hàng có thể thêm, sửa số lượng và xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.
* Đánh giá sản phẩm: Khách hàng có thể đánh giá những sản phẩm trên cửa hàng
* Xem đánh giá: Khách hàng có thể xem các đánh giá của mọi người về sản phẩm, và cũng có thể xem lại những đánh giá của mình.
* Theo dõi đơn hàng: Khách hàng có thể xem chi tiết đơn hàng của mình và trạng thái của đơn hàng.
* Hủy đơn hàng: Khách hàng có thể hủy đơn nếu đơn đó chưa được giao.
* Thanh toán: Khách hàng có thể lựa chọn thanh toán khi nhận hàng hoặc thanh toán qua thẻ ngân hàng

Chức năng của quản trị viên:

* Bao gồm các chức năng của khách hàng
* Quản lý danh mục: có thể thêm, sửa, xóa danh mục
* Quản lý sản phẩm: có thể thêm, sửa, xóa sản phẩm
* Quản lý tài khoản: có thể thêm, sửa, xóa tài khoản
* Thống kê báo cáo: có thể thống kê, báo cáo doanh thu

1. **Các yêu cầu phi chức năng**

- Có hiệu năng cao, thời gian phản hồi nhanh.

- Có khả năng đáp ứng nhiều người truy cập.

- Giao diện đẹp, đơn giản, dễ sử dụng.

- Đảm bảo sự tin cậy, bảo mật cho ứng dụng.

- Khả năng bảo trì, quản lý tốt.

II. Phân tích biểu đồ use case

1. Các tác nhân
   * Người quản trị: Quản lý các thành phần xuất hiện trên ứng dụng và thông tin mua bán của khách hàng như quản lý sản phẩm, quản lý danh mục, quản lý tài khoản, quản lý đơn hàng, quản lý doanh thu.
   * Khách hàng: Đăng ký, đăng nhập, xem thông tin sản phẩm, tìm kiếm sản phẩm, quản lý giỏ hàng, đặt hàng, hủy đơn hàng, theo dõi đơn hàng, chỉnh sửa thông tin cá nhân, đánh giá sản phẩm, thanh toán đơn hàng.
2. Biểu đồ use case tổng quát



III. Xây dựng cơ sở dữ liệu

1. Biểu đồ entity