Software Specification

Phân tích, thiết kế và xây dựng website bán hàng Shopese và hệ thống CMS cho Shopese

*\*in nghiêng là phần mở rộng có thể code hoặc không, nhưng vẫn phải phân tích đầy đủ nhé*

***Các yêu cầu phần mềm***

Về phía người dùng:

Người dùng truy cập website và đăng nhập, sau đó có thể xem các mặt hàng và chi tiết, từ đó quyết định đặt mua. Sau khi đặt mua, hệ thống tạo đơn hàng và gửi về cho quản trị viên. Quản trị viên tiến hành xác nhận và gửi hàng cho người dùng. Người dùng có thể xem tình trạng đơn hàng thông qua lịch sử giao dịch, *(đưa ra đánh giá cho sản phẩm).* *Người dùng có thể chat trực tiếp với quản trị viên để hỏi về tình hình sản phẩm.*

Người dùng có thể tiến hành tìm kiếm các mặt hàng theo tên, sau đó lọc theo mức giá sản phẩm, lọc theo thời gian phát hành sản phẩm.

Người dùng mới tiến hành đăng ký tài khoản bằng email *(xác nhận qua email)*. Người dùng có thể tiến hành sửa thông tin cá nhân, sửa thông tin vận chuyển *(cung cấp nhiều lựa chọn cho thoogn tin vận chuyển).* Lựa chọn đăng nhập bằng tài khoản mật khẩu, *đăng nhập qua facebook, google.* Mật khẩu phải được mã hoá, cho dù là quản trị viên hay bất kỳ ai cũng không thể đọc được mật khẩu người dùng. *Tính năng quên mật khẩu, đổi mật khẩu.*

Về phía quản trị viên:

Truy cập hệ thống. Thống kê mọi thứ về người dùng, sản phẩm, đơn hàng. Quản trị viên có mọi quyền CRUD với các đối tượng trên, ngoại trừ việc xoá. Việc xoá đơn thuần là ẩn đối tượng khỏi hệ thống chứ không hoàn toàn xoá. Quản trị viên có thể thêm mới các mặt hàng, loại mặt hàng, chỉnh sửa thông tin mặt hàng. Quản trị viên có thể thống kê doanh thu theo từng mặt hàng, theo từng sản phẩm, theo từng nhà cung cấp hoặc kết hợp các yếu tố trên. *Hiển thị dưới dạng đồ thị*. *Chỉ có thể đăng ký người dùng mới, còn nhân viên thì phải do quản trị viên tạo tài khoản. Thiết lập lại mật khẩu cho người dùng*

Thông tin về mặt hàng bao gồm: Tên hiển thị, giá nhập vào, nhà cung cấp, loại mặt hàng, giảm giá theo phần trăm, giảm giá theo tiền, giá bán ra, tình trạng, số lượng, thời gian ship dự kiến, mô tả sản phẩm, ảnh sản phẩm (nhiều ảnh), thuộc loại mặt hàng nào, nhận xét của người đã mua.

Thông tin về người dùng bao gồm: Tên hiển thị, email, sđt, tên đăng nhập, mật khẩu mã hoá, địa chỉ, ngày sinh, trạng thái, avatar.

Thông tin về loại mặt hàng: mô tả, ảnh đặc trưng, tên hiển thị,

Thông tin về đơn hàng: người đặt, danh sách sản phẩm đặt, số lượng, thời gian dự kiến ship, tình trạng, đơn giá, lưu ý của người dùng

***Tính năng mở rộng:***

Cung cấp thêm người dùng nhân viên, đăng nhập vào hệ thống để xác nhận đơn hàng cho người dùng, trả lời tin nhắn của người dùng.

Cung cấp thêm người dùng nhà cung cấp, đăng nhập vào hệ thống để đăng bán các mặt hàng.

***Yêu cầu về backend:***

Thiết kế chuẩn theo RESTful API

Sử dụng

* Ngôn ngữ: Node JS
* Cơ sở dữ liệu: MySQL
* Mẫu thiết kế: MVC (Model View Controller)

***Yêu cầu về frontend:***

Sử dụng 1 trong 3 thư viện chính của React js để làm giao diện:

* React Bootstrap - cơ bản
* *Material UI – thực tế dùng nhiều*
* *Ant Design – thực tế dùng nhiều*

*Sử dụng Redux (thực tế chắc chắn dùng, nhưng khó, tập trung vào làm backend chắc đã)*

***Yêu cầu về bảo mật:***

*Chống các kiểu tấn công mạng phổ biến: cors, mã hoá mật khẩu, truy cập bằng token, giới hạn số lượng requests đến server, giới hạn băng thông*

*Sử dụng HTTPS*