**18110073 Lâm Hoàng An**

**18110094 Phạm Tấn Đạt**

**18119215 Võ Trần Minh Hiếu**

**REQUIREMENTS DOCUMENT**

|  |  |
| --- | --- |
| **Chapter** | **Description** |
| Preface | * Tài liệu này được tạo ra với mục đích mô tả yêu cầu của khách hàng. Cho người phát triển và khách hàng có được cái nhìn tổng quan về phần mềm. * Giúp bạn thiết kế nội thất hiện đại, nhanh nhất, bạn có thể xem trước các thiết bị, dụng cụ trên phần mềm để lựa chọn cho mình sản phẩm phù hợp. |
| Introduction | * Đăng nhập vào hệ thống, đăng xuất vào hệ thống. * Đăng kí tài khoản để sử dụng nhiều tính năng hơn. * Người dùng có thể quản lý thông tin cá nhân của mình. * Có thể được sử dụng trực tuyến và ngoại tuyến. * Có rất nhiều công cụ hỗ trợ thiết kế bản vẽ chuyên nghiệp. * Tạo và quản lý dự án dễ dàng. * Thay đổi mọi chi tiết trong ảnh, từ màu sơn tường đến bố cục đồ nội thất. * Người dùng có thể tự xây dựng ngôi nhà trong mơ của mình có hình ảnh rõ như thật. |
| Glossary | UML |
| User requirements definition | Phần mềm cung cấp các chức năng:   * Đăng nhập, đăng kí * Theo dõi dinh dưỡng * Có thể theo dõi tình trạng các đơn hàng đã đặt mua (đã xử lý, chưa xử lý). * Tìm kiếm sản phẩm * Xem các thông tin về sản phẩm * Có khả năng xuất bản vẽ nhanh chóng   Phi chức năng: Hệ thống phản hồi nhanh, dễ sử dụng, giao diện đơn giản. |
| System architecture | Phiên bản gồm các module chính:   * Module **sản phẩm** * Module **tin tức** * Module **giỏ hàng - Đặt mua** * Module quản lý thông tin khách hàng * **Module quản lý thành viên** * **Module tài khoản & phân quyền**   Các công nghệ sử dụng trong phần mềm:   * Ngôn ngữ lập trình Js * MongoDB, ReactJs, Express, NodeJs * Các ngôn ngữ dành cho web: Html, CSS, JavaScript |
| System requirement specifications | Yêu cầu chức năng   * Chức năng đăng nhập * Chức năng đăng ký * Chức năng tìm kiếm * Chức năng lọc nâng cao * Cập nhật thông tin Tài Khoản * Search Sản Phẩm * Đánh giá sản phẩm * Thanh toán * Quản Lí Sản Phẩm   Yêu cầu phi chức năng   * Yêu cầu về ứng dụng: giao diện dễ nhìn, thanh menu đơn giản, font chữ đẹp, gây thiện cảm với người dùng, ... * Yêu cầu về hiệu quả sử dụng: Ứng dụng phải đáp ứng tốt nhu cầu sử dụng của khách hàng, bảo đảm an toàn dữ liệu khách quan * Yêu cầu về chức năng: * Chức năng tìm kiếm đưa ra các sản phẩm nội thất liên quan đến chủ đề cần tìm. * Đề xuất những nội thất phù hợp với diện tích căn hộ or phòng * Thanh toán online * Yêu cầu về hiệu năng: Ứng dụng chạy mượt mà, không phát sinh lỗi trong quá trình sử dụng. * Yêu cầu về không gian: Ứng dụng có size không quá lớn khoảng dưới 50MB |
| System models | Các thành phần của hệ thống:   * Mô hình MVC: * Model: Là bộ phận có chức năng lưu trữ toàn bộ dữ liệu của ứng dụng. Model thể hiện dưới hình thức là một cơ sở dữ liệu hoặc có khi chỉ đơn giản là một file XML bình thường. Model thể hiện rõ các thao tác với cơ sở dữ liệu như cho phép xem, truy xuất, xử lý dữ liệu,… * View: Đây là phần giao diện (theme) dành cho người sử dụng. Nơi mà người dùng có thể lấy được thông tin dữ liệu của MVC thông qua các thao tác truy vấn như tìm kiếm hoặc sử dụng thông qua các website. * Controller: Bộ phận có nhiệm vụ xử lý các yêu cầu người dùng đưa đến thông qua View từ API. Từ đó, Controller đưa ra dữ liệu phù hợp với người dùng. Bên cạnh đó, Controller còn có chức năng kết nối với Model. |
| System evolution | * Cải tiến giao diện hệ thống hiện đại hơn, phù hợp với đại đa số người dùng.. * Danh sách  sản phẩm, các thông tin mới về nội thất được cập nhật thường xuyên và đầy đủ hơn. * Nâng cấp máy chủ để có thể xử lý được nhiều lượt truy cập. |
| Appendices | * MERN stack * Database về thông tin: dữ liệu được lấy và cập nhật thường xuyên từ các trang báo chính thống. * Database người dùng: NoSQL sử dụng MongoDB |
| Index | None |