**CHƯƠNG I :**

* 1. **Môi trường phát triển**

- Ngôn ngữ lập trình chính được sử dụng: HTML,CSS,JavaScript. Famework. Công cụ phát triển Visual Studio Code.

- Môi trường kiểm thử.

-Môi trường triển khai.

-Môi trường sản xuất.

**1.2 Mô tả bài toán: Hệ thống quản lý và bán đồ nội thất .**

***a. Giới thiệu về bài toán:***

Trang web bán hàng đồ nội thất là một hệ thống trực tuyến cung cấp nền tảng cho việc mua sắm và quản lý sản phẩm, phục vụ nhu cầu của người dùng về các sản phẩm đồ nội thất như bàn ghế, phụ kiện và thiết bị gia dụng. Dự án nhằm xây dựng một nền tảng bán hàng hiện đại với giao diện thân thiện, dễ sử dụng và có khả năng đáp ứng được lượng truy cập lớn. Hệ thống cần đảm bảo hiệu suất cao, tính bảo mật chặt chẽ và khả năng mở rộng để phù hợp với các nhu cầu kinh doanh trong tương lai.

**b. Yêu cầu của người dùng:**

1 Đăng nhập và Đăng ký tài khoản: Người dùng muốn đăng nhập và đăng ký tài khoản một cách dễ dàng mượt mà, tính bảo mật cao.

2. Truy cập dễ dàng và nhanh chóng: Người dùng mong muốn có trải nghiệm mua sắm mượt mà, với thời gian tải trang nhanh và giao diện trực quan.

3. Thông tin sản phẩm chi tiết: Cung cấp đầy đủ thông tin về sản phẩm, bao gồm mô tả, hình ảnh, đánh giá, giá cả và khuyến mãi.

4. Hỗ trợ cá nhân hóa: Đề xuất sản phẩm dựa trên lịch sử mua sắm, tìm kiếm và sở thích của người dùng.

## **So sánh giữa hệ thống đã có trên thị trường và hệ thống mới**

1. Giao diện người dùng và Trải nghiệm người dùng (UX/UI)

* **Hệ thống mới:**

**\*Ưu điểm:** Hệ thống mới hướng tới một giao diện hiện đại, tối giản, tập trung vào trải nghiệm người dùng.

**\* Nhược điểm:** Vì là hệ thống mới, người dùng cần thời gian để làm quen với giao diện mới, và quá trình tối ưu hóa trải nghiệm người dùng vẫn đang được tiếp tục cải thiện dựa trên phản hồi thực tế.

* **Hệ thống đã có trên thị trường:**

**\*Ưu điểm:** Có giao diện quen thuộc, dễ tiếp cận với người dùng ở mọi lứa tuổi.

**\* Nhược điểm:** Tuy nhiên, sự dày đặc của các bài viết và quảng cáo có thể khiến người dùng bị quá tải thông tin.

1. Quản lý nội dung:

**Hệ thống mới:**

**\*Ưu điểm:** Hệ thống mới hiện đại hóa quy trình quản lý nội dung với sự hỗ trợ của AI, giúp tự động hóa các công việc như kiểm duyệt nội dung, phân loại sản phẩm, và phát hiện các vấn đề tiềm ẩn.

**\*Nhược điểm:** Công nghệ AI cần thời gian để học và điều chỉnh, do đó, có thể cần một giai đoạn thử nghiệm và tối ưu hóa trước khi áp dụng vào hệ thống và đạt được hiệu quả tối đa.

* **Hệ thống đã có trên thị trường:**

**\*Ưu điểm:** Hệ thống quản lý nội dung hoạt động hiệu quả với quy trình rõ ràng, được vận hành bởi đội ngũ nhân viên giàu kinh nghiệm, đảm bảo chất lượng và tốc độ cập nhật sản phẩm.

**\*Nhược điểm:** Quy trình quản lý nội dung vẫn phụ thuộc nhiều vào con người, điều này có thể gây ra sự chậm trễ và sai sót khi khối lượng nội dung cần xử lý quá lớn.

1. Tính năng và Công nghệ:

**Hệ thống đã có trên thị trường:**

**\*Ưu điểm:** Hệ thống đã tích lũy lượng lớn mặt hàng phong phú qua nhiều năm. Hệ thống tìm kiếm cơ bản giúp người dùng dễ dàng truy cập thông tin theo danh mục.

**\*Nhược điểm:** Công nghệ sử dụng có phần lạc hậu, chủ yếu tập trung vào việc đăng tải và cập nhật

* **Hệ thống mới:**

**\* Ưu điểm:** Hệ thống mới áp dụng công nghệ AI tiên tiến, cho phép cá nhân hóa trải nghiệm người dùng dựa trên lịch sử truy cập và sở thích. Tính năng tìm kiếm nâng cao sử dụng AI giúp người dùng tìm kiếm tin tức nhanh chóng và chính xác hơn, với khả năng hiểu ngữ cảnh và gợi ý thông minh.

**\*Nhược điểm:** Việc áp dụng công nghệ mới đòi hỏi sự đầu tư về thời gian và chi phí, cùng với việc cần học hỏi theo dõi và điều chỉnh liên tục để đảm bảo tính chính xác và hiệu quả.

## **Yêu cầu của đề tài**

1. Yêu cầu chức năng:

* Đăng nhập của Admin, quản trị nội dung:
* Admin có quyền đăng nhập vào hệ thống để quản trị toàn bộ chức năng của hệ thống. Là người dùng có phân quyền cao nhất.
* Quản trị nội dung có quyền đăng nhập vào hệ thống để quản lý nội dung như quản lý danh mục, loại mặt hàng, bài đăng.
* Tìm kiếm và lọc sản phẩm:
* Công cụ tìm kiếm: Cho phép người dùng tìm sản phẩm theo loại bài viết.
* Lọc sản phẩm: Lọc theo thể loại, danh mục.
* Quản lý danh mục:
* Thêm danh mục mới: Quản trị nội dung, Admin tạo những danh mục phù hợp với thị hiếu, độ quan tâm của độc giả.
* Xem, sửa, xóa danh mục: Quản trị nội dung, Admin có thể xem, sửa hoặc xóa những danh mục đã không còn phổ biến và phù hợp.
* Tìm kiếm danh mục: Quản trị nội dung, Admin có thể tìm kiếm danh mục đã tạo.
* Quản lý người dùng hệ thống:
* Thêm, sửa, xóa người dùng hệ thống: Admin có quyền thêm sửa xóa người dùng thệ thống như: Tác giả, quản trị nội dung.
* Quản lý vai trò:
* Thêm, sửa vai trò: Admin có quyền thêm sửa xóa vai trò trong thệ thống như: quản trị nội dung.
* Quản lý quyền:
* Phân quyền người dùng: Thiết lập các vai trò khác nhau và gán quyền hạn phù hợp để giới hạn quyền truy cập và thực hiện các chức năng.

## **Công cụ lập trình**

* HTML, CSS, JavaScript: Sử dụng các công nghệ cơ bản để xây dựng giao diện người dùng.
* Framework: ReactJS, NodeJS, Bootstrap4.6
* Datebase: Mysql
* Text editro: VS code.