**BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI**

**TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA HÀ NỘI**



**Nhóm thực hiện: Nhóm 4**

**Lớp: 2623CNT04**

**GVHD: Trần Thị Huê**

**BÁO CÁO THỰC TẬP CHUYÊN ĐỀ**

**Xây dựng web phim điện ảnh**

**Hà Nội, tháng 12 năm 2024**



**Hà Nội, tháng........năm 20...**

**BÁO CÁO THỰC TẬP CHUYÊN ĐỀ**

**Xây dụng web phim điện ảnh**

**BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI**

**TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHỆ BÁCH KHOA HÀ NỘI**

**KẾ HOẠCH THỰC TẬP**

**Danh sách thành viên nhóm:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Họ và tên** | **Điện thoại** | **Ghi chú** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |

**1. Nội dung thực tập: (tên đề tài)**

**2. Nhiệm vụ cá nhân:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Họ và tên** | **Nhiệm vụ** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**3. Kế hoạch chi tiết**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Buổi/ngày thực hiện** | **Công việc** | **Kết quả đạt được *(theo tỷ lệ %)*** | **Ghi chú** |
| B.1/ |  |  |  |
| B.2/ |  |  |  |
| B.3/ |  |  |  |
| B.4/ |  |  |  |
| B.5/ |  |  |  |
| B.6/ |  |  |  |
|  |  |  |  |

*Hà Nội, ngày tháng năm 20*

**Xác nhận của GV hướng dẫn Trưởng nhóm**

*(ký, ghi rõ họ và tên) (ký, ghi rõ họ và tên)*

**NỘI DUNG**

*Hà Nội, ngày tháng năm 20*

*(sinh viên ký, ghi đầy đủ họ và tên)*

# **Lời nói đầu**

Với bối cảnh công nghệ số phát triển vượt bậc, nhu cầu giải trí trực tuyến ngày càng trở nên phổ biến và đa dạng. Điện ảnh, một trong những loại hình nghệ thuật được yêu thích nhất, đang chuyển mình mạnh mẽ với sự hỗ trợ của các nền tảng trực tuyến, mang lại trải nghiệm giải trí dễ dàng và tiện lợi hơn bao giờ hết.

Với dự án *“Xây dựng website phim điện ảnh”* được thực hiện với mục tiêu mang đến một nền tảng hiện đại, chuyên nghiệp, và thân thiện với người dùng, nơi khán giả có thể dễ dàng khám phá, theo dõi, và tận hưởng những bộ phim chất lượng cao. Website không chỉ cung cấp kho phim phong phú với nhiều thể loại từ hành động, tình cảm, kinh dị, đến khoa học viễn tưởng, mà còn tích hợp các tính năng ưu việt như đánh giá, bình luận, và gợi ý phim theo sở thích cá nhân.

Bằng cách kết hợp công nghệ tiên tiến và trải nghiệm người dùng trực quan, dự án kỳ vọng tạo nên một công cụ giải trí hoàn hảo, đáp ứng xu hướng mới trong thói quen xem phim của khán giả. Đồng thời, đây cũng là cơ hội để nhóm em thực hiện áp dụng kiến thức chuyên môn vào thực tế, rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm và cải thiện trình độ của bản thân.

Chúng em tin rằng dự án này sẽ không chỉ là một sản phẩm công nghệ, mà còn là cầu nối đưa nghệ thuật điện ảnh đến gần hơn với mọi người, góp phần làm phong phú đời sống tinh thần của cộng đồng.

# **Chương 1: Khảo sát hệ thống**

**1.1 Mô Tả Môi Trường Hoạt Động**

Dự án xây dựng website phim điện ảnh sẽ hoạt động trong một môi trường trực tuyến hiện đại, được thiết kế để đáp ứng tối đa nhu cầu của người dùng với các đặc điểm và yêu cầu sau:

**1. Nền Tảng Hoạt Động**

* **Hệ thống máy chủ**:
  + Website được triển khai trên nền tảng cloud (AWS, Azure hoặc Google Cloud) để đảm bảo khả năng mở rộng, tính ổn định và bảo mật.
  + Sử dụng máy chủ web như Nginx hoặc Apache để xử lý lưu lượng truy cập lớn.
* **Công nghệ phát triển**:
  + Ngôn ngữ lập trình: HTML, CSS, JavaScript (React hoặc Angular), và back-end với Node.js.
  + Cơ sở dữ liệu: MySQL Server hỗ trợ xử lý khối lượng lớn dữ liệu phim.

**2. Người Dùng Mục Tiêu**

* Khách hàng sử dụng website trên nhiều thiết bị: máy tính bàn, laptop, máy tính bảng, và điện thoại thông minh.
* Đối tượng chính bao gồm:
  + Người yêu điện ảnh ở mọi độ tuổi.
  + Các nhà làm phim hoặc nhà phân phối muốn quảng bá nội dung của họ.

**3. Chức Năng Chính**

* **Truy cập phim**: Xem phim trực tuyến với chất lượng cao (HD, Full HD, 4K).
* **Tính cá nhân hóa**:
  + Gợi ý phim theo sở thích.
  + Tạo danh sách phim yêu thích.
  + Trang đánh giá phim
  + Lịch trình ra mắt các bộ phim
  + Khu vực thảo luận của từng bộ phim
* **Hỗ trợ đa ngôn ngữ**: Tiếng Việt và các ngôn ngữ phổ biến khác.
* **Tương tác người dùng**: Đánh giá, bình luận, và chia sẻ phim qua mạng xã hội.

**4. Yêu Cầu Hệ Thống**

* **Đáp ứng lưu lượng truy cập lớn**: Hệ thống cần tối ưu hóa để xử lý hàng nghìn lượt truy cập đồng thời mà không bị gián đoạn.
* **Bảo mật cao**: Bảo vệ thông tin người dùng và ngăn chặn các cuộc tấn công mạng như DDoS, SQL Injection.
* **Khả năng mở rộng**: Linh hoạt mở rộng khi số lượng người dùng tăng cao.

**5. Môi Trường Triển Khai**

* Môi trường phát triển: công cụ CI/CD để tự động hóa và quản lý mã nguồn.
* Hệ điều hành: Linux/Ubuntu để tối ưu hiệu năng.

## **1.2 Khảo sát bài toán**

a. Giới thiệu về bài toán:

Xây dựng website phim điện ảnh là việc phát triển một nền tảng trực tuyến cho phép người dùng tìm kiếm, xem và tương tác với các bộ phim. Các tính năng cơ bản của website bao gồm: cung cấp thông tin về phim (tên, thể loại, diễn viên, tóm tắt nội dung), phát video trực tuyến, hỗ trợ tìm kiếm nâng cao, và cho phép người dùng đánh giá hoặc nhận xét.

b. Yêu cầu của người dùng:

- **Giao diện dễ sử dụng**: Giao diện phải đơn giản, dễ dàng điều hướng để người dùng có thể tìm kiếm và xem phim một cách nhanh chóng.

- **Responsive**: Website phải tối ưu hóa hiển thị trên nhiều thiết bị (máy tính, điện thoại, tablet), với giao diện phù hợp với từng loại màn hình.

- **Chất lượng video cao**: Cung cấp các bộ phim với chất lượng video rõ nét, hỗ trợ nhiều độ phân giải (HD, 4K) tùy thuộc vào khả năng của người dùng.

- **Tìm kiếm dễ dàng**: Người dùng cần khả năng tìm phim nhanh chóng qua các tiêu chí như tên phim, thể loại, năm phát hành, diễn viên, đạo diễn, hoặc xếp hạng.

- **Đề xuất phim thông minh**: Hệ thống phải có khả năng gợi ý phim dựa trên sở thích, lịch sử xem phim hoặc các đánh giá của người dùng.

- **Danh mục phim phong phú**: Phân loại phim rõ ràng theo thể loại, độ tuổi, quốc gia, năm phát hành để người dùng dễ dàng khám phá.

- **Hát video trực tuyến mượt mà**: Hỗ trợ phát video trực tuyến với tốc độ ổn định, ít giật lag, có khả năng điều chỉnh chất lượng video theo tốc độ mạng.

- **Tùy chọn phụ đề và âm thanh**: Cung cấp tùy chọn chọn phụ đề và ngôn ngữ âm thanh cho phim.

- **Lịch sử xem và phim yêu thích**: Cho phép người dùng lưu lại lịch sử xem hoặc các bộ phim yêu thích để dễ dàng quay lại xem sau.

- **Đánh giá và nhận xét phim**: Người dùng có thể đánh giá bộ phim, viết nhận xét để chia sẻ cảm nhận với người khác.

- **Thảo luận cộng đồng**: Tạo không gian cho người dùng trao đổi, thảo luận về các bộ phim yêu thích.

- **Đăng ký và đăng nhập**: Cho phép người dùng tạo tài khoản để theo dõi các bộ phim yêu thích, nhận thông báo phim mới hoặc phim liên quan.

- **Cập nhật thông tin cá nhân**: Người dùng có thể quản lý thông tin cá nhân, thay đổi mật khẩu hoặc các cài đặt tài khoản.

- **Thanh toán linh hoạt**: Nếu website áp dụng mô hình thuê bao hoặc trả phí theo phim, người dùng cần các phương thức thanh toán đa dạng như thẻ tín dụng, PayPal, hoặc chuyển khoản.

- **Chế độ thử nghiệm miễn phí**: Cung cấp các gói dùng thử miễn phí để người dùng có thể trải nghiệm dịch vụ trước khi quyết định trả phí.

- **Bảo vệ bản quyền**: Người dùng yêu cầu đảm bảo rằng tất cả nội dung phim được cung cấp trên nền tảng là hợp pháp và không vi phạm bản quyền.

- **Phim mới cập nhật thường xuyên**: Người dùng mong muốn được tiếp cận các bộ phim mới và các nội dung liên tục được cập nhật.

- **Thông báo về các bộ phim sắp ra mắt**: Cung cấp thông tin về các bộ phim sắp phát hành hoặc có sự kiện đặc biệt.

- **Đánh giá bộ phim**: Cho người dùng được quyền đánh giá bộ phim mà mình thích, hoặc không thích.

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

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

Hệ thống đã có trên thị trường

1. **Ưu điểm:**
   * Giao diện quen thuộc, dễ sử dụng cho người dùng phổ thông.
   * Tối ưu hóa cho các tính năng cơ bản (tìm kiếm phim, phân loại).
   * Đã qua kiểm chứng nên ít lỗi giao diện.
   * Chi phí thấp để triển khai và vận hành.
2. **Nhược điểm:**
   * Giao diện ít đổi mới, dễ gây nhàm chán.
   * Không hỗ trợ cá nhân hóa giao diện theo sở thích từng người dùng.
   * Hiệu suất kém trên các thiết bị hiện đại, đặc biệt là di động.
   * Thiếu các tính năng trải nghiệm cao cấp như dark mode, watch party, hoặc VR.

**Hệ thống mới**

1. **Ưu điểm:**
   * Giao diện hiện đại, thân thiện với thiết bị di động và máy tính bảng.
   * Cá nhân hóa giao diện dựa trên sở thích và hành vi người dùng.
   * Hỗ trợ các tính năng trải nghiệm nâng cao (dark mode, đồng bộ xem phim, VR).
   * Tích hợp công nghệ AI để đề xuất nội dung thông minh.
   * Tối ưu hóa hiệu suất, giao diện mượt mà ngay cả trên kết nối chậm.
2. **Nhược điểm:**
   * Cần nhiều thời gian và chi phí để phát triển giao diện tối ưu.
   * Đòi hỏi đội ngũ thiết kế và phát triển giao diện chuyên môn cao.
   * Có thể gặp lỗi giao diện trong giai đoạn đầu triển khai.

**b. Quản lý nội dung:**

- **Hệ thống đã có trên thị trường:**

* **Ưu điểm:** Dễ sử dụng, chi phí thấp, có sẵn tính năng cơ bản.
* **Nhược điểm:** Hạn chế tùy chỉnh, phân quyền đơn giản, khó mở rộng khi dữ liệu lớn.

- **Hệ thống mới:**

* **Ưu điểm:** Linh hoạt, cá nhân hóa, tích hợp AI và phân tích dữ liệu mạnh mẽ, dễ mở rộng.
* **Nhược điểm:** Chi phí phát triển cao, cần thời gian triển khai và đội ngũ chuyên môn.

**c. Tính năng và Công nghệ**

- **Hệ thống đã có trên thị trường:**

* **Ưu điểm:** Tính năng cơ bản đầy đủ, quen thuộc, dễ triển khai với công nghệ ổn định.
* **Nhược điểm:** Công nghệ cũ, hạn chế mở rộng và cá nhân hóa, ít tích hợp AI hoặc phân tích dữ liệu.

- **Hệ thống mới:**

* **Ưu điểm:** Công nghệ hiện đại (AI, PWA, cloud-native), tùy chỉnh cao, hiệu suất và bảo mật tốt.
* **Nhược điểm:** Chi phí cao, thời gian phát triển dài, cần đội ngũ chuyên môn để vận hành.

**d. Khả năng mở rộng và phát triển**

**Hệ thống đã có trên thị trường**

* **Ưu điểm:**

Thời gian triển khai nhanh.

Phù hợp với quy mô nhỏ hoặc vừa.

* **Nhược điểm:**

Hạn chế trong việc thêm tính năng mới hoặc tích hợp công nghệ hiện đại.

Khó đáp ứng khi lượng người dùng tăng cao hoặc nhu cầu thay đổi.

Hệ thống mới

* **Ưu điểm:**

Thiết kế linh hoạt, dễ mở rộng khi quy mô người dùng tăng.

Hỗ trợ tích hợp công nghệ mới (AI, dữ liệu lớn, cloud).

* **Nhược điểm:**

Chi phí phát triển và duy trì cao.

Cần đội ngũ chuyên môn để quản lý và mở rộng.

## **1.4. Yêu cầu của đề tài**

1. Yêu cầu chức năng:

* Đăng nhập của Admin:
* 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.
* Admin có quyền đăng nhập vào hệ thống để quản lý nội dung như quản lý danh mục phim, thể loại phim.
* Admin có thể thao tác với các bộ phim: thêm, xóa, sửa, tìm kiếm, xem bài đăng.
* Quản lý bộ phim:
* Đăng phim mới: Cho phép admin, đăng tải các bài viết mới lên trang web.
* Xem và chỉnh sửa phim: Admin có thể xem chi tiết và chỉnh sửa nội dung các bộ phim đã đăng.
* Xóa các bộ phim: Admin có thể xóa các bộ phim vi phạm hoặc hết hợp đồng
* Tìm kiếm và xem chi tiết: Admin có quyền tìm kiếm và xem chi tiết bài đăng.

## **1.5 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.