TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÂN HIỆU TẠI TP. HÒ CHÍ MINH BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỀ TÀI: XÂY DỰNG NỀN TẢNG PHÁT VIDEO TRỰC TUYẾN iQIYI

Giảng viên hướng dẫn: TRẦN THỊ DUNG

Nhóm: BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Lớp : CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Khoá: 64

Tp. Hồ Chí Minh, năm 2024

TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÂN HIỆU TẠI TP. HÒ CHÍ MINH BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỀ TÀI: XÂY DỰNG NỀN TẢNG PHÁT VIDEO TRỰC TUYẾN iQIYI

Giảng viên hướng dẫn: TRẦN THỊ DUNG

Nhóm: BÔ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Lớp : CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Khoá: 64

Tp. Hồ Chí Minh, năm 2024

TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI **PHÂN HIỆU TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHIÃ VIỆT NAM Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

NHIỆM VỤ THIẾT KẾ BÀI TẬP LỚN BÔ MÔN: CÔNG NGHÊ THÔNG TIN

_____***____

Mã sinh viên:6451071085 Họ tên SV: Nguyễn Quang Vinh

Mã sinh viên:6451071001 Họ tên SV: Phạm Đức Anh

Mã sinh viên:6451071058 Họ tên SV: Dương Đại Phát

Khóa: 64 Lớp: Công nghệ thông tin

1. Tên đề tài: Thiết kế khung trang web iQIYI

- 2. Mục đích, yêu cầu: Mục tiêu của đề tài là phát triển phần khung xương của trang web iQIYI
- 3. Nội dung và phạm vi đề tài: Xây dựng cấu trúc trang web với các trang con như trang chủ, trang xem phim, trang đăng ký và trang đăng nhập. Thiết kế giao diện và tạo khung bố cục cho các trang, chưa bao gồm phần quản lý dữ liệu bằng cơ sở dữ liệu.
- 4. Công nghệ, công cụ và ngôn ngữ lập trình: HTML5, CSS3, JavaScript, jquery
- 5. Các kết quả chính dự kiến sẽ đạt được và ứng dụng: Hoàn thiện khung sườn của trang web với các trang con cần thiết, đảm bảo giao diện và bố cục thân thiện với người dùng. Có tính năng tương tác cơ bản bằng JavaScript.

Đã giao nhiệm vụ Giáo viên hướng dẫn

LÒI CẢM ƠN

Trước tiên, chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến **Trường Đại học Giao thông Vận tải - Phân hiệu tại TP. Hồ Chí Minh**, đặc biệt là **Bộ môn Công nghệ Thông tin**, đã tạo điều kiện thuận lợi cho chúng em thực hiện bài tập lớn này.

Chúng em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến **CÔ TRẦN THỊ DUNG**, người đã tận tình hướng dẫn, hỗ trợ chúng em trong suốt quá trình thực hiện đề tài. Sự hướng dẫn, chỉ bảo tận tình của cô đã giúp chúng em hoàn thành đề tài một cách tốt nhất.

Chúng em cũng xin gửi lời cảm ơn đến các thầy cô trong bộ môn, những người đã trang bị cho chúng em những kiến thức quý báu trong suốt quá trình học tập. Đây là nền tảng quan trọng để chúng em có thể thực hiện và hoàn thành bài tập lớn này.

Chúng em xin chân thành cảm ơn!

NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

Тр	. Hồ Chí Minh, ngày	tháng 1	ıăm
			••••••
			••••••
			••••••

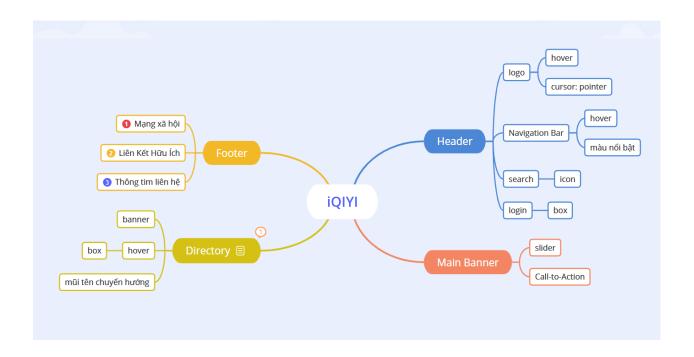
Trần Thị Dung

Giáo viên hướng dẫn

MỤC LỤC

LÒI CẢM ƠN	iv
NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN	. v
MŲC LŲC	vi
CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU	.1
1.1: Lý do chọn đề tài	
1.2: Mục tiêu nghiên cứu1	
1.3: Phạm vi	
1.4: Kết quả1	
CHƯƠNG 2. TÓM TẮT KIẾM THỨC	.2
2.1 HTML	
2.2 CSS	
2.3 JavaScript4	
CHƯƠNG 3. CÁC CHỨC NĂNG VÀ CÁC CÔNG NGHỆ SỬ DỤNG	.5
3.1 HTML5 và CSS3	
3.2 JavaScript5	
3.3 jQuery5	
3.4 Khung sườn trang web5	
3.5 Giao diện người dùng thân thiện5	
CHƯƠNG 4. CÁC KẾT QUẢ CHÍNH DỰ KIẾN SỄ ĐẠT ĐƯỢC VÀ ỨNG DỤNG	.6
4.1 Các kết quả chính dự kiến 6	
4.2 Ứng dụng của dự án 6	
ΓὰΙΙΙΕΊΙ ΤΗ ΔΜΙΚΗ ΔΟ	7

SƠ ĐỒ TƯ DUY



CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU

1.1: Lý do chọn đề tài

Nhu cầu xem phim trực tuyến ngày càng gia tăng, đặc biệt là các trang web cung cấp dịch vụ đa dạng và tiện lợi như iQIYI. Đề tài này tập trung vào việc xây dựng phần khung xương và một số chức năng của một trang web xem phim trực tuyến, bao gồm các trang con cơ bản nhưng chưa có cơ sở dữ liệu phía sau. Đây là nền tảng để phát triển thêm các tính năng phức tạp như quản lý tài khoản, lưu trữ dữ liệu người dùng trong các giai đoạn sau.

1.2: Mục tiêu nghiên cứu

Mục tiêu của đề tài là phát triển phần khung xương của trang web iQIYI, bao gồm các trang con cơ bản như trang chủ, trang danh sách phim, trang chi tiết phim, và trang đăng nhập/đăng ký. Trang web sẽ được xây dựng với giao diện thân thiện và đảm bảo tính phản hồi tốt trên các thiết bị khác nhau.

1.3: Pham vi

- Xây dựng cấu trúc trang web với các trang con như trang chủ, trang xem phim,trang đăng ký và trang đăng nhập.
- Thiết kế giao diện và tạo khung bố cục cho các trang, chưa bao gồm phần quản lý
 dữ liệu bằng cơ sở dữ liệu.

1.4: Kết quả

Hoàn thiện khung sườn của trang web với các trang con cần thiết, đảm bảo giao diện và bố cục thân thiện với người dùng.

CHƯƠNG 2. TÓM TẮT KIẾM THỰC

2.1 HTML

Giới thiệu HTML là ngôn ngữ nền tảng để cấu trúc nội dung trên web. Các lĩnh vực chính được đề cập bao gồm:

- Cấu trúc tài liệu HTML: Các thành phần cơ bản trong tài liệu HTML, chẳng hạn như <!DOCTYPE>, chỉ định loại tài liệu và các thẻ như <html>, <head>, và <body>để cấu trúc nội dung. <head>Phần này bao gồm siêu dữ liệu, kiểu và tập lệnh, trong khi <body>chứa nội dung trang có thể nhìn thấy.
- Thẻ và phần tử: HTML sử dụng thẻ để đánh dấu nội dung, với mỗi phần tử có
 thẻ mở, nội dung và thẻ đóng. Các thẻ chính được đề cập bao gồm cho đoạn văn,
 <a>cho liên kết, cho hình ảnh, cho danh sách và cho bảng.
- Thẻ ngữ nghĩa HTML5: HTML5 giới thiệu các thẻ ngữ nghĩa như <header>,
 <footer>, <section>, <article>, <nav>, và <aside>cung cấp cấu trúc rõ ràng hơn, hỗ trợ
 cả nhà phát triển và công cụ tìm kiếm trong việc hiểu cách tổ chức nội dung.
- Các thành phần đa phương tiện: HTML hỗ trợ đa phương tiện bằng cách nhúng
 các tệp âm thanh (<audio>) và video (<video>), với các thuộc tính tự động phát, lặp
 lại, điều khiển và nhiều định dạng.
- Biểu mẫu HTML: Biểu mẫu rất quan trọng để thu thập dữ liệu người dùng, với
 các thành phần như <form>, <input>, <label>, <select>, và <button>. Các thuộc tính
 biểu mẫu methodvà actionxác định cách dữ liệu được gửi.
- Các thực thể và ký tự đặc biệt : Các thực thể HTML được sử dụng để hiển thị
 các ký tự đặc biệt (ví dụ: <for <và &for &), cho phép các ký hiệu này xuất hiện
 trong văn bản mà không xung đột với cú pháp HTML.

2.2 CSS

Tập trung vào CSS (Cascading Style Sheets), bổ sung khả năng kiểm soát kiểu dáng và bố cục cho các thành phần HTML. Các chủ đề chính bao gồm:

- CSS cơ bản: CSS định nghĩa các kiểu cho các thành phần HTML để kiểm soát
 cách trình bày trực quan, bao gồm các thuộc tính cho phông chữ, màu sắc, lề và bố cục.
 Kiểu có thể được thêm theo ba cách: nội tuyến, nội bộ (trong <style>thẻ) hoặc bên ngoài
 (liên kết đến tệp .css).
- Bộ chọn và Bộ chọn lồng nhau: Bộ chọn CSS nhắm mục tiêu đến các phần tử HTML cụ thể. Bộ chọn cơ bản bao gồm bộ chọn thẻ, lớp và ID, trong khi bộ chọn lồng nhau nâng cao hơn (ví dụ: đối div > pvới phần tử con trực tiếp) cho phép kiểm soát chính xác kiểu dáng.
- Bộ chọn giả: Chúng được sử dụng để định kiểu cho các phần tử ở các trạng thái
 cụ thể, chẳng hạn như: hover(khi người dùng di chuột qua một phần tử), :first-line, và
 ::beforevà::after, dùng để chèn nội dung trước hoặc sau một phần tử.
- Đơn vị và giá trị CSS: CSS cho phép thay đổi kích thước linh hoạt bằng các đơn
 vị như pixel (px), đơn vị tương đối (em và rem), phần trăm và hàm calc()tính toán
 động.
- Kiểu chữ và định dạng văn bản: Các thuộc tính như font-family, font-size, font
 weight, và text-aligngiúp kiểm soát giao diện văn bản và phông chữ tùy chỉnh có thể
 được nhập bằng @font-faceGoogle Fonts.
- Ưu tiên và Độ đặc hiệu của CSS: CSS tuân theo một hệ thống phân cấp cụ thể để xác định kiểu nào được ưu tiên. Kiểu nội tuyến có mức ưu tiên cao nhất, tiếp theo là kiểu nội bộ và kiểu bên ngoài. Độ đặc hiệu cũng phụ thuộc vào loại bộ chọn, với ID có trọng số cao hơn lớp và thẻ.

2.3 JavaScript

Giới thiệu JavaScript (JS) để thêm chức năng động và tính tương tác vào các trang web. Các khái niệm chính bao gồm:

- JavaScript Basics: JS là ngôn ngữ kịch bản phía máy khách chạy trên trình duyệt,
 cho phép các trang web phản hồi tương tác của người dùng. Không giống như HTML và
 CSS, mã JS có thể thực thi logic và phản hồi các sự kiện theo thời gian thực.
- Kiểu dữ liệu, Biến và Toán tử: JS hỗ trợ nhiều kiểu dữ liệu (chuỗi, số, boolean) và toán tử (số học, logic và quan hệ). Biến lưu trữ dữ liệu và toán tử xử lý dữ liệu.
- Cấu trúc điều khiển: JS bao gồm các câu lệnh điều kiện (if, if-else, switch) để ra quyết định và vòng lặp (for, while, do-while) để lặp lại các khối mã dựa trên các điều kiện.
- Hàm và phạm vi : Hàm đóng gói các khối mã có thể tái sử dụng. JS có các hàm tích hợp (ví dụ: alert(), prompt()) và các hàm do người dùng định nghĩa có thể lấy tham số và trả về giá trị.
- Sự kiện và DOM: Sự kiện (như onclickvà onmouseover) kích hoạt mã JavaScript để phản hồi hành động của người dùng. Mô hình đối tượng tài liệu (DOM) cho phép JS truy cập, sửa đổi hoặc xóa các thành phần HTML một cách động, giúp kiểm soát toàn bộ nội dung và cấu trúc trang.
- Giới hạn và bảo mật của JavaScript : JS không thể truy cập trực tiếp vào hệ thống tệp hoặc cơ sở dữ liệu vì nó chạy ở phía máy khách. Mã JS có thể nhìn thấy được đối với người dùng, khiến nó kém an toàn hơn đối với logic nhạy cảm nhưng lý tưởng cho các tác vụ front-end tương tác.

CHƯƠNG 3. CÁC CHÚC NĂNG VÀ CÁC CÔNG NGHỆ SỬ DỤNG

3.1 HTML5 và CSS3

HTML5 được sử dụng để tạo cấu trúc cơ bản cho các trang, trong khi CSS3 được sử dụng để tạo kiểu và bố cục giao diện. Cả hai công nghệ đảm bảo trang web hiển thị đẹp mắt.

3.2 JavaScript

JavaScript được sử dụng để tạo các tương tác động trên trang web, chẳng hạn như điều khiển các hiệu ứng chuyển động khi người dùng tương tác với các thành phần trên trang (menu, các nút, v.v.).

3.3 jQuery

Trong quá trình phát triển trang web, jQuery được sử dụng để cải thiện trải nghiệm người dùng bằng cách thêm các tính năng tương tác động cho một số nút trên menu. Điều này giúp trang web có tính năng động và linh hoạt hơn, đồng thời đơn giản hóa việc quản lý sự kiện trong các nút và thành phần giao diện.

3.4 Khung sườn trang web

Trang web đã hoàn thành phần khung sườn với cấu trúc cơ bản gồm các trang sau:

- Trang chủ: Hiển thị các phim nổi bật và các danh mục phim khác nhau.
- Trang danh sách phim: Hiển thị danh sách các bộ phim theo thể loại hoặc năm phát hành.
- Trang chi tiết phim: Cung cấp thông tin chi tiết về một bộ phim cụ thể, bao gồm mô tả, trailer (nếu có), và các thông tin liên quan.
- Trang đăng nhập/đăng ký: Cho phép người dùng đăng nhập hoặc tạo tài khoản mới (hiện tại chỉ là giao diện, chưa có xử lý dữ liệu).

3.5 Giao diện người dùng thân thiện

Giao diện được thiết kế theo phong cách hiện đại, dễ sử dụng và dễ tiếp cận cho người dùng.

CHƯƠNG 4. CÁC KẾT QUẢ CHÍNH DỰ KIẾN SẼ ĐẠT ĐƯỢC VÀ ỨNG DỤNG

4.1 Các kết quả chính dự kiến

Với việc xây dựng trang web iQIYI dựa trên khung xương cơ bản, các kết quả chính dự kiến sẽ đạt được bao gồm:

- Phát triển giao diện cơ bản: Hoàn thiện các trang chính như trang chủ, trang danh sách phim, trang chi tiết phim, và trang đăng nhập/đăng ký. Mỗi trang sẽ được thiết kế với giao diện trực quan, dễ sử dụng và thân thiện với người dùng.
- Các chức năng cơ bản của trang web: Các trang con như xem phim, tìm kiếm
 phim, đăng nhập và đăng ký sẽ được xây dựng hoàn chỉnh dưới dạng giao diện, giúp
 người dùng tương tác dễ dàng với trang web.
- Khả năng mở rộng trong tương lai: Phần khung sườn sẽ là nền tảng để phát triển thêm các chức năng phức tạp hơn như quản lý cơ sở dữ liệu người dùng, theo dõi lịch sử xem phim, và gợi ý phim dựa trên sở thích người dùng. Có thể hiển thị tốt trên các thiết bị khác nhau, từ máy tính đến điện thoại di động, đảm bảo trải nghiệm người dùng tốt trên mọi nền tảng.

4.2 Ứng dung của dư án

Dự án có tiềm năng ứng dụng trong nhiều tình huống thực tế, bao gồm:

- Xây dựng các hệ thống xem phim trực tuyến: Phần khung sườn của dự án có thể được sử dụng để xây dựng các hệ thống xem phim trực tuyến, tương tự như các trang web phổ biến hiện nay như iQIYI, Netflix, và YouTube.
- Úng dụng trong các dự án phát triển web: Kiến thức và công nghệ sử dụng trong dự án (HTML5, CSS3, Bootstrap, JavaScript) có thể được áp dụng vào việc phát triển các dự án web khác, từ thương mại điện tử đến các trang web tin tức.
 - Nâng cấp và phát triển trang web: Với phần khung đã được xây dựng, dự án có thể

tiếp tục phát triển thêm các tính năng phức tạp như quản lý cơ sở dữ liệu (MySQL), xử lý thanh toán trực tuyến, và tích hợp API từ các dịch vụ bên ngoài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. https://www.w3schools.com/ "Học thêm các hiệu ứng khác nhau"
- [2]. https://www.iq.com/?lang=vi_vn "Trang web chinh"

LINK GITHUB

LINK GITHUB