**TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**\*\*\*\*\*\*\***

A blue circle with white text and a globe

AI-generated content may be incorrect.

**BÀI TẬP LỚN HỌC PHẦN:  
Phát triển ứng dụng Web + BTL**

**Đề tài:** Xây dựng web quản lý thư viện

**GV hướng dẫn: Ngô Ngọc Anh**

**Nhóm thực hiện:**

**1. Bùi Ngọc Bích - 2221050590  
2. Nguyễn Thị Thúy - 2221050037  
3. Nguyễn Thị Thúy - 2221050039  
4. Bùi Duy Tiến – 2221050603**

**Hà Nội, 2024**

**Phần I: Giới thiệu về trang web**

**1. Tên website và người dùng dự kiếm**

***a. Tên website***

Tên website: Thư viện thành phố

***b. Người dùng dự kiến***

Học sinh, sinh viên, những người yêu thích đọc sách, truyện.

**2. Mục tiêu**

* Xây dựng một trang web cho phép người dùng mượn sách online với các tính năng thân thiện, linh hoạt và dễ sử dụng.
* Hỗ trợ quản lý tổng quan, sách, chủ đề, tài khoản và mượn trả một cách hiệu quả.

**Phần II: Tính năng của trang web**

**2.1. Giao diện người dùng**

1. **Trang chủ:**
   * Khi chưa đăng nhập gồm: Tên trang web, Trang chủ, Chủ đề, Đăng nhập, Đăng kí, Tìm kiếm, 5 sách mới nhất và danh sách các sách theo từng chủ đề.

A blue book with yellow text

AI-generated content may be incorrect.

Trong chủ đề hiển thị 4 chủ đề nổi bật: Tiểu thuyết, Kỹ năng sống, Thiếu nhi, SGK. Khi chọn vào mỗi chủ đề thì sẽ hiện ra sách của chủ đề tương ứng.

A blue book with yellow text

AI-generated content may be incorrect.

Người dùng có thể tìm kiếm và xem thông tin của sách mà không cần đăng nhập.

Giao diện khi tìm kiếm:

A screenshot of a book

AI-generated content may be incorrect.

Nếu chưa có tài khoản thì chọn đăng kí để tạo tài khoản mới:

A white background with black text

AI-generated content may be incorrect.

Đăng kí tài khoản thành công sẽ được dẫn đến form đăng nhập hoặc nếu đã có tài khoản sẵn thì chọn đăng nhập.

Form đăng nhập:

A screenshot of a website

AI-generated content may be incorrect.

Sau khi đăng nhập thành công: Thanh tác vụ hiện giỏ hàng và lời chào.



Phần thông tin người dùng bao gồm: Thông tin tài khoản, Lịch sử mượn sách và đăng xuất.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Phần thông tin tài khoản: Hiển thị các thông tin của người dùng và người dùng có thể cập nhật lại thông tin.

A screenshot of a chat

AI-generated content may be incorrect.

Lịch sử mượn sách: Hiển thị thông tin của các lần mượn sách trước đó.

A close-up of a logo

AI-generated content may be incorrect.

Giỏ hàng: Hiển thị các sách đang để trong giỏ hàng.

1. **Trang thông tin chi tiết sách:**

A book and text on a screen

AI-generated content may be incorrect.

* + Hiển thị các thông tin cơ bản của sách: tên sách, tác giả, thể loại(chủ đề), ảnh bìa, giới thiệu về nội dung sách, số lượng và các nhận xét đánh giá của sách đó.

A white background with a black and white text

AI-generated content may be incorrect.

* + Hiển thị 1 số sách cùng chủ đề

A screenshot of a book

AI-generated content may be incorrect.

1. **Giỏ hàng:**
   * Hiển thị các quyển sách có trong giỏ.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

* + Nút “Cập nhật giỏ hàng” để khi người dùng thay đổi số lượng
  + Nút “Xác nhận mượn sách” để tạo đơn mượn
  + Nút “Xóa” để xóa sách khỏi giỏ hàng

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

1. **Đánh giá nhận xét:**
   * Cho phép người dùng xét sách
   * Hiển thị danh sách nhận xét

A white background with a black and white text

AI-generated content may be incorrect.

  2.2 Các tính năng của trang web

1. Đăng ký

Trang đăng nhập có giao diện đơn giản và thân thiện:

* Họ tên
* Số điện thoại
* Mật khẩu.
* Nút Đăng ký để gửi thông tin đi, nếu dữ liệu đã có trong CSDL thì thông báo tài khoản này đã tồn tại, yêu cầu người dùng tạo tài khoản khác. Nếu chưa tồn tại thì lưu vào CSDL, mặc định quyền là Người dùng và trỏ đến trang đăng nhập

A white background with black text

AI-generated content may be incorrect.

1. Đăng nhập

A screenshot of a website

AI-generated content may be incorrect.

  Trang đăng nhập có giao diện đơn giản và thân thiện:

* Họ tên
* Số điện thoại
* Mật khẩu.
* Nút Đăng Nhập để gửi thông tin đăng nhập. Nếu thông tin sai thì báo lỗi cho người dùng, nếu thông tin đúng thì tùy vào phân quyền của người dùng mà trỏ đến giao diện của user hoặc admin.

3. Đăng xuất

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Khi người dùng chọn đăng xuất, giao diện sẽ hiện ra ô xác nhận, nếu chọn OK thì sẽ tiến hành thoát khỏi tài khoản, nếu không sẽ hủy thao tác đăng xuất.

**2.2. Admin**

-  Gồm có 5 danh mục chính gồm bảng quản lý tổng quan, quản lý tài khoản, quản lý chủ đề, quản lý sách, quản lý mượn/trả.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

1. **Tổng quan:**

Hiển thị số đầu sách, số bạn đọc (tài khoản có quyền truy cập là người dùng), số chủ đề sách, số lượt mượn.

1. **Tài khoản (danh sách tài khoản):**

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

* + **Cột:**
    - MaTK: tự tăng, khoá chính.
    - HoTen: Họ tên tài khoản.
    - SoDienThoai: Số điện thoại
    - MaQuyen: quyền truy cập
    - MatKhau
    - HinhAnh
    - NgaySinh
  + **Tác vụ:** Thêm, sửa, xóa

1. **Chủ đề (danh sách chủ đề):**

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

* + **Cột:**
    - MaCD: tự tăng, khoá chính.
    - TenChuDe
  + **Tác vụ:** Thêm, sửa, xóa

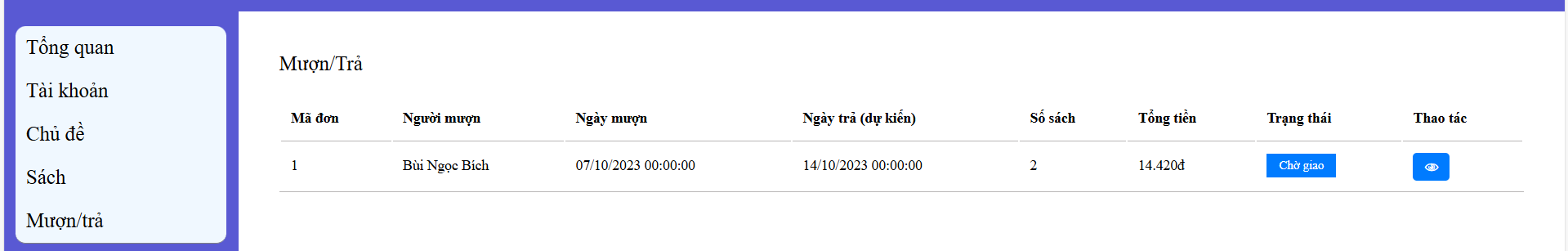
1. **Sách (danh sách sách):**

A close-up of a text

AI-generated content may be incorrect.

* + **Cột:**
    - MaSach: tự tăng, khoá chính.
    - TuaSach: Tên quyển sách
    - HinhAnh: Ảnh bìa
    - TacGia
    - GiaTri
    - MoTa: Giới thiệu về sách
    - MaCD
    - SoLuong
    - SoCamNghi
    - LuotDoc
    - LuotXem
  + **Tác vụ:** Thêm, sửa, xóa

1. **Mượn/Trả**



* + **Cột:**
    - MaLS: tự tăng, khoá chính.
    - NgayMuon
    - MaTK: người mượn
    - SoSachMuon
    - TongTien
    - MaTT: Trạng thái đơn mượn
  + **Tác vụ:** Xem, cập nhật trạng thái

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**3. Công nghệ sử dụng**

1. **Front-end:**
   * HTML, CSS, JavaScript.
2. **Back-end:**
   * PHP
   * MySQL để quản lý cơ sở dữ liệu.
3. **Công cụ hỗ trợ:**
   * Laragon để chạy server local.
   * phpMyAdmin để quản lý cơ sở dữ liệu.

**4. Lưu đồ hoạt động**

**4.1. Quy trình mượn sách**

1. Người dùng chọn sách từ danh sách trên trang chủ dựa vào các chủ đề nổi bật và danh sách truyện được hiển thị random của từng thể loại
2. Người dùng chọn sách và đọc chi tiết sách
3. Người dùng ấn nút mượn để mượn sách
4. Chọn xác nhận mượn trong giỏ hàng để hoàn tất

**4.2. Quy trình thêm sách mới**

1. Quản trị viên thêm thông tin sách mới qua giao diện trang quản lý.
2. Hệ thống lưu thông tin sách vào bảng “sach”, mỗi sách ứng với một mã sách không trùng nhau

Tương tự với chủ đề và tài khoản.

**4.3. Tính năng mở rộng (tương lai)**

1. **Hệ thống đánh giá:** Cho phép người dùng đánh giá truyện.
2. **Đề xuất truyện:** Kết hợp với học máy để đưa ra đề xuất dựa trên lịch sử đọc hoặc nội dung sách.
3. **Tích hợp API thanh toán:** Thanh toán trả trước/ online

**Kết Luận**

     Dự án xây dựng **trang web quản lý thư viện** của nhóm đã được hoàn thiện với đầy đủ các chức năng cơ bản đáp ứng yêu cầu của 1 thư viện online. Trong quá trình thực hiện, nhóm đã áp dụng các kiến thức về phân tích, thiết kế hệ thống, lập trình web, cơ sở dữ liệu và triển khai ứng dụng thực tế.

    Qua dự án, chúng em đã nhận thấy tiềm năng to lớn trong việc ứng dụng công nghệ thông tin để tối ưu hóa quản lý nội dung, bảo mật dữ liệu, đến việc tạo ra các mô hình thu nhập linh hoạt và mở rộng thị trường toàn cầu, hiểu được tiềm năng của nghề, của môn học.

    Dù đã đạt được nhiều mục tiêu ban đầu, dự án vẫn còn một số hạn chế như giao diện chưa hoàn toàn tối ưu, các tính năng nâng cao chưa được triển khai do giới hạn thời gian. Đây sẽ là những điểm cần được cải thiện trong tương lai.

**BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC**

|  |  |
| --- | --- |
| Họ tên sinh viên | Công việc |
| Bùi Ngọc Bích – 2221050590 | - Quản lý tài khoản (admin)  - Quản lý chủ đề (admin)  - Đăng ký  - Thông tin tài khoản (user)  - Sách tương tự (user)  - Tìm kiếm (user) |
| Nguyễn Thị Thúy – 2221050037 | - Quản lý sach (admin)  - Trang chủ (user)  - Chủ đề (user) |
| Nguyễn Thị Thúy – 2221050039 | - Tổng quan (admin)  - Quản lý mượn/trả (admin)  - Lịch sử mượn (user) |
| Bùi Duy Tiến – 2221050603 | - Chi tiết sách (user)  - Giỏ hàng (user)  - Mượn sách (user)  - Nhận xét sách (user) |