

**KHOA KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ**  
**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**THỰC TẬP ĐỒ ÁN CƠ SỞ NGÀNH**  
**HỌC KỲ I, NĂM HỌC 2023-2024**

**WEBSITE GIỚI THIỆU DU LỊCH TRÀ VINH**

*Giáo viên hướng dẫn:*  
ThS.Nguyễn Ngọc Đan thanh

*Sinh viên thực hiện:*  
Họ tên: Tài Trọng Nghĩa  
MSSV: 110121264  
Lớp: DA21TTC

*Trà Vinh, tháng 12 năm 2023*

KHOA KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ  
BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



THỰC TẬP ĐỒ ÁN CƠ SỞ NGÀNH  
HỌC KỲ I, NĂM HỌC 2023-2024

WEBSITE GIỚI THIỆU DU LỊCH TRÀ VINH

*Giáo viên hướng dẫn:*  
ThS. Nguyễn Ngọc Đan thanh

*Sinh viên thực hiện:*  
Họ tên: Tải Trọng Nghĩa  
MSSV: 110121264  
Lớp: DA21TTC

*Trà Vinh, tháng 12 năm 2023*



Trà Vinh, ngày ..... tháng ..... năm .....  
**Giáo viên hướng dẫn**  
*(Ký tên và ghi rõ họ tên)*

[illegible]

**Thành viên hội đồng**  
(Ký tên và ghi rõ họ tên)

## LỜI CẢM ƠN

Tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến cô **Nguyễn Thị Đan Thanh** - giảng viên bộ môn “Công nghệ thông tin” Khoa Kỹ thuật và Công nghệ Đại học Trà Vinh đã trang bị cho tôi những kiến thức, kỹ năng cơ bản cần có cũng như định hướng cho tôi để tôi hoàn thành đồ án cơ sở ngành này một cách tốt nhất.

Tuy nhiên trong quá trình nghiên cứu đồ án, do kiến thức chuyên ngành còn hạn chế nên tôi vẫn còn nhiều thiếu sót khi tìm hiểu, đánh giá và trình bày về đồ án. Rất mong nhận được sự quan tâm, góp ý của các thầy cô giảng viên bộ môn để đồ án của tôi được đầy đủ và hoàn chỉnh hơn.

Xin chân thành cảm ơn.

Trà Vinh, tháng 12 năm 2023

**Tải Trọng Nghĩa**

## **MỤC LỤC**

LỜI CẢM ƠN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DANH MỤC HÌNH ẢNH – BẢNG BIỂU .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
TÓM TẮT NIÊN LUẬN/ĐỒ ÁN CƠ SỞ NGÀNH/ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
MỞ ĐẦU .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
CHƯƠNG 1    TỔNG QUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
CHƯƠNG 2    NGHIÊN CỨU LÝ THUYẾT .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1    Cơ sở lý thuyết .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2    Lý luận .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3    Giả thiết khoa học .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4    Phương pháp nghiên cứu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
CHƯƠNG 3    HIỆN THỰC HÓA NGHIÊN CỨU.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PHỤ LỤC .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DANH MỤC HÌNH ẢNH – BẢNG BIỂU

Bảng 3. 1 Bảng diemden .....	24
Bảng 3. 2 Bảng baiviet .....	24
Bảng 3. 3 Bảng loaihinh .....	24
Bảng 3. 4 Bảng nguoidung .....	25
Hình 3. 1 Giao diện người dùng.....	27
Hình 3. 2 Giao diện điểm đến .....	27
Hình 3. 3 Giao diện của người quản trị .....	28
Hình 3. 4 Giao diện danh sách điểm du lịch .....	28
Hình 4. 1 Giao diện trang chủ.....	30
Hình 4. 2 Giao diện địa điểm du lịch phổ biến .....	30
Hình 4. 3 Giao diện điểm du lịch .....	31
Hình 4. 4 Giao diện mô tả địa điểm du lịch .....	31
Hình 4. 5 Giao diện đăng nhập .....	32
Hình 4. 6 Giao diện thêm địa điểm du lịch .....	32
Hình 4. 7 Giao diện danh sách địa điểm du lịch .....	33
Hình 4. 8 Giao diện danh sách địa điểm du lịch .....	33
Hình 4. 9 Giao diện thêm bài viết .....	34
Hình 4. 10 Giao diện danh sách bài viết .....	34
Hình 4. 11 Giao diện danh sách loại hình du lịch .....	35



## **TÓM TẮT NIÊN LUẬN/ĐỒ ÁN CƠ SỞ NGÀNH/ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH**

**Vấn đề nghiên cứu:** Nghiên cứu tập trung vào việc thiết kế một website giới thiệu về điểm du lịch trà vinh để phù hợp cho các khách du lịch khi muốn ghé thăm quan các địa điểm du lịch Trà Vinh một cách dễ dàng.

**Hướng tiếp cận:** Sử dụng ngôn ngữ lập trình PHP và cơ sở dữ liệu MySQL để phát triển website. Tích hợp các chức năng quản lý cơ bản như thêm, sửa, xóa các điểm du lịch.

**Cách giải quyết vấn đề:** Xây dựng cơ sở dữ liệu chứa các thông tin liên quan đến các điểm du lịch. Phát triển mã nguồn PHP để tương tác với cơ sở dữ liệu và thực hiện các chức năng quản lý các điểm du lịch. Tối ưu hóa giao diện người dùng để cung cấp trải nghiệm người dùng tốt nhất.

**Kết quả đạt được:** Thiết kế thành công một website giới thiệu du lịch Trà Vinh. Các chức năng quản lý các điểm du lịch được triển khai đầy đủ thông tin một cách tối ưu nhất. Kết nối ổn định giữa website và cơ sở dữ liệu MySQL, đảm bảo tính nhất quán của dữ liệu.

## **MỞ ĐẦU**

### **Lý do chọn đề tài:**

Ngày nay công nghệ thông tin đang ngày càng phát triển mạnh mẽ, nhu cầu tin học hóa của các tổ chức doanh nghiệp, cũng như của các cơ quan nhà nước ngày càng cao. Việc tin học hóa không chỉ giúp cho các đối tượng sử dụng có thể dễ dàng quản lý thông tin, mà còn giúp cho họ cải thiện đáng kể trong công tác lưu trữ, giảm thiểu việc sử dụng giấy tờ truyền thống, tiết kiệm được những khoảng không gian quý báu trong cơ quan, tổ chức nơi làm việc. Hơn nữa, với số lượng người dùng Internet ngày càng tăng như hiện nay, những website thương mại, du lịch đang được xây dựng và triển khai ngày càng nhiều. Đối với những cá nhân không có điều kiện gặp gỡ, tiếp xúc trực tiếp với các sản phẩm, dịch vụ,..., việc truy cứu thông tin thông qua các website được xem như một giải pháp tốt nhất giúp họ tiếp cận được những thông tin cần thiết.

Từ những lý do đó, kết hợp với những kiến thức về công nghệ thông tin đã được trang bị trong suốt khóa học tại trường đã thúc đẩy tôi lựa chọn đề tài khóa luận là xây dựng một website giới thiệu du lịch Trà Vinh. Đặc biệt, đối với tỉnh Trà Vinh, một tỉnh có khá nhiều loại hình du lịch hấp dẫn và thú vị, tiêu biểu nhất là loại hình du lịch văn hóa, dân tộc, miền tây sông nước. Tuy nhiên, các thông tin về du lịch Trà Vinh vẫn chưa được nhiều người ở các tỉnh thành khác biết đến. Do đó, một website giới thiệu về du lịch Trà Vinh sẽ là một đề tài khá hay và mang tính cấp bách trong tình hình này.

### **Mục đích:**

Website giới thiệu du lịch Trà Vinh giúp mọi người hiểu rõ hơn về các thông tin, địa điểm cũng như các văn hóa dân tộc đặc trưng nổi bật của tỉnh Trà Vinh từ đó đưa ra được quyết định đúng đắn.

### **Đối tượng và Phạm vi nghiên cứu:**

- Đối tượng phạm vi nghiên cứu là các địa điểm du lịch nổi tiếng ở Trà Vinh. Kèm theo đó là các thông tin về văn hóa phong tục tập quán ở từng nơi cho khách du lịch dễ dàng tiếp cận được với địa điểm mà họ muốn tới.

- Tìm hiểu và ứng dụng SQL server, ngôn ngữ lập trình PHP, cấu trúc dữ liệu, kỹ thuật lập trình web vào đề tài.

## CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

### 1.1 Đặt vấn đề

Trà Vinh hằng năm có số lượng khách du lịch trong và ngoài nước đến thăm quan rất đông nhưng sự hiểu biết về các địa điểm cũng như văn hóa, phong tục tập quán về Trà Vinh rất ít. Do đó, nhằm phục vụ khách tham quan cũng như khách du lịch ngày càng tốt hơn và nhằm thu hút khách du lịch ngày càng nhiều, nay chúng tôi áp dụng công nghệ vào hệ thống quản lý du lịch Trà Vinh. Trang web giới thiệu về các địa điểm danh lam thắng cảnh ở Trà Vinh.

Thiết kế website là quá trình thuyết kế một trang web, nhằm để phục vụ cho người sử dụng dễ dàng nắm bắt và tiếp cận được thông tin mà họ muốn tìm hiểu thông qua một trang web cụ thể nào đó. Thiết kế website bao gồm các bước lên ý tưởng, thiết kế giao diện, tìm hiểu về đối tượng để thực hiện trang web, triển khai ý tưởng, phát triển các chức năng của một website.

Trong thời điểm xã hội phát triển ngày nay, các địa điểm du lịch nổi tiếng ngày càng trở nên đa dạng và thu hút được sự thăm quan của khách du lịch ngày càng cao. Để đáp ứng nhu cầu thăm quan các địa điểm du lịch ở Trà Vinh của các khách du lịch ngoài vùng, việc thiết kế website giới thiệu địa điểm du lịch Trà Vinh là một yêu cầu có tính cấp thiết.

Website giới thiệu du lịch Trà Vinh giúp nâng cao được về các địa điểm nổi tiếng trong khu vực Trà Vinh đến với mọi du khách muốn tìm hiểu. Website có thể được sử dụng để giới địa điểm cũng như là Trà Vinh.

Để thực hiện đề tài thiết kế website giới thiệu du lịch Trà Vinh, cần tập trung nghiên cứu và tìm hiểu các kiến thức về ngôn ngữ lập trình PHP, cơ sở dữ liệu MySQL, cấu trúc dữ liệu, lập trình web, các yêu cầu chức năng và giao diện của website.

*Cần nghiên cứu rõ các nội dung sau:*

*Ngôn ngữ lập trình:* Ngôn ngữ lập trình là một ngôn ngữ hình thức bao gồm một tập hợp các lệnh tạo ra nhiều loại đầu ra khác nhau. Ngôn ngữ lập trình được sử dụng trong lập trình máy tính để thực hiện các thuật toán.

*Cơ sở dữ liệu là gì:* là một tập hợp các dữ liệu có tổ chức, liên quan đến nhau, thường được lưu trữ và truy cập điện tử từ hệ thống máy tính. Khi cơ sở dữ liệu phức tạp hơn, chúng thường được phát triển bằng cách sử dụng các kỹ thuật thiết kế và mô hình hóa chính thức.

*Lập trình web:* là quá trình tạo ra các trang web và ứng dụng web. Nó liên quan đến việc sử dụng các ngôn ngữ lập trình để tạo giao diện người dùng, xử lý dữ liệu và tương tác với cơ sở dữ liệu.

Nghiên cứu các kiến thức liên quan đến đề tài:

*Địa điểm du lịch:* cần xác định rõ các loại hình của từng điểm du lịch. Xác định rõ ràng về thời gian hoạt động cũng giống như cách thức hoạt động của từng địa điểm.

*Tìm hiểu về nhu cầu của người dùng:* website phải đáp ứng được yêu cầu cho người dùng về những điểm nổi bật thông tin chính xác về các địa điểm du lịch ở Trà Vinh.

*Các yêu cầu chức năng của website cơ bản:* Cần nghiên cứu các yêu cầu cần thiết và các chức năng cơ bản của website, để có thể thiết kế một website đáp ứng được các yêu cầu đó.

*Các yêu cầu về giao diện của website cơ bản:* Cần nghiên cứu các yêu cầu về giao diện của website cơ bản phù hợp với người dùng, để có thể thiết kế một website có giao diện đẹp mắt và dễ sử dụng.

### **Xác định mô hình dữ liệu**

Đề tài thiết kế website giới thiệu du lịch Trà Vinh cần lưu trữ các thông tin về các địa điểm du lịch, tên du lịch, địa chỉ, loại hình,..... Các thông tin này cần được lưu trữ để phục vụ cho các chức năng cơ bản chính của website, bao gồm:

Quản lý điểm du lịch: Thêm, sửa, xóa điểm du lịch.

Quản lý loại loại hình: Thêm, sửa, xóa loại hình du lịch.

Quản lý bài viết: Thêm, sửa, xóa bài viết.

**Các thông tin cần thiết để lưu trữ trong đề tài bao gồm:**

### **Điểm du lịch:**

Tên địa điểm: là tên của một địa danh riêng biệt không trùng với các tên của địa điểm khác dùng để phân biệt từng loại địa điểm với nhau

Loại hình du lịch: Loại hình du lịch là một cách phân loại du lịch dựa trên các yếu tố khác nhau, chẳng hạn như mục đích chuyến đi, loại hình hoạt động, phương thức vận chuyển hoặc địa điểm.

Địa chỉ: là tập hợp các thông tin, nhằm miêu tả vị trí của một địa điểm nào đó.

Hình ảnh: chủ yếu mang tính chất minh họa riêng biệt cho từng điểm du lịch.

Mô tả: dùng từ ngữ để diễn tả về nội dung của một điểm du lịch.

### **Loại hình du lịch:**

Tên loại hình: đặt ra nhằm để phân biệt giữa các loại hình với nhau. Mỗi loại hình đều có tính đặt thù riêng biệt.

## CHƯƠNG 2: NGHIÊN CỨU LÝ THUYẾT

Trong chương này, tôi sẽ trình bày về các kiến thức và triển khai phát triển thành một website hoàn chỉnh. Tôi sẽ nghiên cứu và tìm hiểu về các ngôn ngữ thiết kế web và các kiến thức liên quan đến font-end..... Để thiết kế website giới thiệu du lịch Trà Vinh. Kèm theo, tôi sẽ tìm hiểu về phần lưu trữ thông tin dữ liệu của trang web thông qua SQL, và cách sử dụng ngôn ngữ PHP.

### 2.1.1 Tổng quan về thiết kế website

Chắc hẳn rằng chúng ta đã quá quen thuộc với các trang web cá nhân như blog, diễn đàn. Hoặc các trang thương mại điện tử của các công ty kinh doanh online có quy mô từ nhỏ đến lớn. Đó chính là các hình thức phổ biến mà chúng ta dễ nhìn thấy. Nhưng để có được trang Web hoàn chỉnh thì cần phải thực hiện nhiều bước một cách chỉnh chu. Thiết kế Website hoàn thiện cần phải thực hiện hai phần quan trọng là Web tĩnh và Web động.

### 2.1.2 Thiết kế Web động

Web động chính là trang Web đã có hệ thống thông tin để cung cấp dữ liệu cho Website. Lợi thế của trang web này so với web tĩnh chính là khối dữ liệu được lưu trữ tốt. Người dùng có thể nhanh chóng cập nhật và thêm các tiện ích một cách dễ dàng.

**2.1.3 Thiết kế giao diện** là quá trình tạo ra bố cục và hình thức của một trang web. Thiết kế giao diện bao gồm các yếu tố như:

- Màu sắc
- Phong chữ
- Hình ảnh
- Vị trí của các yếu tố trên trang

**Thiết kế nội dung** là quá trình tạo ra thông tin và văn bản cho một trang web. Thiết kế nội dung bao gồm các yếu tố như:

- Ngôn ngữ
- Thể loại văn bản
- Cấu trúc của nội dung

### 2.1.4 Các bước thiết kế Website:

*Thiết kế Website bao gồm các bước sau:*

***Phân tích và nghiên cứu đối tượng:***

Xác định rõ mục tiêu cần nghiên cứu và phân tích cụ thể về mục tiêu và vấn đề. Tìm hướng giải quyết phát triển.

Nghiên cứu các đối tượng tương tự để triển khai và tìm hiểu các xu hướng lên ý tưởng kế hoạch cho trang web của mình.

***Lên kế hoạch cho trang web:***

Sau khi phân tích và nghiên cứu đối tượng xong ta cần lập kế hoạch rõ mục tiêu cho trang web. Kế hoạch sẽ bao gồm các yếu tố:

- Mục đích của trang web
- Đối tượng mục tiêu của trang web
- Nội dung của trang web
- Giao diện của trang web

***Thiết kế trang web:***

Khi đã lên kế hoạch xong bắt đầu thiết kế trang web. Sử dụng các ngôn ngữ lập trình web để thiết kế trang web. Cần xác định rõ nội dung thiết kế, đối tượng cần bám theo để thiết kế.

***Phát triển trang web:***

Sau khi thiết kế xong cần phải phát triển trang web. Quá trình phát triển web này bao gồm: viết code, thêm các thư viện và plugin cần thiết, thêm các chi tiết nội dung về web và kiểm tra trang web.

***Thử nghiệm và đánh giá trang web:***

Sau khi đã phát triển trang web cần phải thử nghiệm và đánh giá trang web. Xem trang web có hoạt động bình thường không, về độ chính xác có cao hay không, và có thể hiện đầy đủ các chức năng của trang web không, và có đáp ứng được yêu cầu của khách hàng không.

Kiểm tra các lỗi và tiến hành sửa thay đổi lại các lỗi làm cho trang web hoạt động bất thường không tốt.

**2.3 Khái niệm tổng quan về Bootstrap Framework:**

**2.x.x Khái niệm Bootstrap**

**Bootstrap là gì?** Hiểu một cách đơn giản, Bootstrap một Framework bao gồm 3 thành phần cơ bản, đó là: HTML, CSS và JavaScript. Framework này được sử dụng

để phát triển trang web chuẩn theo Responsive. Sử dụng Bootstrap giúp việc thiết kế web tiết kiệm nhiều thời gian và đơn giản hơn.

**Bootstrap** là một bộ sưu tập hoàn toàn miễn phí. Bộ sưu tập này bao gồm các mã nguồn mở và các công cụ giúp bạn có thể tạo thành một website với đầy đủ các thành phần.

**Bootstrap** sẽ quy định sẵn các thuộc tính về kích thích, màu sắc và các chiều dài, chiều rộng của các vùng website.... Thông qua đó, designer có thể dễ dàng sáng tạo ra các website theo mong muốn nhưng vẫn đảm bảo tính thẩm mỹ. Đồng thời, sử dụng Bootstrap sẽ giúp tiết kiệm rất nhiều thời gian.

#### **Các tiện ích của Bootstrap:**

- **Dễ dàng thao tác** :Bootstrap có cơ chế hoạt động mở, thông qua các mã nguồn như HTML, CSS, Javascript... Điều này giúp người dùng dễ dàng thao tác, thực hiện nếu có kiến thức cơ bản về 3 loại mã nguồn này. Chỉ với vài thao tác, các nhà phát triển website đã có thể dễ dàng thay đổi và chỉnh sửa theo mong muốn.
- **Có thể tùy chỉnh dễ dàng** :Điều này cho phép người dùng có thể dễ dàng tùy chỉnh các thuộc tính và phân tử trên website. Đặc biệt, do không phải tải mã nguồn mở về máy nên sử dụng Bootstrap sẽ giúp tiết kiệm rất nhiều dung lượng lưu trữ.
- **Chất lượng sản phẩm đầu ra hoàn hảo** Bootstrap là framework được tạo ra bởi các lập trình viên giỏi hàng đầu thế giới. Đồng thời, công cụ này cũng được thử nghiệm trên nhiều thiết bị, nhiều trường hợp trước khi chính thức đưa vào sử dụng. Điều này giúp bạn hoàn toàn có thể yên tâm về sản phẩm được tạo ra bởi Bootstrap.

### **2.1.3 Khái quát về ngôn ngữ lập trình PHP**

**Ngôn ngữ lập trình PHP** là viết tắt của “PHP: Hypertext Preprocessor” , một ngôn ngữ lập trình phía máy chủ (server-side) được phát triển để xây dựng các trang web động.

Khi viết các phần mềm bằng ngôn ngữ PHP, chuỗi lệnh sẽ được xử lý trên server và sinh ra mã HTML trên client. Dựa vào đó, các ứng dụng trên website của bạn sẽ hoạt động một cách dễ dàng.

PHP là một ngôn ngữ mã nguồn mở, tức là mã nguồn của nó có thể được sử dụng, chỉnh sửa và phân phối miễn phí. Ngôn ngữ lập trình này được thiết kế đặc biệt để tương tác với HTML và là một công cụ phổ biến trong việc phát triển các ứng dụng web động.



Hãy tưởng tượng bạn đang truy cập vào trang web của một cửa hàng trực tuyến. Khi bạn chọn một sản phẩm và nhấn nút “Thêm vào giỏ hàng”, PHP sẽ là ngôn ngữ giúp xử lý hành động này. Nó sẽ lưu thông tin sản phẩm vào giỏ hàng và cập nhật số lượng sản phẩm bạn đã chọn.

**Tương tác với cơ sở dữ liệu :** Ngôn ngữ lập trình PHP hỗ trợ kết nối và tương tác với các hệ quản trị cơ sở dữ liệu như MySQL, PostgreSQL, SQLite và nhiều loại cơ sở dữ liệu khác. Bạn có thể sử dụng PHP để thao tác với dữ liệu, như trích xuất thông tin từ các bản ghi, thêm, sửa đổi hoặc xóa dữ liệu.

*Ưu điểm khi dùng php:*

- Dễ cấu hình trên Xamp.
- Đi cặp với MySQL(dễ dàng).
- Phổ biến dễ sử dụng

*Nhược điểm :*

- Mã nguồn không đẹp

Chỉ chạy trên ứng dụng web.

Ví dụ về đoạn mã PHP:

```
<?php
    Echo "Tải Trọng Nghĩa";

    // hiển thị Tải Trọng Nghĩa

?>
```

## **2.2 Giới thiệu về MySQL**

### **2.2.1.1 MySQL là gì**

**MySQL** là hệ quản trị cơ sở dữ liệu tự do nguồn mở phổ biến nhất thế giới và được các nhà phát triển rất ưa chuộng trong quá trình phát triển ứng dụng. Vì MySQL là hệ quản trị cơ sở dữ liệu tốc độ cao, ổn định và dễ sử dụng, có tính khả chuyển, hoạt động trên nhiều hệ điều hành cung cấp một hệ thống lớn các hàm tiện ích rất mạnh. Với tốc độ và tính bảo mật cao, MySQL rất thích hợp cho các ứng dụng có truy cập CSDL trên internet. Người dùng có thể tải về MySQL miễn phí từ trang chủ.

**MySQL** là một trong những ví dụ rất cơ bản về Hệ Quản trị Cơ sở dữ liệu quan hệ sử dụng ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc (SQL). Tuy nhiên MYSQL chỉ phù hợp với các CSDL nhỏ và trung bình. Nếu dùng cho doanh nghiệp lớn thì phải dùng SQL Server ( của MICROSOFT) hoặc Oracle.

**MySQL** được sử dụng cho việc hỗ trợ PHP và nhiều ngôn ngữ khác, nó làm nơi lưu trữ những thông tin trên các trang web viết bằng PHP...MySQL là một phần mềm quản trị CSDL mã nguồn mở, miễn phí nằm trong nhóm LAMP (Linux - Apache - MySQL - PHP )

### **2.2.2 Ưu điểm khi dùng MySQL**

- **Tính linh hoạt:** Máy chủ cơ sở dữ liệu MySQL cung cấp đặc tính linh hoạt, có sức chứa để xử lý các ứng dụng được nhúng sâu với dung lượng chỉ 1MB để chạy các kho dữ liệu đồ sộ lên đến hàng terabytes thông tin. Sự linh hoạt về flatfôm là một đặc tính lớn của MySQL với tất cả phiên bản Linux, Unix và Windows đang được hỗ trợ. Và dĩ nhiên, tính chất mã nguồn mở của MySQL cho phép sự tùy biến hoàn toàn theo ý muốn để thêm vào các yêu cầu thích hợp cho database server.

- **Tính thực thi cao:** Kiến trúc storage - engine cho phép các chuyên gia cơ sở dữ liệu cấu hình máy chủ cơ sở dữ liệu MySQL đặc trưng cho các ứng dụng đặc thù. Dù ứng dụng là một hệ thống xử lý giao dịch tốc độ cao hay website dung lượng lớn phục vụ hàng triệu yêu cầu mỗi ngày, MySQL có thể đáp ứng khả năng xử lý những đòi hỏi khắt khe nhất của bất kì hệ thống nào. Với các tiện ích tải tốc độ cao, đặc biệt bộ nhớ caches, và các cơ chế xử lý nâng cao khác, MySQL đưa ra tất cả các vũ khí cần phải có cho các hệ thống doanh nghiệp khó tính ngày nay.

- **Có thể sử dụng ngay:** Sự đáng tin cậy cao và tính ‘ mĩ ăn liền” là những tiêu chuẩn đảm bảo của MySQL. MySQL đưa ra nhiều tùy chọn có thể dùng ngay từ cấu hình tái tạo chủ/tờ tốc độ cao, để các nhà phân phối thứ 3 đưa ra những giải pháp có thể dùng ngay duy nhất cho server cơ sở dữ liệu MySQL..

**2.3 Khái niệm tổng quan về bootstrap:** là một Front-end framework miễn phí và dễ sử dụng nên ngày càng trở lên phổ biến hơn trong giới lập trình website, thiết kế giao diện.

## 2.4 Tính liên kết tương tác giữa PHP & MySQL:

### 2.4.1 Tổng quan về liên kết:

PHP và MySQL là hai công nghệ quan trọng trong phát triển web. PHP là một ngôn ngữ lập trình kịch bản phía máy chủ được sử dụng để tạo ra các trang web động, trong khi MySQL là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ (RDBMS) được sử dụng để lưu trữ dữ liệu cho các ứng dụng web.

Tính liên kết tương tác giữa PHP và MySQL là rất quan trọng đối với việc phát triển các ứng dụng web động. PHP có thể truy cập và xử lý dữ liệu từ MySQL, cho phép các nhà phát triển web tạo ra các trang web có thể tương tác với dữ liệu của họ một cách hiệu quả.

### 2.4.2 Các lệnh cơ bản của MySQL:

Lệnh SELECT: Dùng để truy vấn dữ liệu từ cơ sở dữ liệu.

Lệnh INSERT: Dùng để thêm dữ liệu vào cơ sở dữ liệu.

Lệnh UPDATE: Dùng để cập nhật dữ liệu trong cơ sở dữ liệu.

Lệnh DELETE: Dùng để xóa dữ liệu khỏi cơ sở dữ liệu

Ví dụ minh họa về hàm trong SQL:

- Lệnh Select: lệnh được sử dụng để truy vấn tất cả dữ liệu từ bảng nào đó hiển thị ra. Ví dụ cần truy vấn dữ liệu trong bảng **Bài viết**:

```
$sql = "SELECT * FROM bài viết";
```

- Khi thực hiện câu lệnh Select hàm này sẽ trả về kết quả là các bảng ghi

- Lệnh Insert: lệnh này được sử dụng để thêm một bảng ghi mới vào trong cơ sở dữ liệu. Ví dụ thêm thông tin **mã bài viết** và **tên bài viết** vào trong bảng **Bài viết**

```
$sql = "INSERT INTO bài viết (Mã bài viết, chi tiết bài viết, Tên bài viết )  
VALUES ('05', 'chi tiết bài viết', 'Giới thiệu du lịch')";
```

- Khi thực hiện xong câu lệnh Insert trong bảng **bài viết** sẽ được thêm vào một bài viết mới với **mã bài viết** là 05 và **tên bài viết** là Giới thiệu du lịch.

- Lệnh Update: lệnh này được sử dụng để cập nhật thông tin của một bảng ghi có sẵn. Ví dụ cập nhật **tên bài viết** hiện tại thành ‘Du lịch Trà Vinh’ trong **mã bài viết** = ‘3’

```
$sql = "UPDATE Bài viết  
SET tên bài viết ='Du lịch trà vinh'  
WHERE mã bài viết =3";
```

- Khi thực hiện xong lệnh Update hàm sẽ cập nhật **tên bài viết** của bảng ghi có Mã bài viết = ‘3’ thành Du lịch Trà Vinh

- Lệnh Delete: câu lệnh này được thực hiện dùng để xóa một bảng ghi khỏi một bảng nào đó. Ví dụ xóa bảng ghi có **tên bài viết** ‘Du lịch trà vinh’ trong bảng **Bài viết**.

```
$sql = "DELETE  
FROM Bài viết  
WHERE tên bài viết = Du lịch trà vinh";
```

- Khi thực hiện xong câu lệnh Delete thì bảng ghi có **tên bài viết** ‘Du lịch Trà Vinh’ sẽ bị xóa khỏi bảng **Bài viết**.

Thông qua các câu lệnh của MySQL giúp PHP dễ dàng tương tác với cơ sở dữ liệu một cách tối ưu và hiệu quả.

### **2.4.3 Kết nối cơ sở dữ liệu MySQL**

Để kết nối cơ sở dữ liệu bằng MySQLi, bạn cần sử dụng hàm **mysqli\_connect()....**

**\$servername:** là một biến toàn cục được sử dụng để lưu trữ tên máy chủ của máy chủ web hiện tại. Thông thường tên máy chủ này được đặt là “localhost”.

**\$username:** Tên người dùng được lưu trữ để truy cập cơ sở dữ liệu.

**\$password:** là mật khẩu được người dùng đặt ra để ghi nhớ lại và truy cập trong cơ sở dữ liệu

**\$dbname:** được dùng để lưu trữ tên của cơ sở dữ liệu.

*Dưới đây là đoạn mã minh họa khi có đầy đủ các thông tin trên:*

*<?php*

*\$servername = "localhost";*

*\$username = "root";*

*\$password = "";*

*\$dbname = "db\_dulich";*

*// Tạo kết nối*

*\$conn = new mysqli(\$servername, \$username, \$password, \$dbname);*

*?>*

### CHƯƠNG 3: HIỆN THỰC HÓA NGHIÊN CỨU

- Trà Vinh có nhiều điểm du lịch với nhiều loại hình khác nhau. Tùy vào từng địa điểm du lịch sẽ có những đặc trưng riêng về văn hóa, lịch sử hình thành và phát triển. Dữ liệu minh họa của website sẽ được trình bày theo cấu trúc:

Mỗi địa điểm du lịch sẽ có những đặc thù riêng biệt, sẽ được phân theo từng loại du lịch. Khái quát những đặc điểm du lịch ở địa điểm đó bao gồm: loại hình du lịch, món ăn, tiện ích,...

Cung cấp thông tin về địa điểm du lịch: địa chỉ, tên, các dịch vụ ở nơi đó,....

Thiết kế website giới thiệu du lịch trà vinh nhằm giúp đỡ quá trình quản lý thông tin của các điểm du lịch trong khu vực Trà Vinh. Website sẽ có giao diện đơn giản và thân thiện, giúp cho người dùng dễ dàng phân biệt được các loại hình du lịch và trong mỗi loại hình du lịch sẽ có những địa điểm du lịch riêng biệt. Ngoài ra, người quản trị dễ dàng quản lý dữ liệu phân loại các loại hình du lịch với các chức năng cơ bản như thêm, sửa và xóa các điểm du lịch.

Các kỹ thuật xử lý và cấu trúc lưu trữ dữ liệu được sử dụng trong đề tài bao gồm:

Về lưu trữ dữ liệu: Hệ thống lưu trữ dữ liệu sẽ quản lý với MySQL.

Về tương tác dữ liệu và xử lý dữ liệu: Hệ thống sử dụng ngôn ngữ PHP.

Về thiết kế giao diện: hệ thống có khả năng tương thích với nhiều loại thiết bị có kích thước màn hình khác nhau do sử dụng Bootstrap framework.

Giao diện quản trị sẽ bao gồm các chức năng như thêm mới các địa điểm với các thông tin như tên, địa chỉ, giờ đóng mở cửa, giờ tham quan, giá, loại hình và kèm theo các bài viết liên quan. Người quản trị cũng có thể tải lên hình ảnh các điểm du lịch để tăng tính tương tác cũng như về sự tối ưu của website. Các thông tin này sẽ được lưu trữ và quản lý trong cơ sở dữ liệu MySQL để đảm bảo tính ổn định và an toàn.

### 3.1 Thiết kế cơ sở dữ liệu

#### 3.1.1 Mô tả các thực thể

Diemden(maDiemden, tenDiemden, Diachi, Hinhanh, MotaGiomocua, Giodongcua, Giothamquan, Gia, maLoaihinh)  
Baiviet(maBaiviet, maDiemden, tenBaiviet, chitietbaiviet, Hinhanh)  
Loaihinh(maLoaihinh, tenLoaihinh)  
Nguoidung(maNguoidung, tenDangnhap, matkhau, quyen)

<i>STT</i>	<i>Tên thực thể</i>	<i>Diễn giải</i>
1	Diemden	Lưu trữ thông tin về tên địa điểm du lịch, địa chỉ nơi du lịch .
2	Baiviet	Lưu trữ các bài viết liên quan đến điểm du lịch.
3	Loaihinh	Loại hình du lịch.
4	Nguoidung	Lưu trữ thông tin trên hệ thống

#### 3.1.2 Các bảng dữ liệu vật lý:

- **Tên thực thể:** diemden

Mô tả: Lưu trữ toàn bộ thông tin về tên địa điểm du lịch, địa chỉ nơi du lịch

Chi tiết:

<i>Stt</i>	<i>Thuộc tính</i>	<i>Diễn giải</i>	<i>Kiểu dữ liệu</i>	<i>Ràng buộc toàn vẹn</i>
1	maDiemden	Mã điểm đến	Int(11)	Khóa chính
2	tenDiemden	Tên điểm đến	Varchar(100)	
3	Diachi	Địa chỉ	Varchar(200)	
4	Hinhanh	Hình ảnh	Varchar(100)	
5	Mota	Mô tả	Mediumtext	
6	Giomocua	Giờ mở cửa	Time	
7	Giodongcua	Giờ đóng cửa	Time	
8	Giothamquan	Giờ tham quan	Time	

9	Gia	Gía	Int(11)	
10	Maloaihinh	Mã loại hình	Int(30)	

*Bảng 3. 1 Bảng diemden*

**-Tên thực thể:** baiviet

Mô tả: Lưu trữ các bài viết liên quan đến điểm du lịch

<i>Stt</i>	<i>Thuộc tính</i>	<i>Diễn giải</i>	<i>Kiểu dữ liệu</i>	<i>Ràng buộc toàn vẹn</i>
1	maBaiviet	Mã bài viết	Int(11)	Khóa chính
2	maDiemden	Mã điểm đến	Int(11)	
3	tenBaiviet	Tên bài viết	varchar(300)	
4	Chitietbaiviet	Chi tiết bài viết	Mediumtext	
5	Hinhanh	Hình ảnh	varchar(500)	

*Bảng 3. 2 Bảng baiviet*

**-Tên thực thể:** loaihinh

Mô tả: Loại hình du lịch

<i>Stt</i>	<i>Thuộc tính</i>	<i>Diễn giải</i>	<i>Kiểu dữ liệu</i>	<i>Ràng buộc toàn vẹn</i>
1	maLoaihinh	Mã loại hình	Int (30)	
2	Tenloaihinh	Tên loại hình	varchar(100)	
3	Hinhanh	Hình ảnh	Varchar(200)	

*Bảng 3. 3 Bảng loaihinh*

**-Tên thực thể:** nguoidung



Mô tả: lưu thông tin của người dùng sử dụng trên hệ thống.

<i>Stt</i>	<i>Thuộc tính</i>	<i>Diễn giải</i>	<i>Kiểu dữ liệu</i>	<i>Ràng buộc toàn vẹn</i>
1	maNguoidung	Mã người dùng	Int(30)	Khóa chính
2	tenDangnhap	Tên đăng nhập	Varchar(30)	
3	Matkhau	Mật khẩu	varchar(30)	
4	Quyen	Quyền	Int(11)	

*Bảng 3. 4 Bảng nguoidung*

### **3.2 Đặc tả chức năng hệ thống:**

#### **3.2.1 Quản lý điểm du lịch**

- Thêm điểm du lịch: là thêm tất cả của điểm du lịch mà người quản trị muốn thêm vào đó là các thông tin như: tên địa điểm, loại hình, địa chỉ, giờ đóng mở cửa, giờ tham quan, giá vé, hình ảnh và mô tả về địa điểm du lịch đó.
- Sửa điểm du lịch: Chức năng này cho phép người quản trị được chỉnh sửa tất cả thông tin về điểm du lịch đã tồn tại trong hệ thống.
- Xóa điểm du lịch: Chức năng này giúp người quản trị có thể xóa đi địa điểm du lịch không nổi trội hoặc không nhất thiết.

#### **3.2.2 Quản lý Loại hình du lịch**

- Thêm loại hình: Chức năng này giúp người quản trị có thể thêm các loại hình mới vào trong các loại hình du lịch. Ví dụ: thêm vào loại hình du lịch sinh thái.
- Sửa loại hình: Chức năng này giúp người quản trị có thể sửa thay đổi thông tin tên loại hình đã tồn tại trong hệ thống quản lý.
- Xóa loại hình: Chức năng này cho phép người quản trị xóa loại hình đã không còn được sử dụng trong hệ thống.

### **3.2.3 Quản lý bài viết:**

- Thêm bài viết: Chức năng này cho phép người quản trị được thêm bài viết mới vào các tên địa điểm có sẵn. Ví dụ thêm bài viết cho Chùa Vàm Rây.
- Sửa bài viết: Giúp người quản trị sửa được những bài viết có sẵn của một một địa điểm du lịch nào đó trong hệ thống.
- Xóa bài viết: Chức năng giúp người quản trị xoas được các bài viết đã tồn tại trong hệ thống.

### **3.2.3 Quản lý người dùng:**

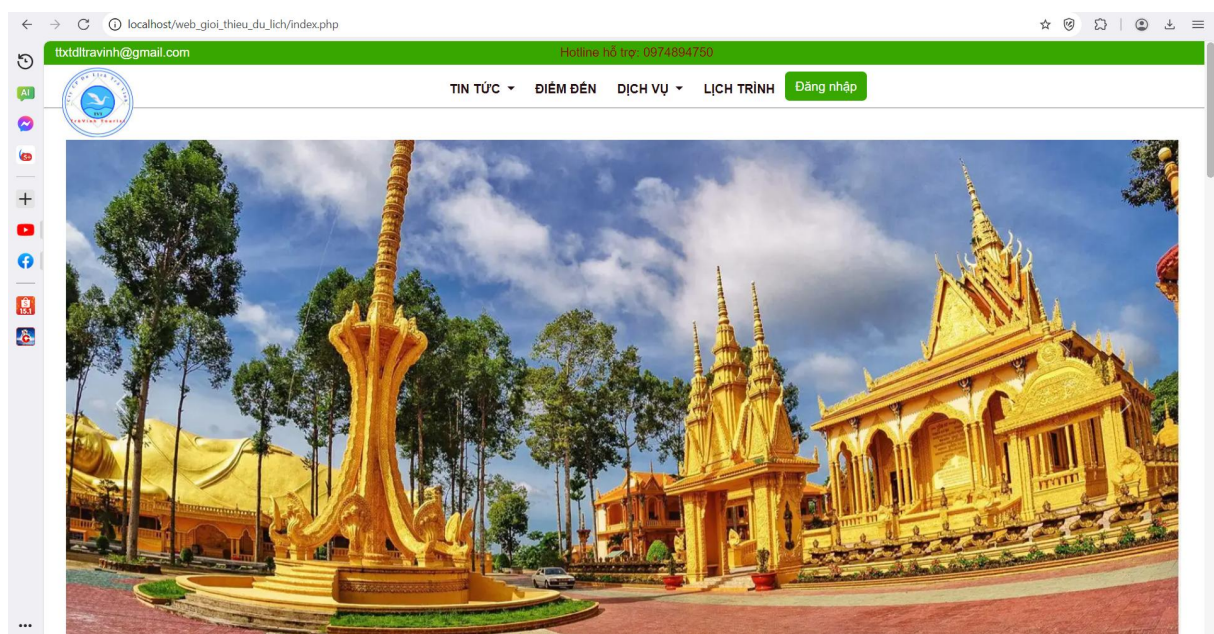
- **Về đăng nhập:**

- Người dùng không cần phải đăng nhập vào hệ thống nhưng vẫn sử dụng được các tính năng như: xem cập nhật tin tức về các địa điểm du lịch khi có thay đổi.
- Người quản trị được phép đăng nhập vào hệ thống nhằm đảm bảo được sự quản lý các tính năng cơ bản của trang web. Ngoài ra người quản trị có thể thêm sửa xóa một cách dễ dàng.

## **3.3 Giao diện chính Website**

### **3.3.1 Giao diện người dùng**

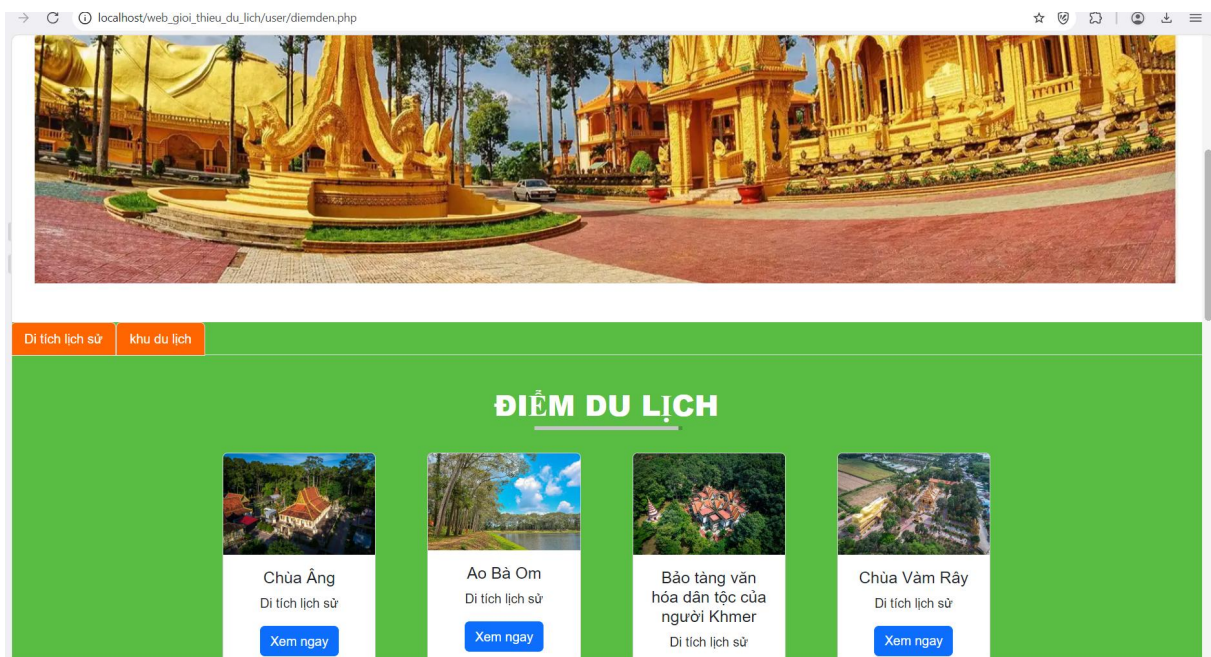
Hiện thị trang đầu tiên khi chọn vào website. Giao diện danh cho người dùng dễ dàng lựa chọn để xem các chi tiết về trang web.



*Hình 3. 1 Giao diện người dùng*

### **3.3.2 Giao diện Điểm đến**

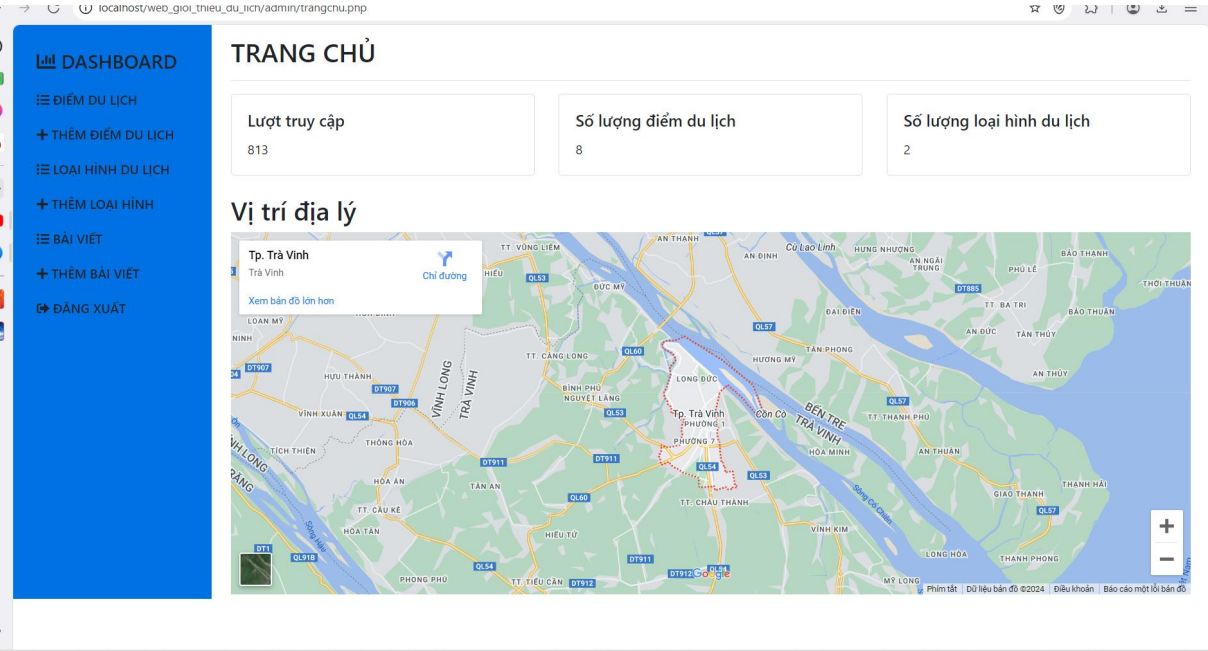
Đây là phần trang được thiết kế tiện ích cho người dùng dễ dàng biết được tên và loại hình du lịch được phân định rõ ràng. Dễ dàng cho người dùng lựa chọn về loại hình trên trang web sẽ gồm những địa điểm nào.



*Hình 3. 2 Giao diện điểm đến*

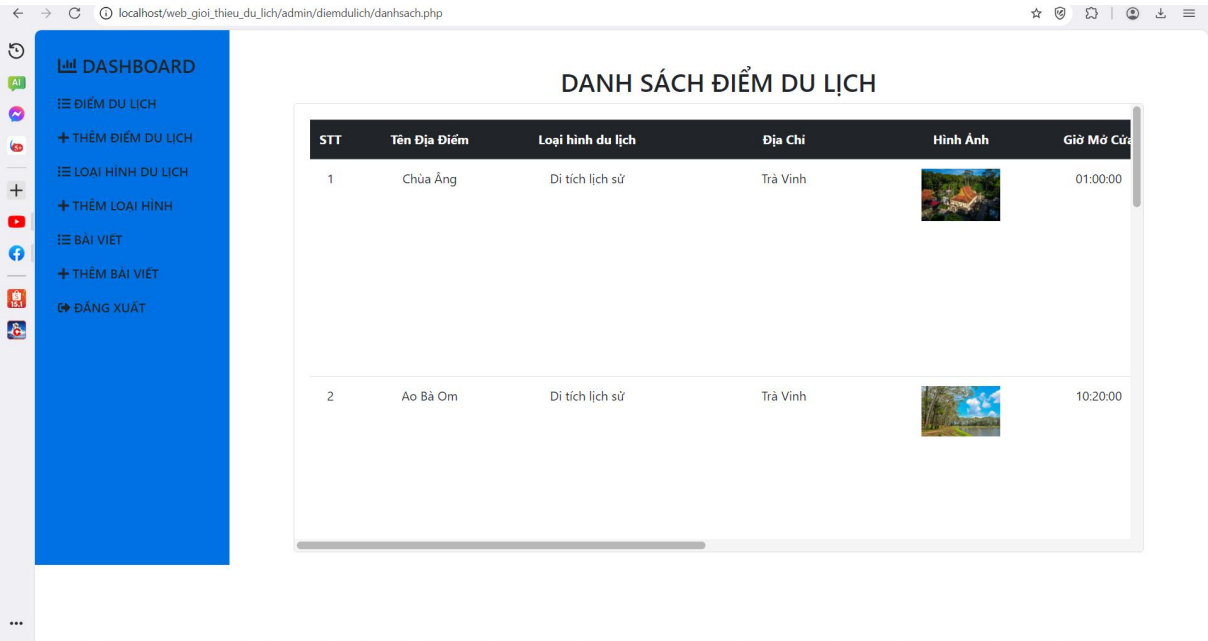
3.4 Giao diện người quản trị:

3.4.1 Giao diện trang chủ người quản trị



Hình 3. 3 Giao diện của người quản trị

**Quản lý điểm du lịch :** Người quản trị có thể xem danh sách các điểm du lịch, có thể chỉnh sửa và xóa thông tin của của các điểm du lịch trong danh sách sao cho phù hợp.



Hình 3. 4 Giao diện danh sách điểm du lịch

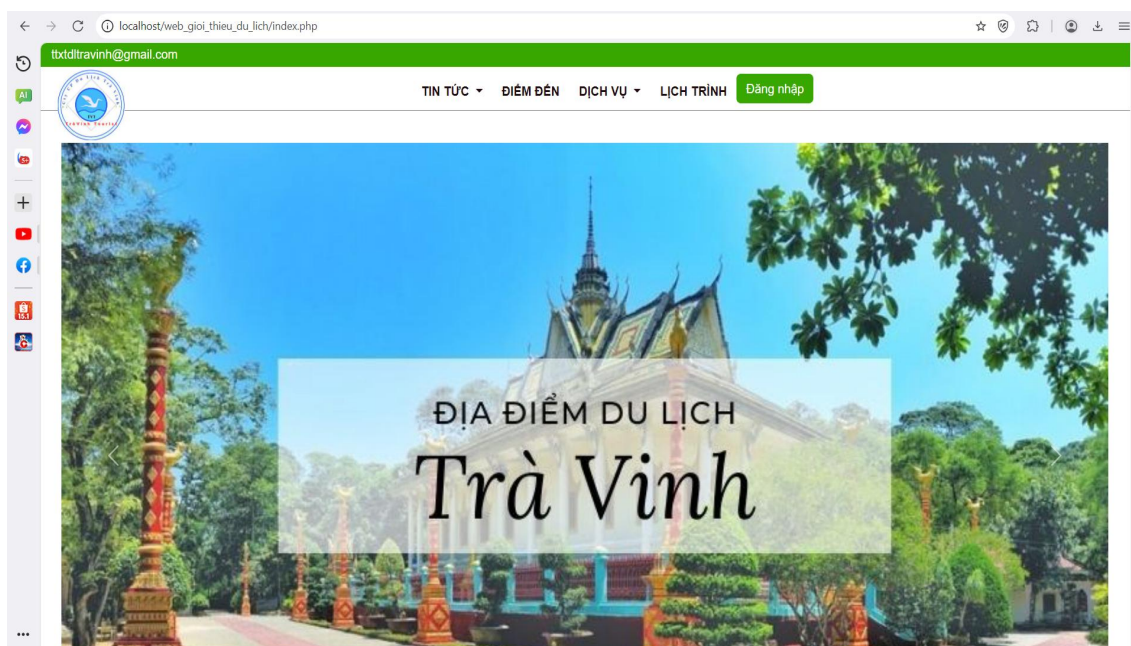


## CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 4.1 Giao diện người dùng

#### 4.1.1 Giao diện trang chủ:

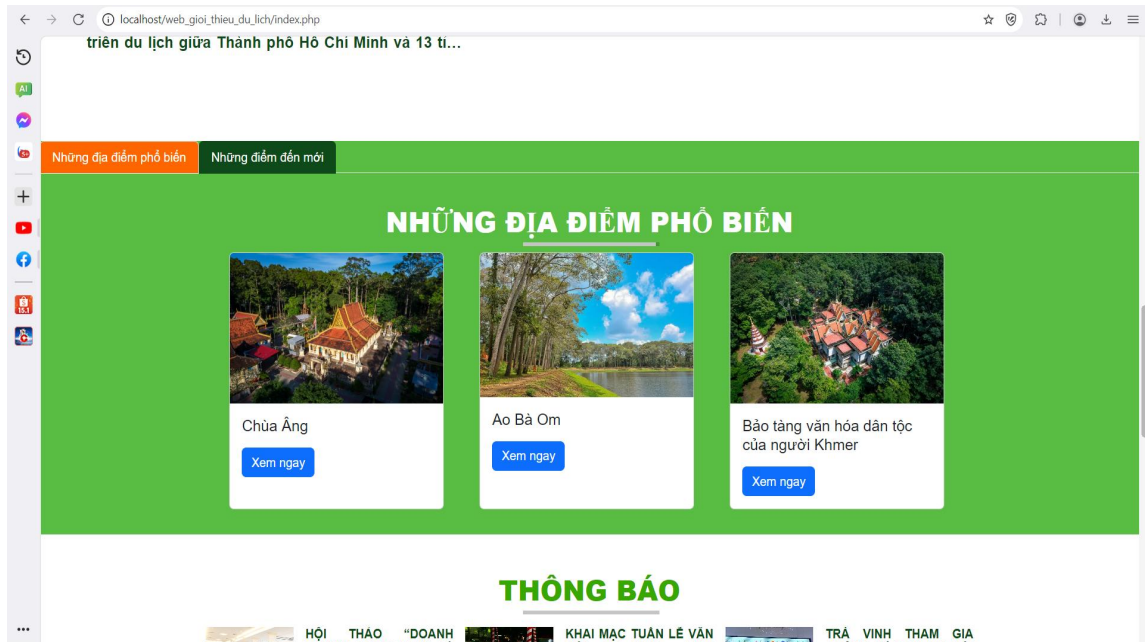
- Đây là giao diện đầu tiên khi người dùng truy cập vào website



Hình 4. 1 Giao diện trang chủ

#### 4.1.2 Giao diện những địa điểm phổ biến

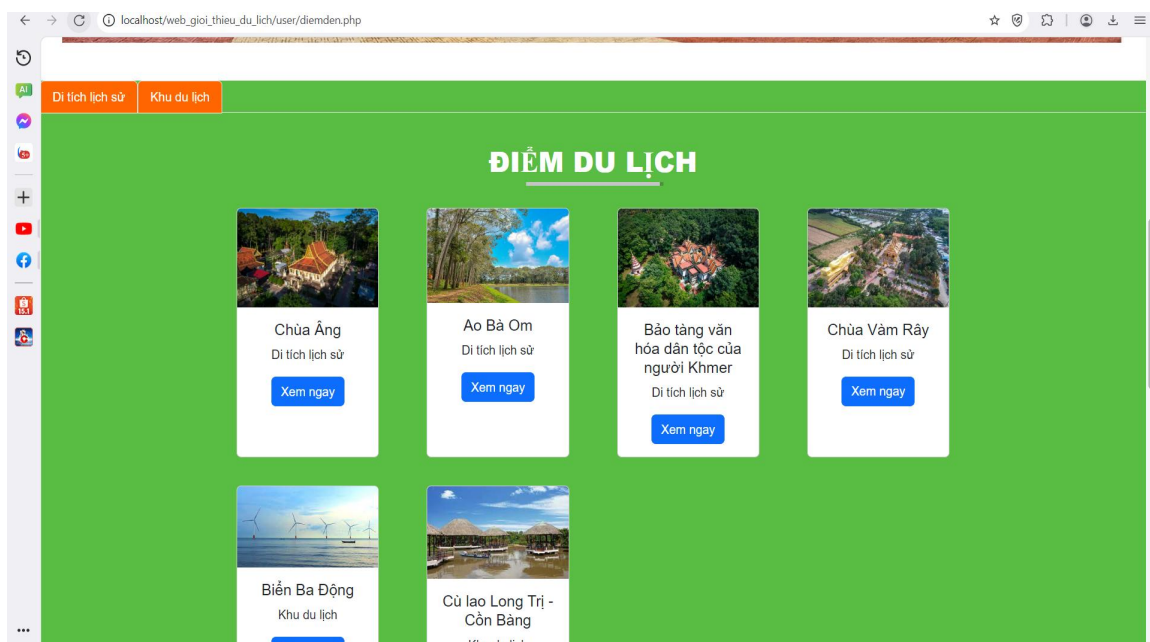
- Giao diện giúp người dùng chọn lọc, biết rõ những địa điểm nổi tiếng, được nhiều người biết đến.



Hình 4. 2 Giao diện địa điểm du lịch phổ biến

#### 4.1.3 Giao diện điểm du lịch

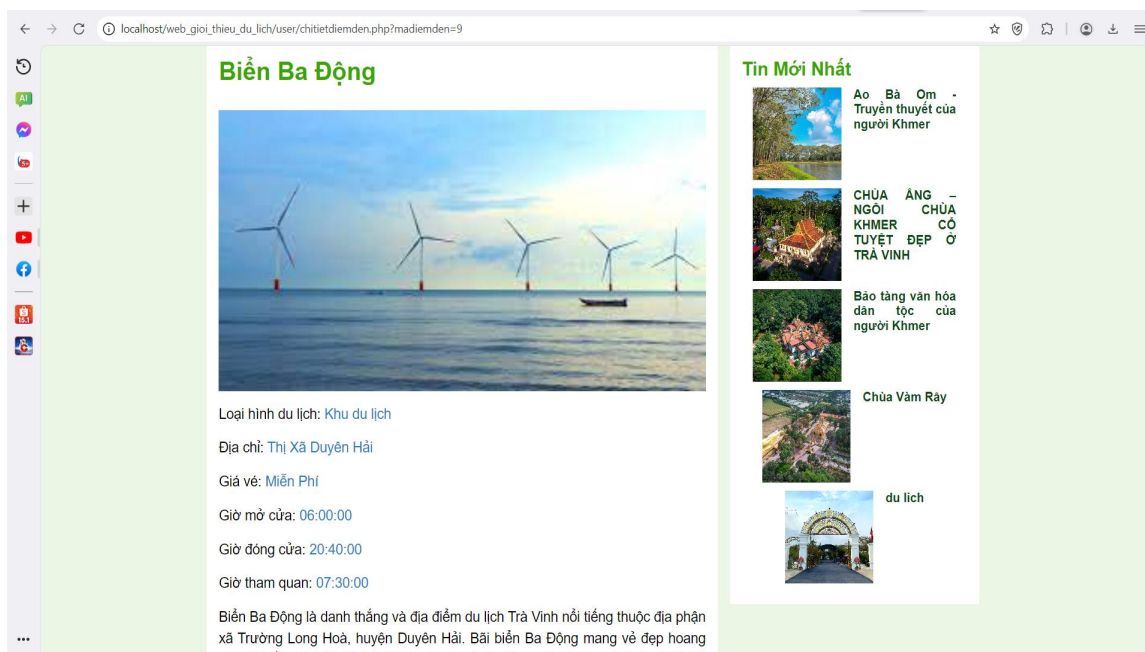
- Giao diện điểm du lịch thể hiện những địa điểm du lịch nổi tiếng tại Trà Vinh.



Hình 4. 3 Giao diện điểm du lịch

#### 4.1.4 Giao diện mô tả địa điểm du lịch:

- Giao diện mô tả địa điểm du lịch giúp người dùng hiểu rõ hơn về thời gian mở cửa, địa điểm, cách hoạt động.

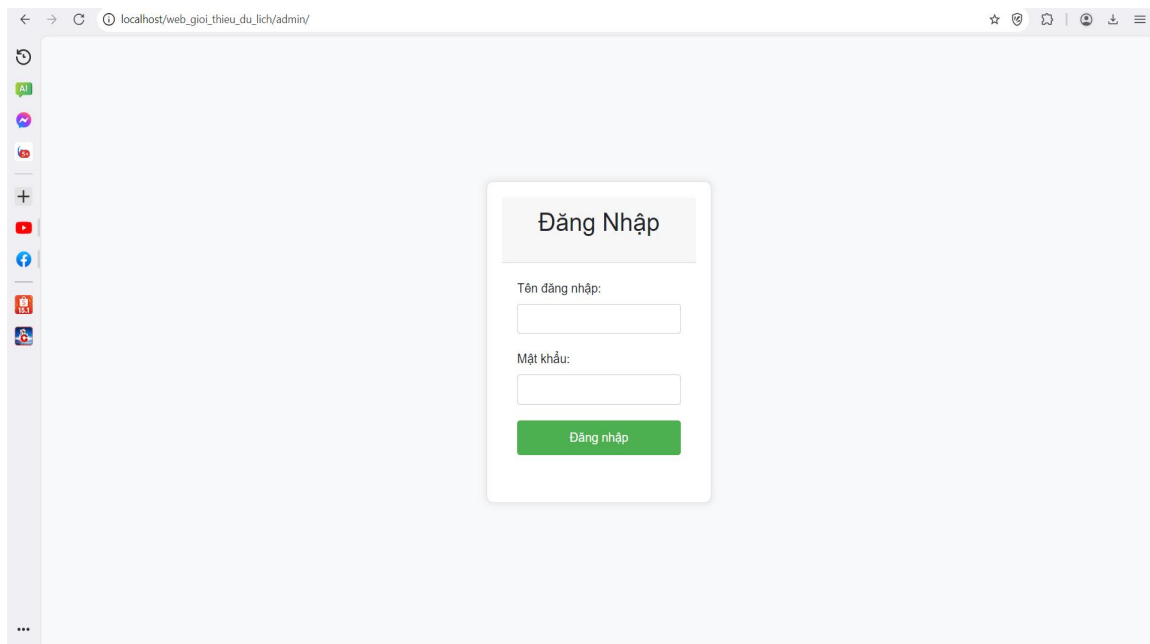


Hình 4. 4 Giao diện chi tiết địa điểm du lịch

## 4.2 Giao diện người quản trị

### 4.2.1 Giao diện đăng nhập

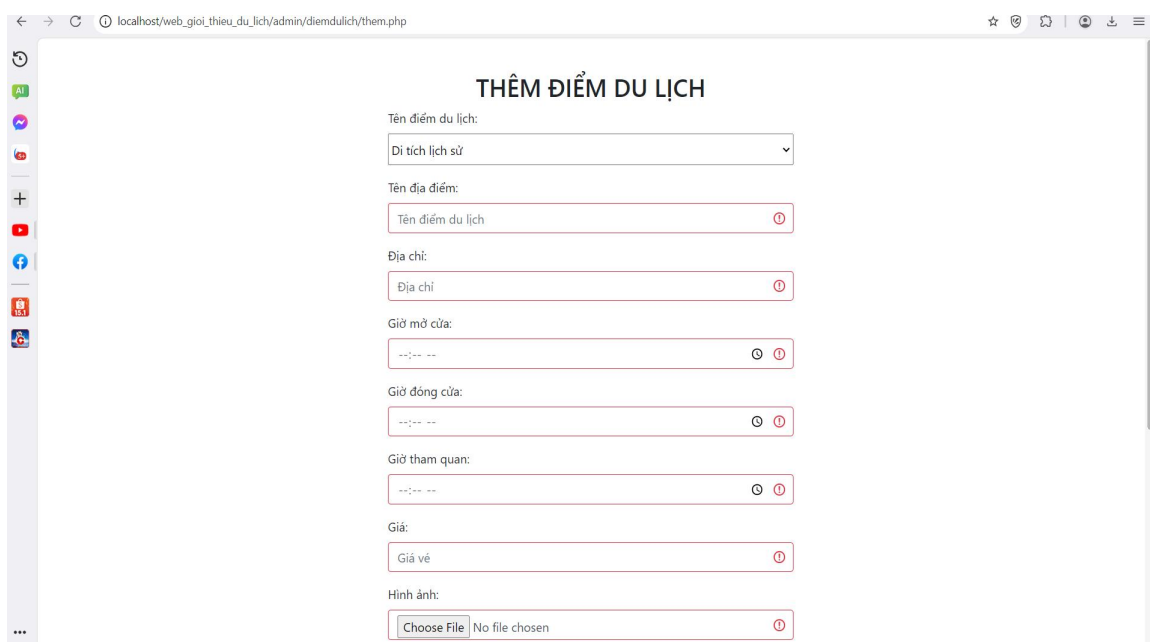
- Nếu bạn là người quản trị thì ở giao diện chính của người dùng, nhấn chọn đăng nhập. Giao diện đăng nhập sẽ hiện ra, người quản trị cần nhập tên đăng nhập và mật khẩu để đăng nhập vào hệ thống website.



Hình 4. 5 Giao diện đăng nhập

#### 4.2.2 Giao diện thêm điểm du lịch

- Người quản trị sẽ thêm những địa điểm du lịch mới với những thao tác nhập thông tin, dữ liệu một cách dễ dàng.

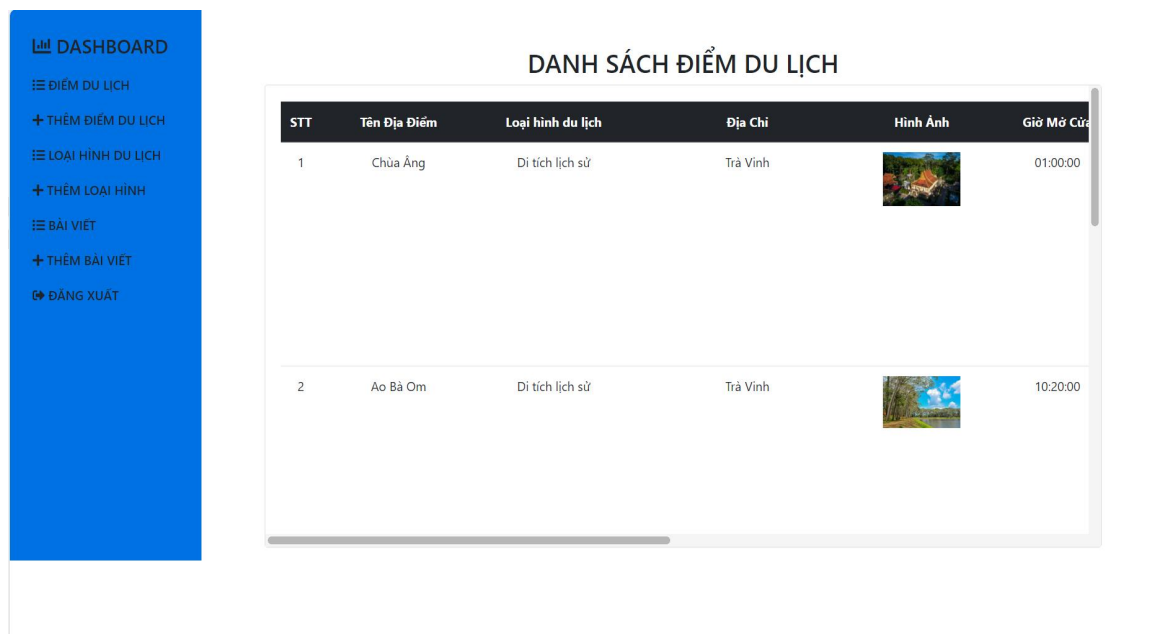


Hình 4. 6 Giao diện thêm địa điểm du lịch

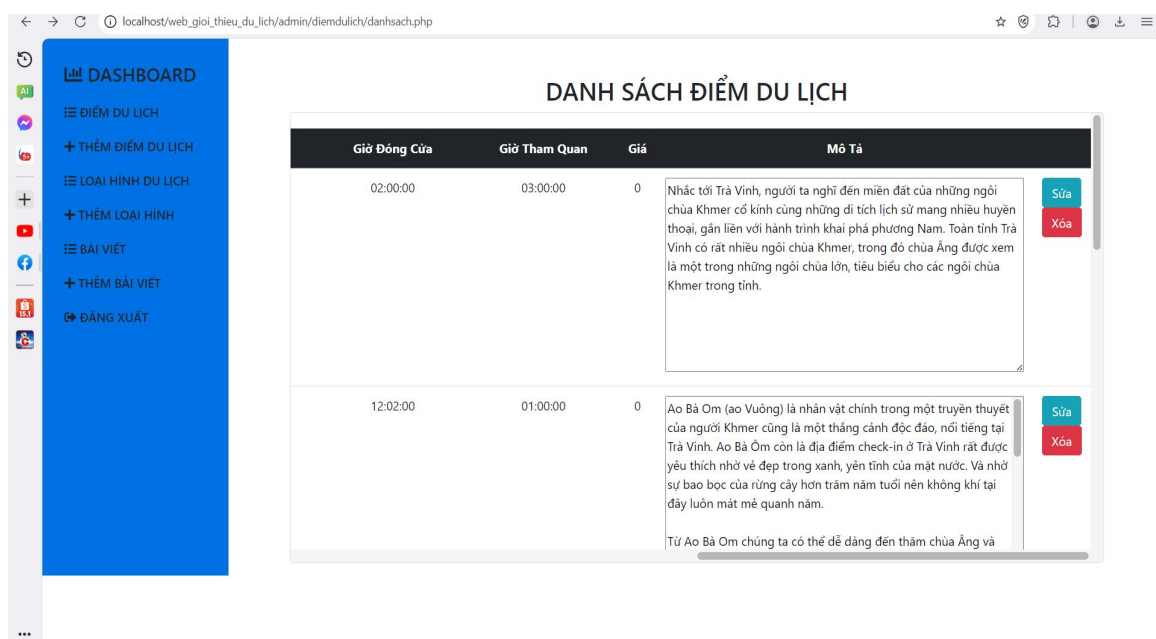
#### 4.2.3 Giao diện danh sách địa điểm du lịch

- Ở giao diện này, người quản trị sẽ xem và kiểm tra lại những thông tin, mô tả, bài viết đã thêm. Nếu có sai sót có thể sửa hoặc xóa dễ dàng.





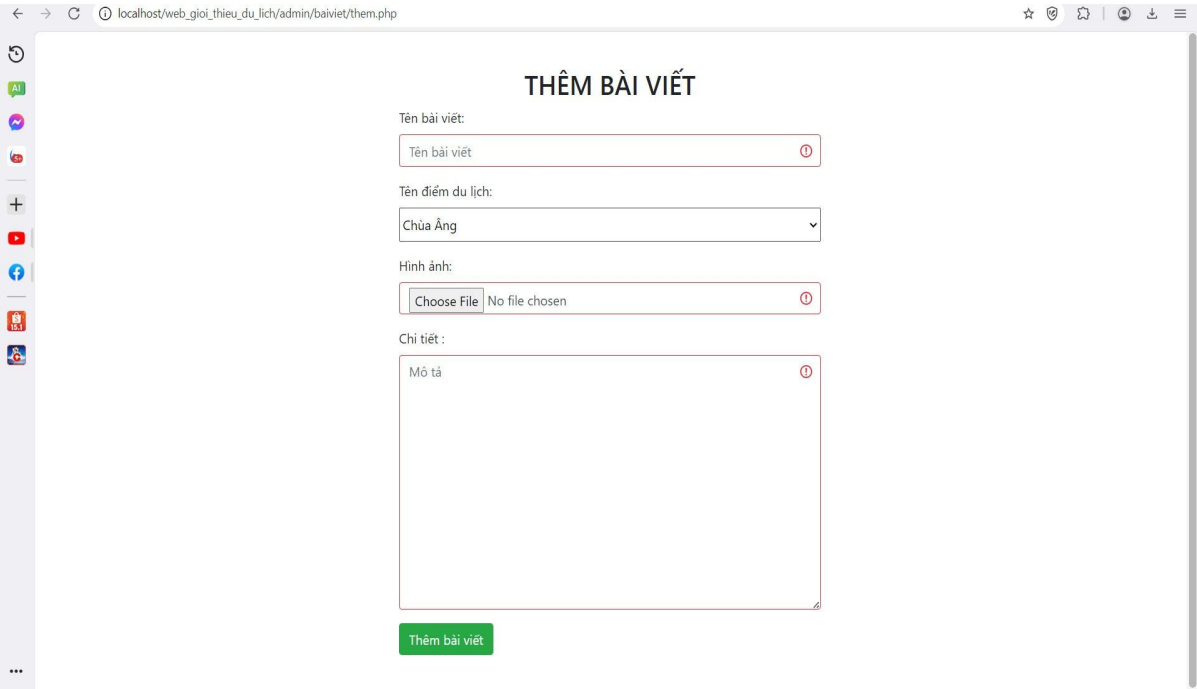
Hình 4. 7 Giao diện danh sách địa điểm du lịch



Hình 4. 8 Giao diện danh sách địa điểm du lịch

#### 4.2.4 Giao diện thêm bài viết

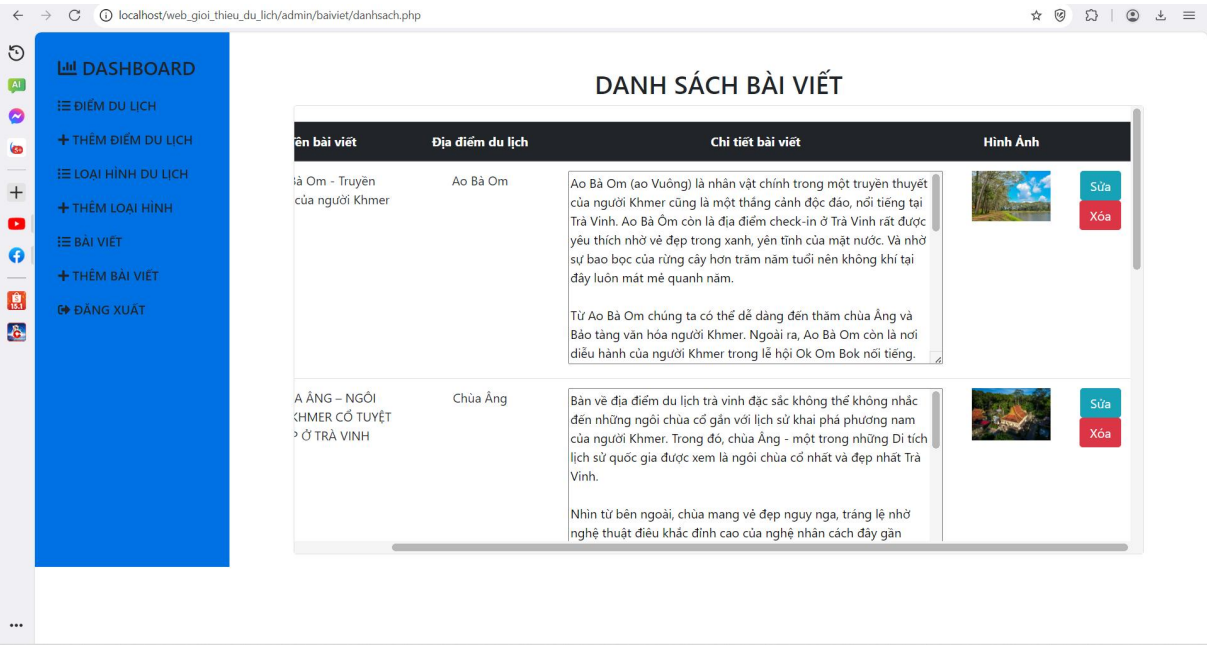
- Ở giao diện này, người quản trị sẽ thêm bài viết để người dùng hiểu rõ hơn về các địa điểm du lịch tại Trà Vinh



Hình 4. 9 Giao diện thêm bài viết

4.2.5 Giao diện danh sách bài viết

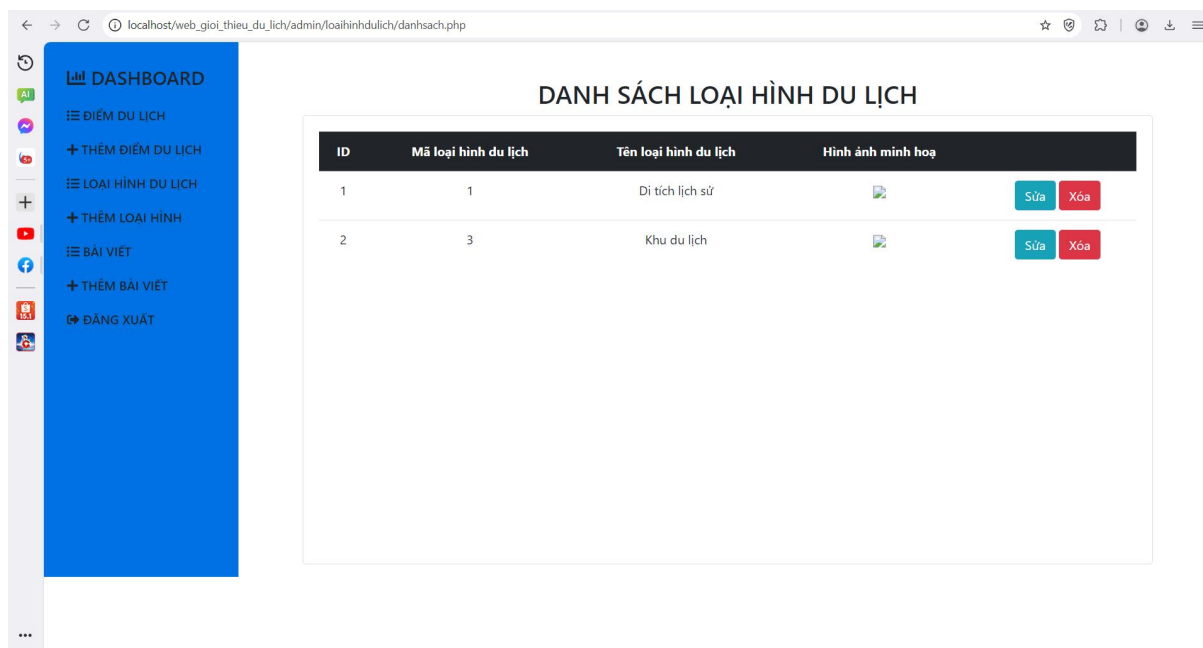
- Tương tự ở giao diện danh sách địa điểm du lịch, người quản trị sẽ kiểm tra và sửa, xóa nếu cần.



Hình 4. 10 Giao diện danh sách bài viết

4.2.6 Giao diện danh sách loại hình du lịch

- Giao diện này người quản trị có thể thêm, xóa hoặc sửa những loại hình du lịch, thể hiện sự phong phú đa dạng nhiều loại hình tại Trà Vinh.



Hình 4. 11 Giao diện danh sách loạihình du lịch

## CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

### 5.1 Kết Luận

#### 5.1.1 Kết luận và đóng góp của đồ án

Trải qua quá trình phân tích, thiết kế và triển khai, website giới thiệu điểm du lịch Trà Vinh đã đạt được những kết quả tích cực. Website có khả năng lưu trữ và quản lý thông tin chi tiết về các danh lam thắng cảnh ở Trà Vinh bao gồm thông tin về phong tục tập quán, văn hóa, địa điểm khu du lịch, ăn uống.

Đồ án này đã đóng góp mới trong việc quảng bá du lịch Trà Vinh đến mọi người. Đồng thời, tôi cũng đề xuất một số cải tiến và mở rộng trong tương lai để nâng cao sự linh hoạt và tiện ích của website.

Tổng kết lại, đồ án này đã đạt được những kết quả đáng chú ý và mang lại những lợi ích thiết thực cho mọi người.

### **5.1.2 Hạn chế**

- Chức năng website còn đơn giản, chưa đa dạng về các tiêu chí lọc dữ liệu.
- Giao diện người dùng còn hạn chế và có thể chưa thân thiện, cần phải cải thiện trong các phiên bản sau.
- Hệ thống chưa được kiểm thử với nhiều người dùng cùng lúc.

## **5.2 Hướng phát triển**

### **5.2.1 Tích hợp với website khác**

Tích hợp với các website giới thiệu địa điểm du lịch Trà Vinh khác, để tạo nên nguồn thông tin lớn và đa dạng hơn.

### **5.2.2 Phát triển website phản hồi tương tác**

Xây dựng một hệ thống phản hồi tương tác giữa người quản trị và người dùng, nơi mà họ có thể trao đổi ý kiến, đề xuất cải tiến, và gửi yêu cầu khi hệ thống gặp sai sót

## **DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO**

## PHỤ LỤC