

TRƯỜNG ĐẠI HỌC TRÀ VINH
KHOA KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ



ISO 9001:2015

NGUYỄN THỊ CẨM XUYÊN

XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ KHU DI TÍCH
ĐỀN THỜ CHỦ TỊCH HỒ CHÍ MINH

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP
NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

TRÀ VINH, NĂM 2024

TRƯỜNG ĐẠI HỌC TRÀ VINH
KHOA KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ KHU DI TÍCH
ĐỀN THỜ CHỦ TỊCH HỒ CHÍ MINH**

**ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP
NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Sinh viên: **Nguyễn Thị Cẩm Xuyên**

Lớp: **DA20TTB**

MSSV: **110120127**

GVHD: **ThS. Dương Ngọc Vân Khanh**

TRÀ VINH, NĂM 2024

LỜI MỞ ĐẦU

Xu hướng chuyển đổi số trong xã hội ngày càng phát triển, theo đó việc ứng dụng công nghệ vào công tác quản lý trở nên cấp thiết và hữu dụng. Trước đây hệ thống truyền thông hay quản lý di tích thường được thực hiện theo quy trình thủ công, nên còn nhiều hạn chế trong quá trình quản lý cũng như lưu trữ, bảo tồn theo thời gian dài các tư liệu thông tin liên quan đến việc tham quan.

Vì vậy, xây dựng một hệ thống quản lý khu di tích để tối ưu hóa công tác quản lý là việc cấp thiết. Đề tài “Xây dựng hệ thống quản lý khu di tích Chủ tịch Hồ Chí Minh” hướng tới mục tiêu thay đổi việc thủ công sang cơ sở dữ liệu, giúp cho việc lưu trữ truy xuất, quản lý dễ dàng, nhanh chóng, chính xác và đồng bộ

Báo cáo đề tài dưới đây là gồm toàn bộ quá trình khảo sát thực tế và nghiên cứu, thiết kế cơ sở dữ liệu, thiết kế trang thông tin, các trang giao diện điều hành và các giao diện chức năng. Đề tài không chỉ giải quyết vấn đề ghi nhận thông tin mà còn là trang thông tin quảng bá cho hình ảnh tượng trưng của du lịch Trà Vinh cũng như Đền thờ Bác, thu hút của du khách gần xa.

Hy vọng rằng, hệ thống quản lý trên sẽ góp phần vào việc hỗ trợ các nhóm nhân viên trong công tác quản lý, sắp xếp lịch trình một cách khoa học hiệu quả.

LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên, tôi xin trân trọng cảm ơn Thầy Dương Ngọc Vân Khanh - giảng viên của bộ môn Công nghệ Thông tin cũng là người trực tiếp hướng dẫn em trong quá trình hoàn thành bài khóa luận tốt nghiệp với đề tài “Xây dựng hệ thống quản lý khu di tích đền thờ Chủ tịch Hồ Chí Minh”. Em cảm ơn những đóng góp ý kiến, chỉ dạy của thầy để em có thể hoàn thành khóa luận tốt nghiệp và nộp bài báo đúng thời gian.

Tôi cũng xin gửi lời cảm ơn đến quý Thầy, Cô Đại học Trà Vinh, đặc biệt Thầy Cô Bộ môn Công nghệ Thông tin thuộc Khoa Kỹ thuật và Công nghệ - những người giảng dạy kiến thức và giúp đỡ, giải đáp thắc mắc liên quan đến khóa luận cũng như góp ý kiến cho tôi trong suốt thời gian qua.

Tôi đã cố gắng vận dụng những kiến thức đã học được trên lớp và tìm hiểu thêm nhiều nguồn thông tin để hoàn thành khóa luận này. Dù đã nỗ lực hết mình để hoàn thành khóa luận, nhưng sẽ không thể tránh khỏi những thiếu sót trong quá trình thực hiện khóa luận. Rất mong nhận được sự đóng góp của quý Thầy, Cô để khóa luận được hoàn thiện và phát triển thêm nhiều hơn.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

Trà Vinh, ngày tháng 6 năm 2024

Sinh viên thực hiện

Nguyễn Thị Cẩm Xuyên

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

3

4. Điểm mới đề tài:

.....

.....

.....

.....

.....

5. Giá trị thực trên đề tài:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. Đề nghị sửa chữa bổ sung:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. Đánh giá:

.....

.....

.....

.....

Trà Vinh, ngày tháng năm 2024
Giảng viên hướng dẫn
(Ký & ghi rõ họ tên)

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1. ĐẶT VẤN ĐỀ.....	12
1.1. Lý do chọn đề tài.....	12
1.2. Mục tiêu	12
1.3. Nội dung.....	12
1.4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	13
1.5. Phương pháp nghiên cứu.....	13
CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	14
2.1. Ngôn ngữ lập trình PHP	14
2.1.1 Giới thiệu PHP	14
2.1.2 Ưu điểm.....	15
2.1.3 Nhược điểm.....	15
2.2 HTML	16
2.2.1 Giới thiệu.....	16
2.2.2 Cấu trúc	16
2.4 CSS	17
2.4.1 Giới thiệu CSS	17
2.4.2 Ưu điểm CSS	19
2.4.3 Nhược điểm CSS	19
2.5 XAMPP.....	19
2.5.1 Giới thiệu	19
2.5.2 Ý nghĩa từng chữ trong XAMPP.....	19
2.5.3 Phiên bản mới nhất XAMPP 7.2.11. Tích hợp 11 phần mềm gồm:	20
2.6 Visual code.....	21
2.6.1 Giới thiệu	21
2.6.2 Ưu điểm Visual code	21

2.6.3 Nhược điểm Visual code	22
2.7 Bootstrap	22
CHƯƠNG 3. HIỆN THỰC HÓA NGHIÊN CỨU.....	23
3.1 Các mô hình dữ liệu	23
3.1.1 Mô hình thực thể kết hợp	23
3.1.2 Mô hình mức vật lý.....	23
3.1.3 Sơ đồ use case hệ thống.....	24
3.2 Các bảng mô tả và các mối kết hợp	25
3.2.1 Các bảng mô tả.....	25
3.2.2 Mối kết hợp.....	27
CHƯƠNG 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....	28
4.1 Kết quả	28
4.2 Giao diện các trang chủ.....	28
4.3. Giao diện các trang quản lý	32
4.3.1 Giao diện cho nhân viên quản lý	33
4.3.2 Giao diện trang nhân viên.....	39
4.4. Các giao diện chức năng	42
CHƯƠNG 5. KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN	48
5.1 Kết luận.....	48

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 2.1 PHP	14
Hình 2.2 HTML	16
Hình 2.3 CSS	18
Hình 2.4 XAMPP.....	20
Hình 2.5 Visual	21
Hình 2.6 Bootstrap	22
Hình 3.1 Mô hình thực thể kết hợp.....	23
Hình 3.2. Sơ đồ mô hình mức vật lý	24
Hình 3.3 Use case hệ thống quản lý di tích	24
Hình 4.1. Giao diện trang chủ.....	28
Hình 4.2. Giao diện trang thông tin	29
Hình 4.3. Giao diện trang tin tức	30
Hình 4.4. Giao diện trang sự kiện	31
Hình 4.5. Giao diện trang liên hệ.....	31
Hình 4.6. Giao diện đăng nhập	32
Hình 4.7. Giao diện nhân viên quản lý	33
Hình 4.8. Giao diện sắp xếp lịch trực	34
Hình 4.9. Giao diện hoán đổi lịch trực.....	34
Hình 4.10. Giao diện quản lý tài khoản	35
Hình 4.11. Giao diện quản lý tin tức.....	36
Hình 4.12. Giao diện quản lý sự kiện	36
Hình 4.13. Giao diện danh sách tham quan	37
Hình 4.14 Giao diện khi người quản lý duyệt phiếu đăng kí tham quan.....	37
Hình 4.15 Giao diện tùy chọn	38
Hình 4.16 Giao diện quản lý nhóm tổ.....	38
Hình 4.17 Giao diện quản lý chức vụ	38
Hình 4.18 Giao diện tài khoản nhân viên	39
Hình 4.19 Giao diện lịch trực tổng thể	40
Hình 4.20 Giao diện lịch trực cá nhân	40
Hình 4.21 Giao diện xin hoán chuyển	41
Hình 4.22 Giao diện sau khi yêu cầu hoán đổi	41

Hình 4.23 Giao diện thêm phân công	42
Hình 4.24 Giao diện thêm nhân viên	43
Hình 4.25 Giao diện thay đổi thông tin tài khoản.....	43
Hình 4.26 Giao diện đăng ký tham quan	44
Hình 4.27 Giao diện chi tiết tham quan	45
Hình 4.28 Giao diện duyệt hoán đổi lịch trực.....	46

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1 Tài khoản	25
Bảng 3.2 Sự kiện	25
Bảng 3.3 Tín tức	26
Bảng 3.4 Lịch trực	26
Bảng 3.5 Phân công	26
Bảng 3.6 Nhóm tổ	27
Bảng 3.7 Chức vụ	27
Bảng 3.8 Đăng kí tham quan	27

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Ý nghĩa
CSS	Cascading Style Sheets
HTML	Hypertext Markup Language
PHP	Personal Home Page hay Hypertext Preprocessor

CHƯƠNG 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

1.1. Lý do chọn đề tài

Để mọi người có thể hiểu rõ hơn thông tin các sự kiện hay tin tức lịch sử có liên quan về Khu di tích Đền thờ Chủ tịch Hồ Chí Minh ở Trà Vinh. Nên em xây dựng trang thông tin này nhằm cung cấp cho người đọc biết được thông tin cần thiết liên quan đến đền thờ cũng như quảng bá cho các bạn du khách gần xa nắm rõ các sự kiện, thời gian hoạt động của khu di tích để tiện cho mọi người đến tham quan, thăm viếng.

Đồng thời cũng tích hợp xây dựng hệ thống quản lý tiện ích này dành cho các nhân viên, để tiện thể phân công nhiệm vụ phục vụ cho trực đền thờ, thay vì lúc trước phải phân công trên giấy, thì tích hợp vào hệ thống phân công. Hệ thống này giúp việc phân công theo hướng tự động, sắp lịch trên trang quản lý. Tạo thuận tiện tiết kiệm thời gian, dữ liệu lưu trên hệ thống cơ sở dữ liệu nên mọi thông tin không sợ bị thất lạc. Nhân viên dễ dàng biết được thông tin ngày trực của mình, nắm rõ các sự kiện từ đó phục vụ cho công tác chuẩn bị tốt hơn.

1.2. Mục tiêu

Xây dựng hệ thống quản lý khu di tích Đền thờ Chủ tịch Hồ Chí Minh

- Xây dựng thành công website hệ thống quản lý khu di tích đền thờ Chủ tịch Hồ Chí Minh
- Xây dựng hệ thống phân công điều hành, trang cung cấp thông tin, đăng kí lịch tham quan

1.3. Nội dung

Hệ thống quản lý di tích cung cấp cho người dùng một trang thông tin liên quan đến các sự kiện và các tin tức của đền thờ. Người dùng có thể biết được đền thờ có những gì thông qua hình ảnh, kèm theo những thông tin lịch sử có liên quan. Hiểu rõ hơn các khu tham, khuôn viên xung quanh đền, giờ đóng mở, các ngày lễ lớn, để cho du khách gần xa có thể nắm bắt thông tin đến viếng thăm đề. Ngoài ra các đoàn tham quan hay cá nhân có thể đăng ký lịch tham quan trước, đặt lịch ghi rõ thời gian, ngày tham quan để quản lý tiện cho việc sắp xếp tham quan cũng như quản lý thông tin.

Website phân luồng ra 2 tài khoản chính tiện cho công tác quản lý đó là: Nhân viên quản lý và nhân viên thường;

Nhân viên quản lý sẽ có toàn quyền hệ thống:

- Sắp lịch trực cho các nhân viên cấp dưới.
- Phân công nhân viên trực luân phiên các ngày.
- Chỉnh sửa thông tin hồ sơ liên quan đến nhân viên, họ tên, ngày sinh, số điện thoại,...
- Quản lý đơn vị: quản lý thay đổi về mặt chức vụ, quản lý các nhóm tổ trực thuộc.
- Quản lý đăng tin tức và sự kiện: Đăng những tin tức mới hay thời điểm liên quan. Thông tin những sự kiện ngày tổ chức với những nội dung liên quan đến đền thờ.

Nhân viên thường;

- Xem được một lịch trực tổng thể để biết được thông tin trực với sự kiện.
- Xem được lịch cá nhân bản thân đi kèm với những sự kiện(nếu có) để nhân viên có thể nắm bắt thông tin có chuẩn bị, hoàn thành nhiệm vụ tốt hơn.
- Nhân viên có quyền yêu cầu hoán chuyển lịch khi có trường hợp đột xuất xảy ra, mỗi nhân viên sau khi phân công sẽ có quyền hoán đổi lịch trực một lần.

1.4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

- Đối tượng: Hệ thống quản lý khu di tích đền thờ Chủ tịch Hồ Chí Minh
- Phạm vi nghiên cứu: Khu di tích đền thờ Chủ tịch Hồ Chí Minh ở Trà Vinh

1.5. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu, tìm kiếm các tài liệu, giáo trình, ứng dụng, website có liên quan đến đề tài.
- Khảo sát: điều tra, khảo sát ghi chép nội dung thực tế các thông tin nghiệp vụ quản lý, các thông tin sự kiện được tổ chức tại Đền thờ.
- Phân tích, thiết kế hệ thống; Sử dụng ngôn ngữ lập trình chính PHP, kết hợp HTML & CSS và phpMyAdmin

CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Ngôn ngữ lập trình PHP

2.1.1 Giới thiệu PHP

PHP, được biết đến với tên đầy đủ là Personal Home Page hoặc Hypertext Preprocessor, là một ngôn ngữ kịch bản hoặc mã lệnh chạy trên máy chủ (Server Side Script), chủ yếu được sử dụng để phát triển các ứng dụng cho máy chủ. Được xem như mã nguồn mở, PHP được thực thi trên WebServer và kết quả được gửi trả về trình duyệt web theo yêu cầu của người dùng.

PHP là một ngôn ngữ lập trình web động mã nguồn mở. Các tập tin PHP thường mang phần mở rộng.php. Về tổng quan, PHP có cú pháp khá tương đồng với một số ngôn ngữ như C và Java. Được biết đến là một trong những ngôn ngữ lập trình website phổ biến nhất trên toàn cầu, PHP dễ học và thời gian xây dựng sản phẩm bằng PHP thường rất nhanh so với các ngôn ngữ khác.

Ngôn ngữ lập trình PHP



Hình 2.1 PHP

Đặt điểm của ngôn ngữ lập trình PHP

Đây là một số đặc điểm quan trọng của PHP;

- Mã nguồn mở: PHP là một ngôn ngữ mã nguồn mở, điều này có nghĩa là mã nguồn của nó có thể được sửa đổi, cải tiến và phân phối miễn phí.
- Tính linh hoạt: PHP được tích hợp dễ dàng với HTML, cho phép lập trình viên nhúng mã PHP trực tiếp vào mã HTML, tạo ra trang web động.
- Hỗ trợ nhiều cơ sở dữ liệu: PHP tương thích với nhiều hệ quản trị cơ sở dữ liệu như MySQL, PostgreSQL, SQLite và nhiều loại khác.
- Tốc độ phát triển: Với cú pháp dễ đọc và cấu trúc linh hoạt, PHP cho phép lập trình viên phát triển ứng dụng nhanh chóng.

- Khả năng mở rộng: Cộng đồng lớn của PHP cung cấp nhiều thư viện và framework phong phú, giúp lập trình viên xây dựng ứng dụng phức tạp.
- Hỗ trợ nền tảng đa dạng: PHP có thể chạy trên hầu hết các hệ điều hành như Windows, Linux, macOS và có thể làm việc với nhiều máy chủ web phổ biến như Apache, Nginx. Sử dụng rộng rãi: PHP phổ biến và được sử dụng rộng rãi trên Internet, từ các trang web cá nhân đến các ứng dụng doanh nghiệp lớn.

2.1.2 Ưu điểm

PHP được sử dụng phổ biến bởi nhiều lợi ích mà nó mang lại. Dưới đây là một số ưu điểm cơ bản của ngôn ngữ PHP:

- Mã nguồn mở và miễn phí: PHP sử dụng miễn phí nên giúp tiết kiệm đáng kể ngân sách dự án. Việc cài đặt và sử dụng ngôn ngữ này cũng rất dễ dàng, bạn chỉ cần học chăm chỉ trong 3 tháng đến 6 tháng là đã có thể sử dụng thuần thục.
- Tính linh hoạt: PHP là một ngôn ngữ đa nền tảng, có thể hoạt động trên bất kỳ hệ điều hành nào (Windows, Linux, macOS,...). Hơn nữa, PHP còn có thể kết hợp với nhiều ngôn ngữ lập trình khác để xây dựng các tính năng công nghệ một cách hiệu quả nhất.
- Hệ thống thư viện phong phú, tính cộng đồng cao: Do sự phổ biến của ngôn ngữ PHP nên việc tìm các thư viện code hay hàm liên quan đến PHP sẽ cực kỳ đơn giản. Chưa kể, bạn sẽ nhận được sự trợ giúp từ các diễn đàn, đội nhóm chuyên sâu của PHP giúp việc học tập hay làm việc trở nên dễ dàng.
- Cơ sở dữ liệu đa dạng: PHP cho phép kết nối với hầu hết các cơ sở dữ liệu khác như MySQL, SQLite, PostgreSQL, MS-SQL,...

2.1.3 Nhược điểm

Mặc dù sở hữu nhiều lợi ích nhưng ngôn ngữ PHP vẫn có một số hạn chế nhất định, trong đó vấn đề bảo mật được nhiều người quan tâm nhất. Bởi bản chất của PHP có mã nguồn mở nên các lỗ hổng của mã nguồn sẽ bị công khai ngay sau khi chúng được tìm thấy. Và các lỗ hổng này có thể bị khai thác cho các mục đích xấu trước khi chúng ta kịp sửa chữa.

Bên cạnh đó, ngôn ngữ lập trình PHP chỉ hoạt động được trên các website và giao diện không được gọn gàng, đẹp mắt. Độ bảo mật và hiệu suất của ngôn ngữ này cũng chưa tốt lắm.

2.2 HTML

2.2.1 Giới thiệu

HTML ngôn ngữ sử dụng tạo và định dạng trang web



Hình 2.2 HTML

HTML viết tắt của Hypertext Markup Language là ngôn ngữ lập trình dùng để xây dựng và cấu trúc lại các thành phần có trong Website. HTML tạm dịch là ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản. Người ta thường việc phân chia các đoạn văn, heading, links, blockquotes,... và HTML không phải là ngôn ngữ lập trình.

Các tài liệu HTML được hình thành bởi các phần tử HTML (HTML Elements) được quy định bằng các cặp thẻ (tag, attributes). Các cặp thẻ này được bao bọc bởi một dấu ngoặc nhọn (ví dụ <html>) và sẽ được khai báo thành một cặp, bao gồm thẻ mở và đóng. Ví dụ, chúng ta có thể tạo một đoạn văn bằng cách đặt văn bản vào trong cặp tag mở và đóng văn bản <p> và </p>.

Cha đẻ của HTML là Tim Berners-Lee, cũng là người khai sinh ra World Wide Web và chủ tịch của World Wide Web Consortium (W3C –tổ chức thiết lập ra các chuẩn trên môi trường Internet). Thiết lập và cấu trúc HTML được vận hành và phát triển bởi World Wide Web Consortium (W3C).

2.2.2 Cấu trúc

Mỗi trang HTML chứa một bộ các tag. Các thẻ sẽ có những tác dụng nhất định, giúp xây dựng nên một cấu trúc hoàn chỉnh cho Website của bạn. Và có thể xem như là việc xây dựng từng khối của một trang web. Tạo thành cấu trúc như cây thư mục bao gồm section, paragraph, heading, và những khối nội dung khác nhau. Hầu hết các HTML elements đều có tag mở và đóng với cấu trúc như . Để biết bố cục HTML của một trang web như thế nào, ví dụ của một trang HTML được cấu trúc như thế này:

Bảng 2.1 . Các thẻ HTML

Tên thẻ	Chức năng
<script></script>	Dùng để nhúng các tệp tin javascript
<style></style>	Dùng để bao bọc một nội dung về CSS
<link>	Dùng để nhúng một tệp tin nào đó vào trang
<div></div>	Thẻ thường dùng để chứa nội dung
<a>	Thẻ tạo link
	Thẻ dùng để hiển thị một hình ảnh
<form></form>	Thẻ hiển thị những phần tử trong form nhập liệu
<table></table>	Tạo bảng
	Thẻ chứa nội dung
<tr></tr>	Tạo dòng trong bảng
<td></td>	Tạo cột trong dòng của bản

- **Phần đầu:** header, có thể chứa logo, câu slogan, các liên kết, các banner liên kết, các button, đoạn flash, hoặc các form ngắn như form tìm kiếm,...
- **Phần liên kết toàn cục:** global navigation, dùng để chứa các liên kết đến những trang quan trọng trong toàn bộ trang, trong phần này có thể chứa thêm các liên kết con.
- **Phần thân của trang:** page body, phần này chứa phần nội dung chính (content) và phần nội dung phụ (sidebar).
- **Phần nội dung chính:** content, phần này chứa nội dung chính cần thể hiện cho người dùng xem.
- **Phần nội dung phụ:** sidebar, phần này có thể chứa liên kết phụ của từng trang (local navigation), hoặc các banner chứa liên kết liên quan, hoặc có thể dùng để chứa các liên kết quảng cáo,...
- **Phần cuối trang web:** footer, phần này thường chứa phần liên hệ như: tên công ty, địa chỉ, số điện thoại, email liên hệ,... và đặc biệt là copyright, hoặc có thể chứa các liên kết toàn trang, các banner liên kết.

2.4 CSS

2.4.1 Giới thiệu CSS

CSS là viết tắt của Cascading Style Sheets, một ngôn ngữ thiết kế đơn giản, xử lý một phần giao diện của trang web. CSS mô tả cách các phần tử HTML hiển thị trên màn hình và các phương tiện khác.

CSS ngôn ngữ thiết kế



Hình 2.3 CSS

Sử dụng CSS, bạn có thể kiểm soát màu chữ, cỡ chữ, kiểu chữ, khoảng cách giữa các đoạn văn bản, kích thước của các thành phần trên trang web, màu nền, thiết kế bố cục và cách trang web hiển thị trên những màn hình có kích thước khác nhau cũng như hàng loạt hiệu ứng khác.

CSS rất hữu ích và tiện lợi. Nó có thể kiểm soát tất cả các trang trên một website. Các stylesheet ngoài được lưu trữ dưới dạng các tập tin .CSS. CSS được kết hợp với ngôn ngữ đánh dấu HTML hay XHTML, ...

CSS được vận dụng linh hoạt trong trang HTML với 2 kiểu viết và áp dụng cho 3 loại CSS:

```
Selector {  
  property1: value1;  
  ...  
  propertyN: valueN;  
}
```

Gây khó khăn cho các nhà phát triển web trong việc cập nhật và mất nhiều thời gian khi phải định dạng đi định dạng lại cho cùng một thẻ HTML, với cũng những thuộc tính như nhau.

Bảng kiểu được nhúng vào trong tài liệu HTML (Internal style sheet)

Là bảng mẫu thích hợp cho trang riêng lẻ với nhiều văn bản. Để tạo CSS loại này ta phải định nghĩa sẵn bảng mẫu chung trên phần đầu trang trong cặp thẻ <head>...</head>. Ta áp dụng kiểu viết 1 cho CSS loại này. Sau đó chỉ việc gọi các thẻ HTML trong <body> như đã biết về HTML. Tự trình duyệt sẽ tự động cập nhật các định nghĩa thêm từ CSS vào cho các thẻ HTML đó.

```
<head>
<style type = "text/css">
Selector { property1: value1; property: value2; ...;}
( Lặp lại cho mỗi thẻ có thuộc tính cần định dạng)
</style>
</body>
```

2.4.2 Ưu điểm CSS

- Có độ ưu tiên đứng thứ 2, chỉ sau loại Bảng kiểu trực tiếp (Inline style sheet).
- Sử dụng loại này chúng ta sẽ dễ dàng điều khiển theo từng dữ liệu.
- Không yêu cầu có thêm một tập tin lưu trữ dữ liệu.

2.4.3 Nhược điểm CSS

Do được viết trong phần header của trang nên khi muốn có những định dạng CSS tương tự cho trang khác chúng ta cần phải viết lại các định nghĩa đó.

2.5 XAMPP

2.5.1 Giới thiệu

Xampp là chương trình tạo máy chủ Web (Web Server) được tích hợp sẵn Apache, PHP, MySQL, FTP Server, Mail Server và các công cụ như phpMyAdmin. Không như Appserv, Xampp có chương trình quản lý khá tiện lợi, cho phép chủ động bật tắt hoặc khởi động lại các dịch vụ máy chủ bất kỳ lúc nào.

- Apache 2.2.14 (IPv6 enabled) + OpenSSL 0.9.8l
- MySQL 8.0.1
- PHP 8.1.1
- phpMyAdmin 4.9.0
- Perl 5.16.3

2.5.2 Ý nghĩa từng chữ trong XAMPP

- **Chữ X đầu tiên là:** viết tắt của hệ điều hành mà nó hoạt động với: Linux, Windows và Mac OS X.
- **Apache:** Web Server mã nguồn mở Apache là máy chủ được sử dụng rộng rãi nhất trên toàn thế giới để phân phối nội dung Web. Ứng dụng được cung cấp dưới dạng phần mềm miễn phí bởi Apache Software Foundation.

- **MySQL / MariaDB:** Trong MySQL, XAMPP chứa một trong những hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ phổ biến nhất trên thế giới. Kết hợp với Web Server Apache và ngôn ngữ lập trình PHP, MySQL cung cấp khả năng lưu trữ dữ liệu cho các dịch vụ Web. Các phiên bản XAMPP hiện tại đã thay thế MySQL bằng MariaDB (một nhánh của dự án MySQL do cộng đồng phát triển, được thực hiện bởi các nhà phát triển ban đầu).
- **PHP:** Ngôn ngữ lập trình phía máy chủ PHP cho phép người dùng tạo các trang Web hoặc ứng dụng động. PHP có thể được cài đặt trên tất cả các nền tảng và hỗ trợ một số hệ thống cơ sở dữ liệu đa dạng.
- **Perl:** ngôn ngữ kịch bản Perl được sử dụng trong quản trị hệ thống, phát triển Web và lập trình mạng. Giống như PHP, Perl cũng cho phép người dùng lập trình các ứng dụng Web động.

2.5.3 Phiên bản mới nhất XAMPP 7.2.11. Tích hợp 11 phần mềm gồm:
XAMPP chương trình hỗ trợ tạo web server.



Hình 2.4 XAMPP

- Apache 2.4.34
- MariaDB 10.1.34
- PHP 7.2.8
- phpMyAdmin 4.8.2
- OpenSSL 1.1.0
- XAMPP Control Panel 3.2.2
- Webalizer 2.23-04
- Mercury Mail Transport System 4.63
- FileZilla FTP Server 0.9.41
- Tomcat 7.0.56 (with mod_proxy_ajp as connector)
- Strawberry Perl 7.0.56 Portable

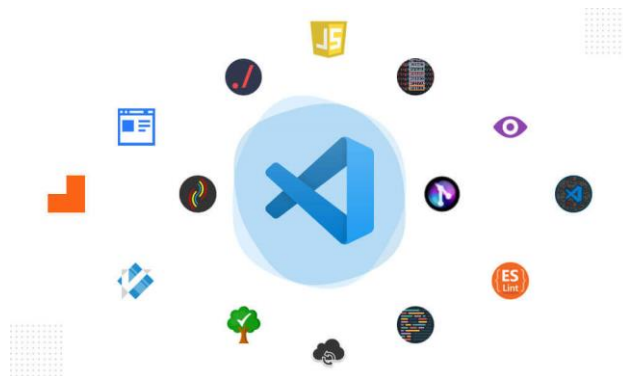
2.6 Visual code

2.6.1 Giới thiệu

Visual Studio Code là một trình soạn thảo mã nguồn được phát triển bởi Microsoft dành cho Windows, Linux và macOS. Nó hỗ trợ chức năng debug, đi kèm với Git, có chức năng nổi bật cú pháp (syntax highlighting), tự hoàn thành mã thông minh, snippets, và cải tiến mã nguồn. Nó cũng cho phép tùy chỉnh, người dùng có thể thay đổi theme, phím tắt, và các tùy chọn khác. Nó miễn phí và là phần mềm mã nguồn mở theo giấy phép MIT, mặc dù bản phát hành của Microsoft là theo giấy phép phần mềm miễn phí.

Visual Studio Code được dựa trên Electron, một nền tảng được sử dụng để triển khai các ứng dụng Nodejs máy tính cá nhân chạy trên động cơ bố trí Blink. Mặc dù nó sử dụng nền tảng Electron nhưng phần mềm này không phải là một bản khác của Atom, nó thực ra được dựa trên trình biên tập của Visual Studio Online (tên mã là "Monaco").

Visual code ứng dụng hỗ trợ lập trình



Hình 2.5 Visual

2.6.2 Ưu điểm Visual code

- Miễn phí và Mã nguồn mở: Phần mềm lập trình web Visual Studio Code là một công cụ mã nguồn mở hoàn toàn miễn phí, giúp bạn tiết kiệm ngân sách cho dự án phát triển của mình.
- Đa dạng trong Tích hợp ngôn ngữ và Frameworks: VS Code hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình và frameworks khác nhau, bao gồm HTML, CSS, JavaScript, TypeScript, Python, Ruby và nhiều ngôn ngữ khác. Điều này làm cho nó trở thành một công cụ đa năng cho nhiều loại dự án phát triển web.

- Hiệu Suất Tốt và Tiêu Thụ Ít Tài Nguyên Hệ Thống: VS Code được thiết kế để chạy nhanh chóng và tiêu thụ ít tài nguyên hệ thống, giúp bạn làm việc hiệu quả ngay cả trên máy tính có cấu hình thấp.

2.6.3 Nhược điểm Visual code

Không phải là một IDE đầy đủ cho các dự án lớn và phức tạp: Mặc dù mạnh mẽ, phần mềm lập trình web VS Code không cung cấp một số tính năng đầy đủ mà một số IDE chuyên biệt có thể cung cấp, như tích hợp dự án hoàn chỉnh cho một số framework.

Cần cài đặt tiện ích mở rộng cho một số tính năng cụ thể: Để có được một số tính năng cụ thể hoặc hỗ trợ cho ngôn ngữ lập trình và framework riêng, bạn có thể cần cài đặt các tiện ích mở rộng từ cộng đồng.

2.7 Bootstrap

Bootstrap là một bộ sưu tập miễn phí các mã nguồn mở và công cụ dùng để tạo ra mẫu website hoàn chỉnh.



Hình 2.6 Bootstrap

Bootstrap là một framework mã nguồn mở miễn phí, hỗ trợ cho công việc thiết kế được thuận tiện nhanh chóng có thể thay thế cho CSS. Bootstrap cung cấp cho người dùng là bộ công cụ và các lớp CSS có sẵn để tạo thiết kế giao diện, các biểu mẫu, các nút button

Đối với công việc thiết kế bình thường thì chúng ta sử dụng các CSS từ đầu, nhưng đối với Bootstrap thì chỉ cần gán những thư viện sẵn có là được. Giúp tiết kiệm thời gian cũng như có thể tùy chọn các mẫu thiết kế thích.

Bootstrap có một điểm mạnh là tương thích đa dạng với các màn hình và các thiết bị, tùy chỉnh kích thước khác nhau. Tạo một sự cho thiết kế trên máy tính, điện thoại, máy tính bảng,...

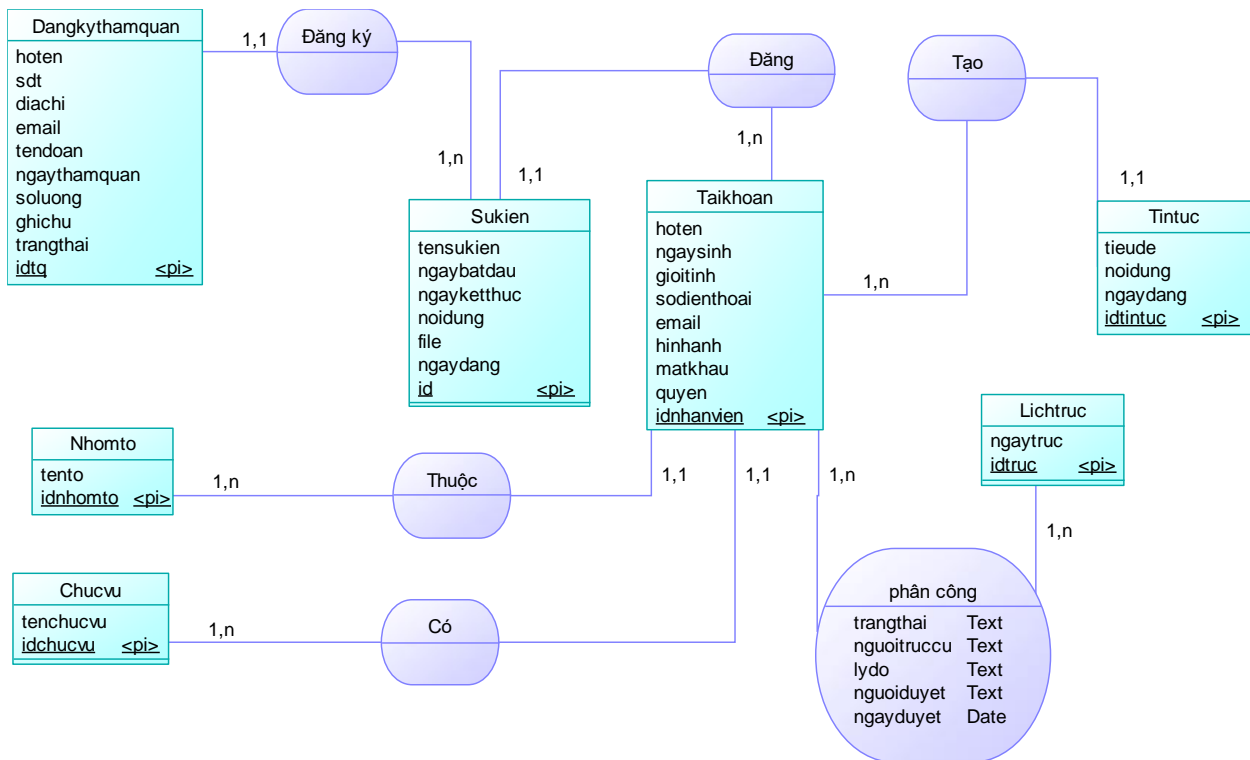
CHƯƠNG 3. HIỆN THỰC HÓA NGHIÊN CỨU

3.1 Các mô hình dữ liệu

3.1.1 Mô hình thực thể kết hợp

Mô hình thực thể gồm 7 bảng và một mối kết hợp, mỗi một bảng hỗ trợ cho việc lưu trữ thông tin vào cơ sở dữ liệu.

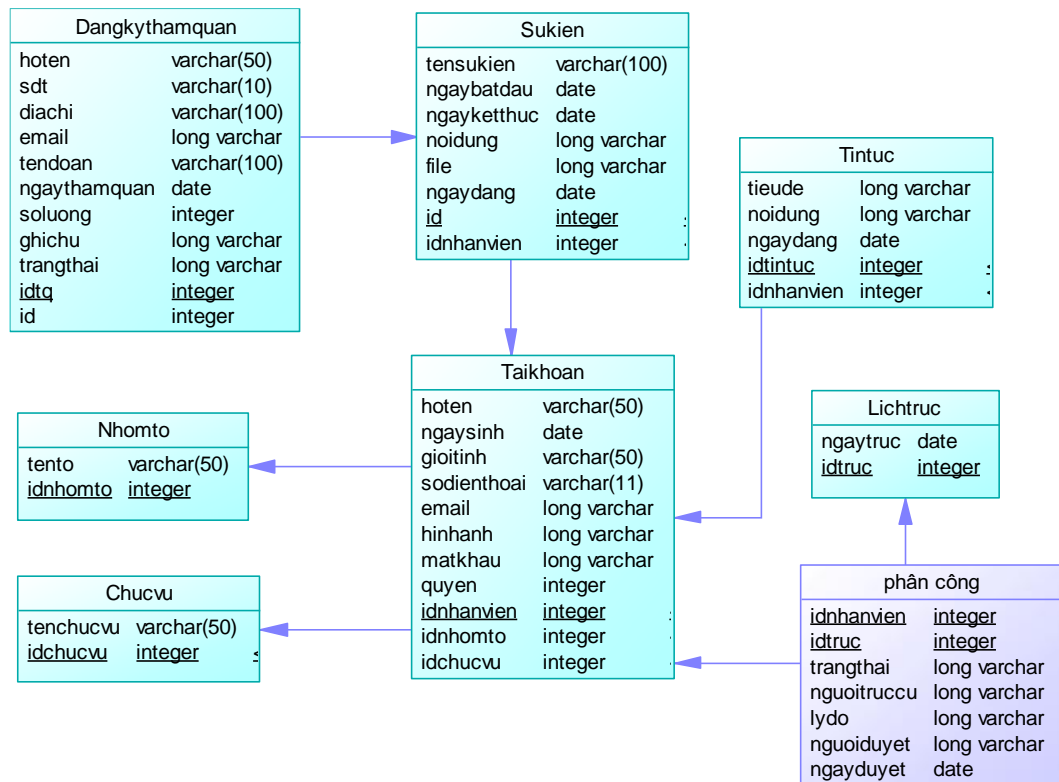
Sơ đồ mô hình thực thể kết hợp



Hình 3.1 Mô hình thực thể kết hợp

3.1.2 Mô hình mức vật lý

Sơ đồ mô hình mức vật lý

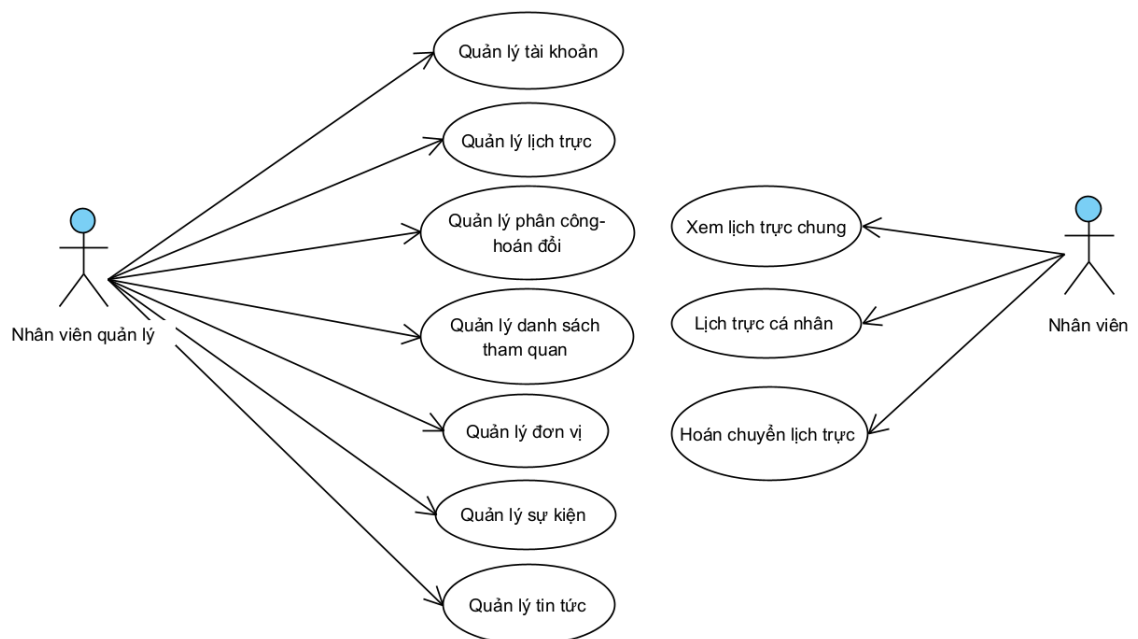


Hình 3.2. Sơ đồ mô hình mức vật lý

3.1.3 Sơ đồ use case hệ thống

Sơ đồ hệ thống use case để nhận biết phân quyền hệ thống và biết được các quyền quản lý cụ thể của hệ thống

Sơ đồ use case hệ thống quản lý khu di tích



Hình 3.3 Use case hệ thống quản lý di tích

3.2 Các bảng mô tả và các mối kết hợp

3.2.1 Các bảng mô tả

Bảng TAIKHOAN: tài khoản được cấp để đăng nhập vào hệ thống.

Bảng 3.1 Tài khoản

Thuộc tính	Diễn giải	Loại trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
idnhanvien	Mã nhân viên	Bắt buộc	Khóa chính			
hoten	Họ tên	Bắt buộc		Varchar	50	
ngaysinh	Ngày sinh	Bắt buộc		date		
gioitinh	Giới tính	Bắt buộc		Varchar	50	
sodienthoai	Số điện thoại	Bắt buộc		int		
email	Email	Bắt buộc		Text		
hinhanh	Hình ảnh	Bắt buộc		Text		
matkhou	Mật khẩu	Bắt buộc		Text		
quyen	Quyền	Bắt buộc		Int		
idnhomto	Nhóm tổ	Bắt buộc	Khóa ngoại	Int		
idchucvu	Chức vụ	Bắt buộc	Khóa ngoại	Int		

Bảng SUKIEN: đăng các thông tin của sự kiện được tổ chức

Bảng 3.2 Sự kiện

Thuộc tính	Diễn giải	Loại trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
id	Mã sự kiện	Bắt buộc	Khóa chính	Int		
tensukien	Tên sự kiện	Bắt buộc		Varchar	100	
ngaybatdau	Ngày bắt đầu	Bắt buộc		Date		
ngayketthuc	Ngày kết thúc	Bắt buộc		Date		
noidung	Nội dung	Bắt buộc		Text		
file	File pdf, doc, excel	Bắt buộc		Text		
ngaydang	Ngày đăng	Bắt buộc		Date		
idnhanvien	Mã nhân viên	Bắt buộc	Khóa ngoại			

Bảng TINTUC: đăng tin tức cập nhập mới lên trang web

Bảng 3.3 Tin tức

Thuộc tính	Diễn giải	Loại trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
idtintuc	Mã tintuc	Bắt buộc	Khóa chính	Int		
tieude	Tiêu đề	Bắt buộc		Text		
noidung	Nội dung	Bắt buộc		Text		
ngaydang	Ngày đăng	Bắt buộc		Date		
idnhanvien	Mã nhân viên	Bắt buộc	Khóa ngoại	Int		

Bảng LICHTRUC: dùng để sắp lịch trực cho tất cả nhân viên

Bảng 3.4 Lịch trực

Thuộc tính	Diễn giải	Loại trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
idtruc	Mã lịch trực	Bắt buộc	Khóa chính	Int		
ngaytruc	Ngày trực	Bắt buộc		Date		
id	Mã sự kiện	Bắt buộc	Khóa ngoại	Int		

Bảng PHANCONG: phân công nhân viên theo lịch trực

Bảng 3.5 Phân công

Thuộc tính	Diễn giải	Loại trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
idpc	Mã phân công	Bắt buộc	Khóa chính	Int		
trangthai	Trạng thái	Bắt buộc		Text		
nguoitruccu	Người trực cũ	Bắt buộc		Date		
lydo	Lý do	Bắt buộc		Date		
nguoiduyet	Người duyệt	Bắt buộc		Text		
ngayduyet	Ngày duyệt	Bắt buộc		Date		
idnhanvien	Mã nhân viên	Bắt buộc	Khóa ngoại	Int		
idtruc	Mã lịch trực	Bắt buộc	Khóa ngoại	Int		
id	Mã sự kiện	Bắt buộc	Khóa ngoại	Int		

Bảng NHOMTO: dùng để quản lý nhân viên thuộc nhóm tổ nào.

Bảng 3.6 Nhóm tổ

Thuộc tính	Diễn giải	Loại trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
idnhomto	Mã nhóm tổ	Bắt buộc	Khóa chính	Int		
tento	Tên nhóm tổ	Bắt buộc		Varchar	50	

Bảng CHUCVU: dùng để quản lý nhân viên có chức vụ gì

Bảng 3.7 Chức vụ

Thuộc tính	Diễn giải	Loại trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
idchucvu	Mã chức vụ	Bắt buộc	Khóa chính	Int		
tenchucvu	Tên chức vụ	Bắt buộc		Varchar	50	

3.2.2 Môi kết hợp

Bảng DKTHAMQUAN: Lưu trữ thông tin mà người dùng đã đăng kí đến tham quan Đền thờ.

Bảng 3.8 Đăng ký tham quan

Thuộc tính	Diễn giải	Loại trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
idtdq	Mã tham quan	Bắt buộc	Khóa chính	Int		
hoten	Họ tên	Bắt buộc		Varchar	50	
sdt	Số điện thoại	Bắt buộc		Varchar	10	
diachi	Địa chỉ	Bắt buộc		Varchar	100	
email	Email	Bắt buộc		Text		
tendoan	Tên đoàn	Bắt buộc		Varchar	100	
ngaythamquan	Ngày tham quan	Bắt buộc		Date		
soluong	Số lượng	Bắt buộc		Int		
ghichu	Ghi chú			Text		
trangthai	Trạng thái			Text		

CHƯƠNG 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

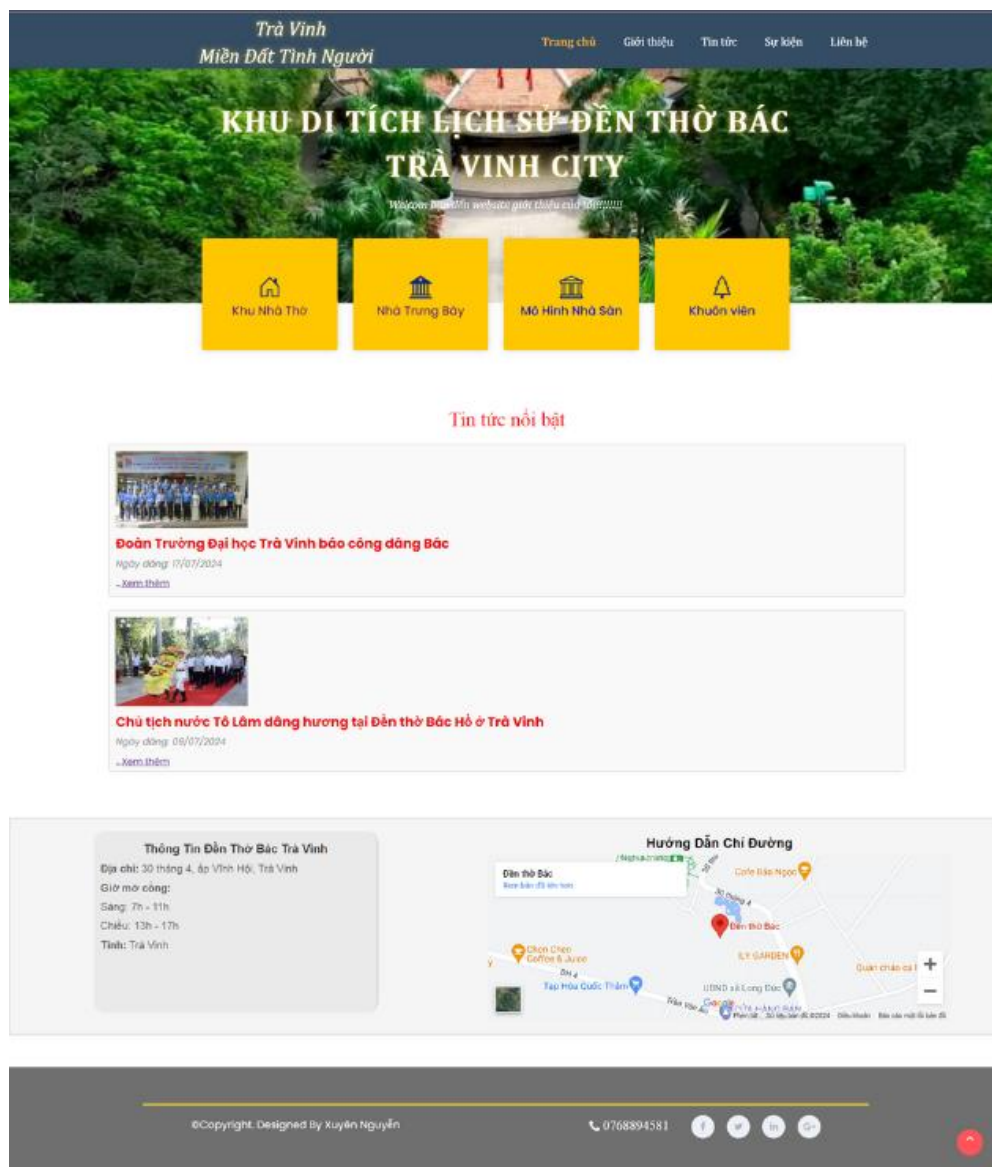
4.1 Kết quả

Sau quá trình thực hiện đề tài thì kết quả đạt được:

- Xây dựng giao diện trang chủ.
- Các giao diện trang giới thiệu, tin tức, sự kiện.
- Xây dựng các trang quản lý: gồm quản lý và nhân viên .
- Trang quản lý toàn quyền hệ thống.
- Trang nhân viên phân quyền cụ thể, xem lịch , hoán chuyển.

4.2 Giao diện các trang chủ

Giao diện trang chủ



Hình 4.1. Giao diện trang chủ

Giao diện trang chủ hiển thị các thông liên quan đến Đền thờ gồm các trang thông tin trên thanh menu: Trang giới thiệu, trang tin tức, trang sự kiện, trang liên hệ.

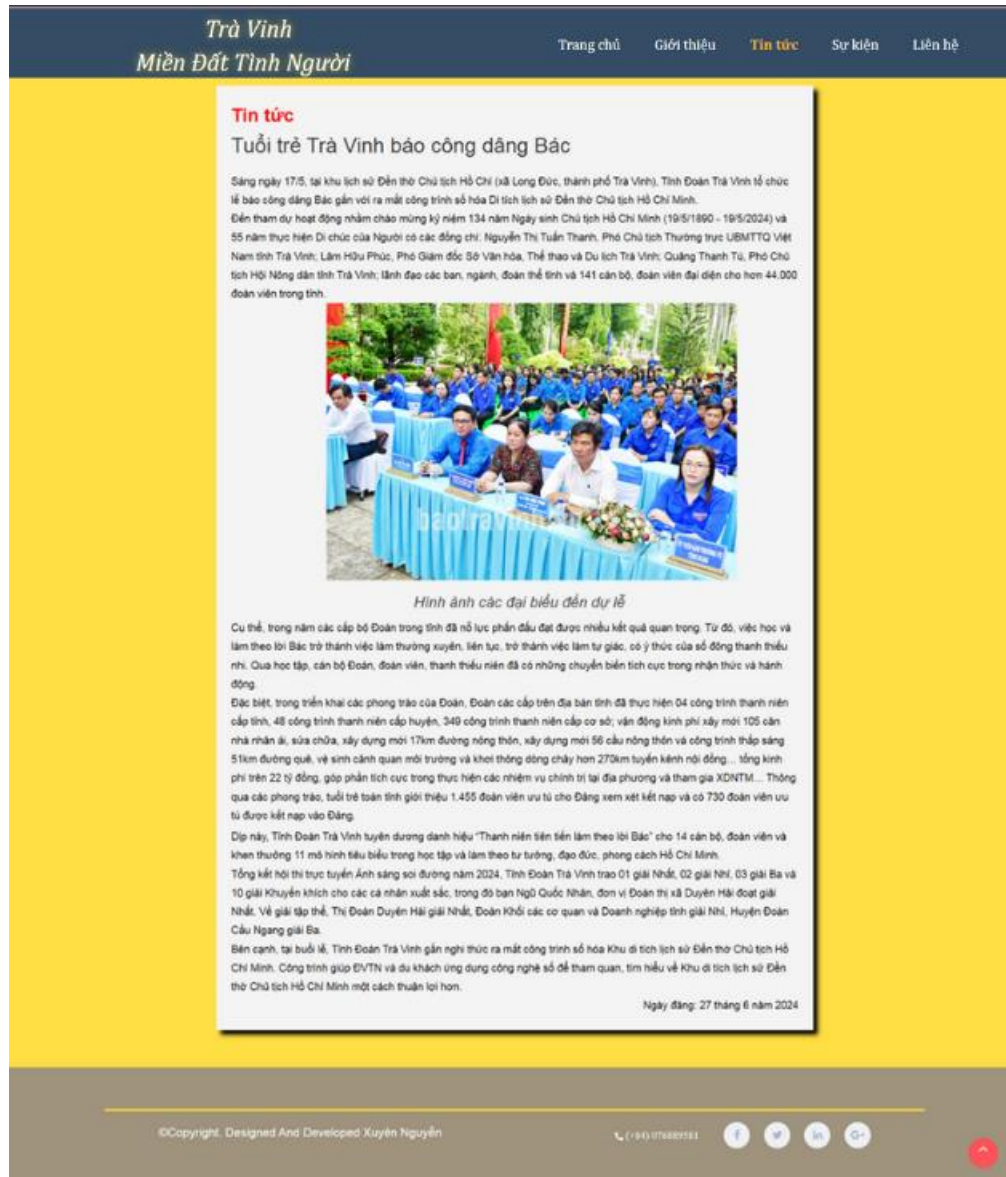
Trang chủ có thanh menu, hình ảnh đặc trưng Đền thờ, hiển thị các tin tức mới nhất được cập nhật có nội dung tới Đền thờ Bác, kèm theo thời gian và hình ảnh minh họa, khi người dùng muốn đọc thêm nhiều hơn thì nhấn vào nút “Xem thêm”. Kèm theo thông trên còn thông tin thời gian để mọi và bản đồ hướng dẫn chỉ đường để người dùng có thể liên hệ. Cũng như đến tham quan.

Giao diện trang giới thiệu



Hình 4.2. Giao diện trang thông tin

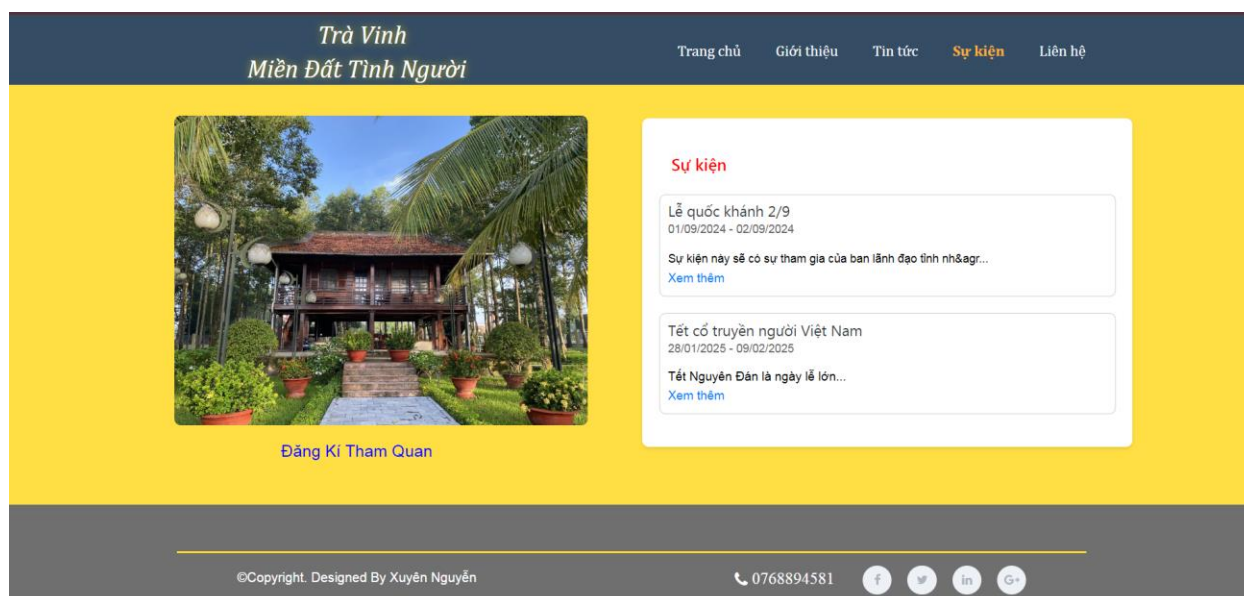
Trang giới thiệu cung cấp thông tin lịch sử, cũng như thông tin tổng quan về các khu vực được phân chia trong khuôn viên của khu di tích, để người dùng có những thông tin chi tiết về nơi mình muốn đến tham quan.



Hình 4.3. Giao diện trang tin tức

Ở phần đầu trang chủ hiển thị các tin tức nổi bật được sắp xếp theo ngày gần nhất nhấn “Xem thêm” chuyển hướng sang trang tin tức hiển thị nội dung đầy đủ, hình ảnh, thời gian. Người dùng biết những tin chính nổi bật có liên quan tới khu di tích.

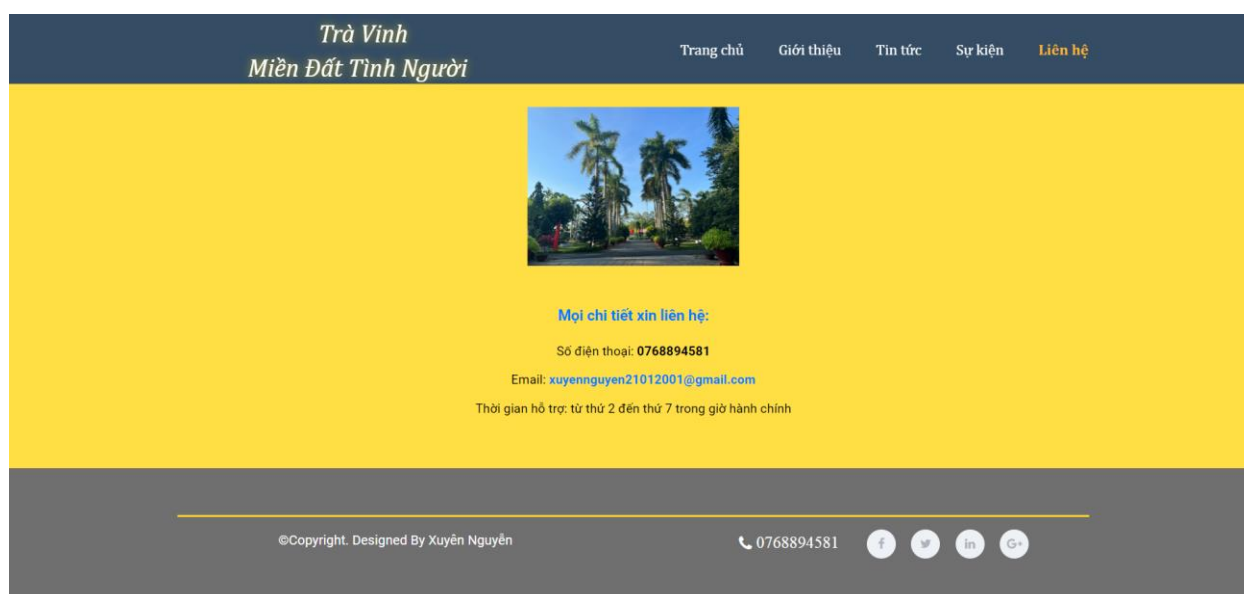
Giao diện trang sự kiện



Hình 4.4. Giao diện trang sự kiện

Giao diện trang sự kiện có hiển thị các sự kiện được diễn ra tại đền thờ, kèm thời gian nội dung cụ thể để người dùng có thể nắm bắt, sắp xếp đến tham quan khi sự kiện đang diễn ra.

Giao diện trang liên hệ

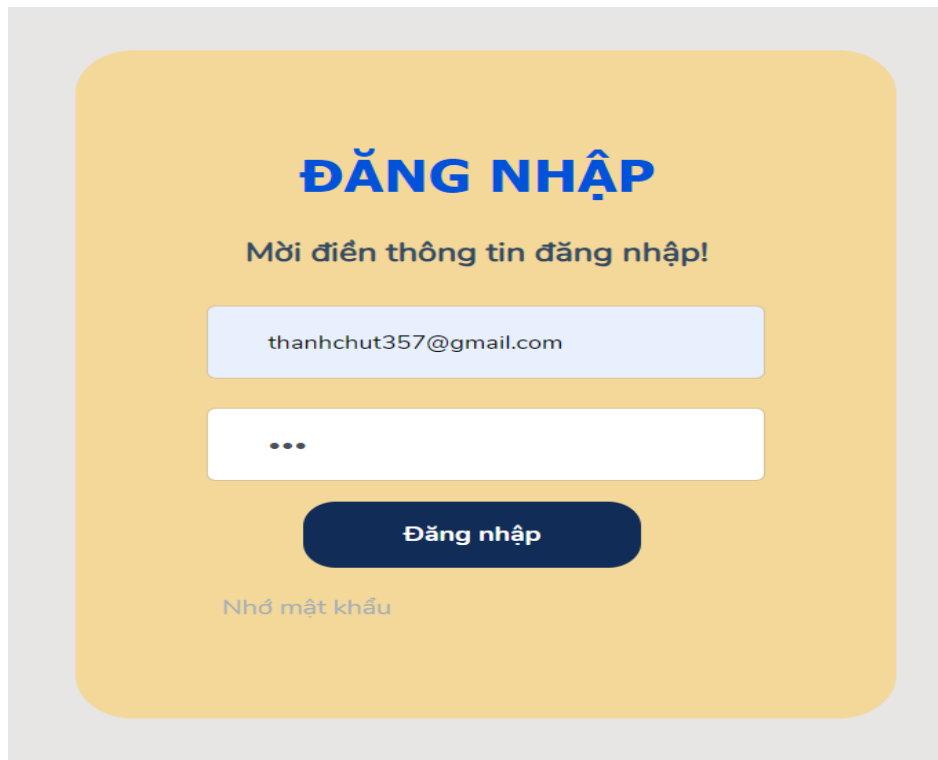


Hình 4.5. Giao diện trang liên hệ

Giao diện dùng cho liên hệ hỗ trợ trực tiếp, người dùng liên hệ qua email hay số điện thoại web đã cung cấp để, giải đáp thắc mắc thông tin liên quan, quy định khi muốn tham quan Đền thờ. Muốn hỗ trợ việc đăng ký tham quan, tổ chức sinh hoạt, các sự kiện viếng thăm ngôi Đền.

4.3. Giao diện các trang quản lý

Giao diện trang đăng nhập



ĐĂNG NHẬP

Mời điền thông tin đăng nhập!

thanhchut357@gmail.com

...

Đăng nhập

Nhớ mật khẩu

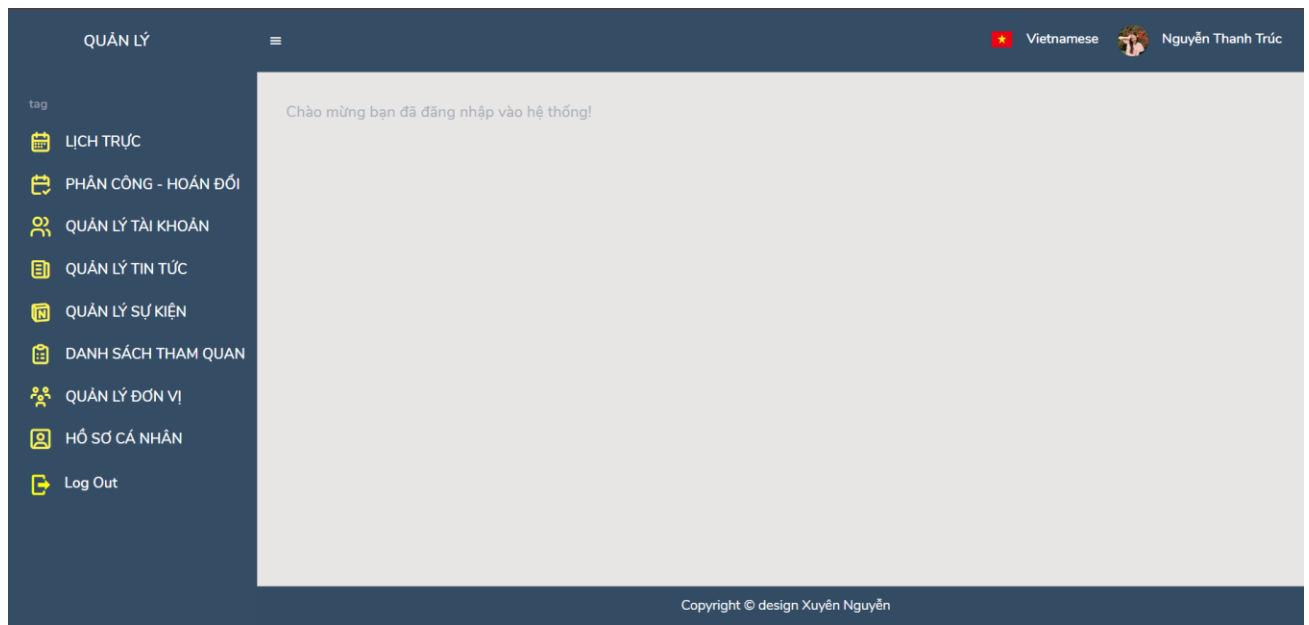
Hình 4.6. Giao diện đăng nhập

Giao diện trang đăng nhập chia 2 tài khoản được phân quyền:

- Tài khoản nhân viên quản lý: phân quyền là “0”.
 - + Email: thanhchut357@gmail.com
 - + Mật khẩu: 123
- Tài khoản nhân viên: phân quyền là “1”.
 - + Email: tl0606@gmail.com
 - + Mật khẩu: 456.

4.3.1 Giao diện cho nhân viên quản lý

Giao diện nhân viên quản lý

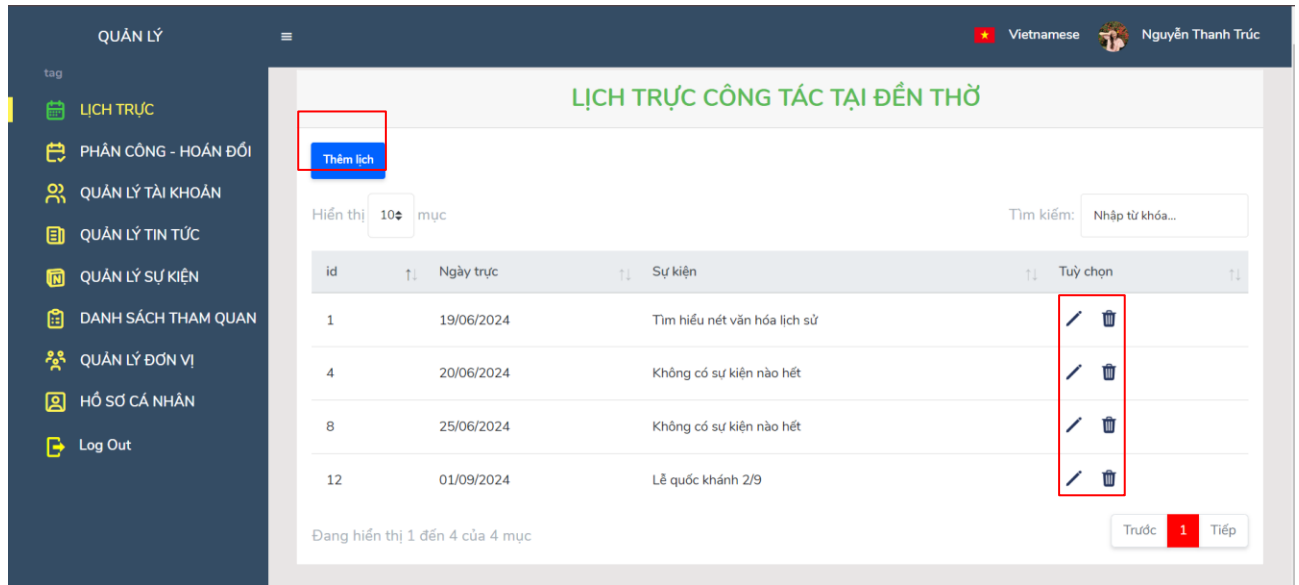


Hình 4.7. Giao diện nhân viên quản lý

Giao diện này dành cho quyền (0) do người quản lý: Quản lý có tất cả các nghiệp vụ:

- Phân công lịch trực
- Hoán đổi
- Quản lý tài khoản
- Quản lý tin tức
- Quản lý chức vụ
- Danh sách tham quan
- Quản lý đơn vị (nhóm tổ , chức vụ)
- Hồ sơ cá nhân

Giao diện phân công lịch trực



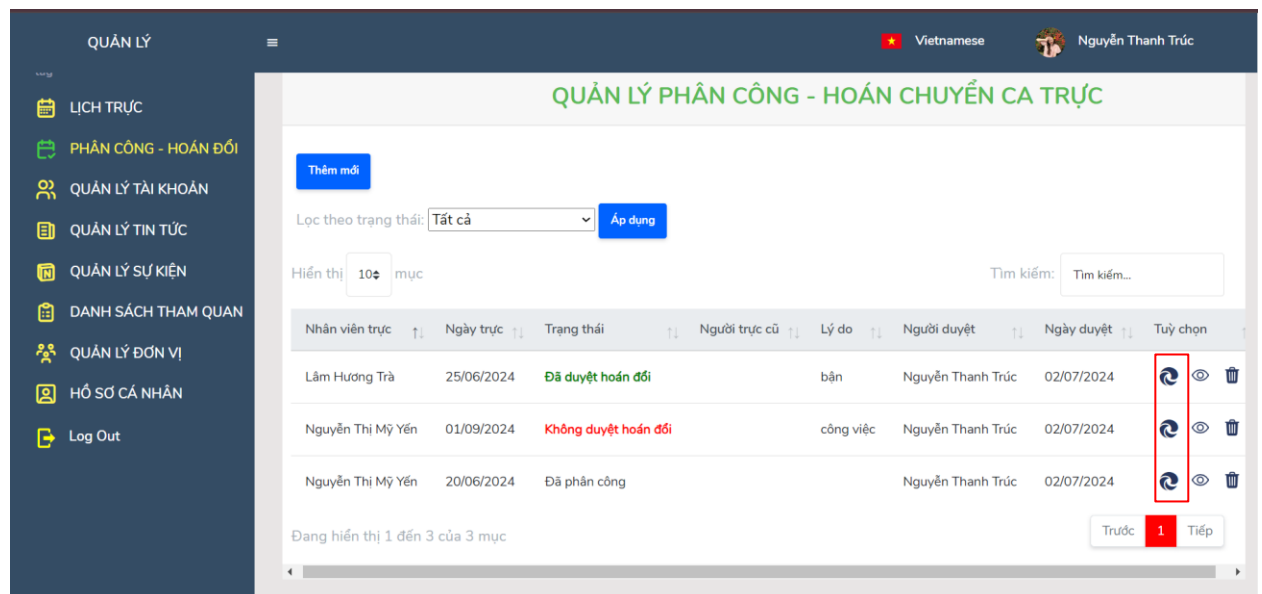
Hình 4.8. Giao diện sắp xếp lịch trực

Giao diện phân công lịch trực người quản lý có quyền:

- Lên lịch trực **“Thêm lịch”** để sắp lịch trực mới.
- Sửa lịch
- Xóa lịch

Sau khi lịch trực được thêm vào thì bên tài khoản nhân viên cũng nhìn thấy được lịch trực tổng thể này.

Giao diện quản lý việc hoán đổi lịch trực

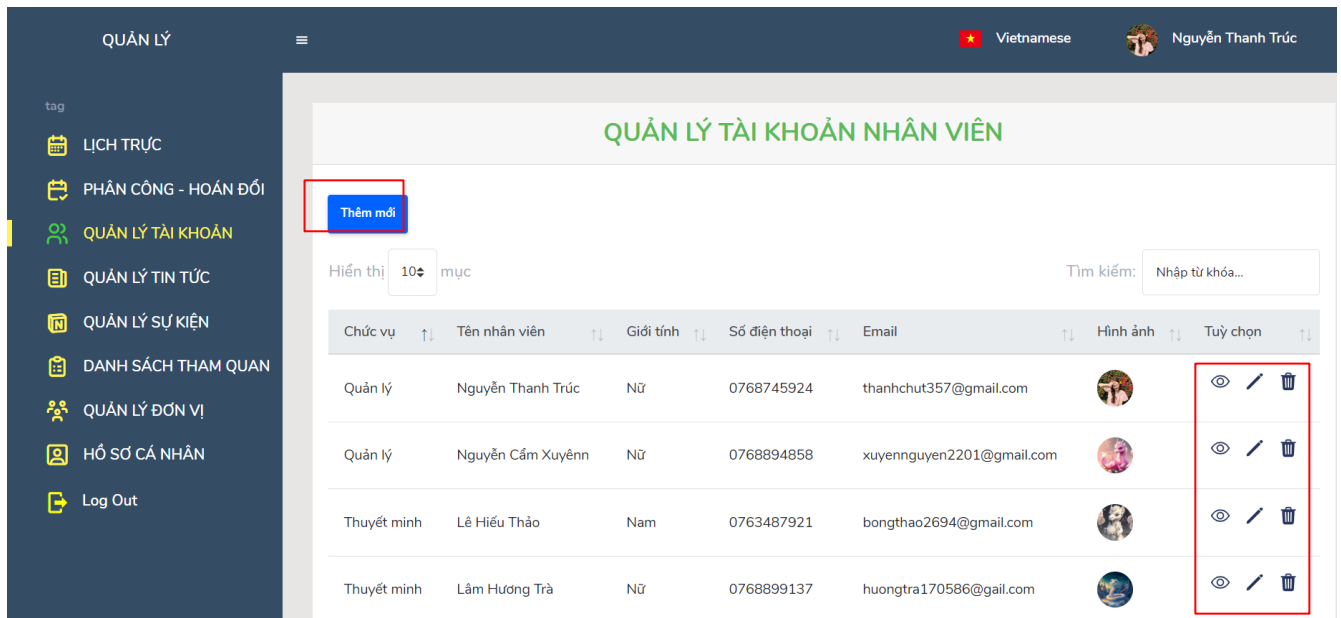


Hình 4.9. Giao diện hoán đổi lịch trực

Giao diện xử lý duyệt lịch hoán chuyển

- Nhân viên quản lý có toàn quyền thêm, sửa, xóa, **“duyet”** lịch hoán đổi do các nhân viên yêu cầu.
- Trạng thái **“Đã duyệt hoán đổi”** quản lý đã duyệt yêu cầu hoán đổi của nhân viên nên hiện trạng thái
- Ngược lại quản lý không duyệt yêu cầu hoán đổi thì sẽ hiển thị **“Không duyệt hoán đổi”**.
- “Người trực cũ” khi thêm mới phân thì nó sẽ rỗng, còn khi nào hoán chuyển lịch trực về trạng thái **“Đã duyệt hóa chuyển”** thì tên người trực cũ sẽ hiện lên.

Giao diện quản lý tài khoản các nhân viên trực thuộc

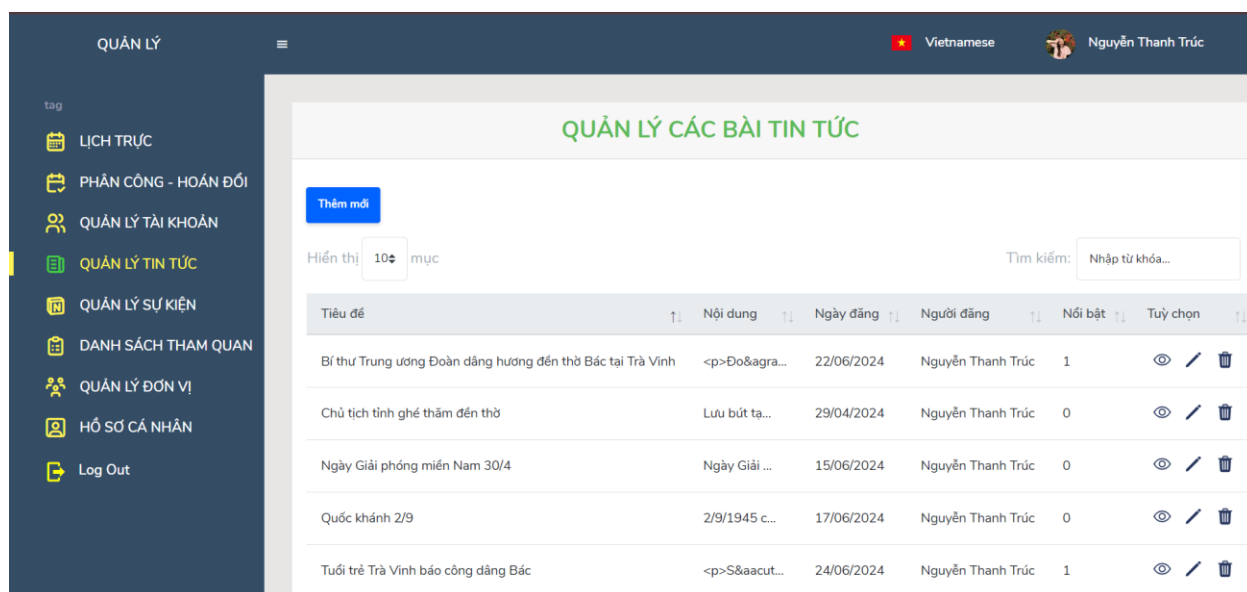


Hình 4.10. Giao diện quản lý tài khoản

Giao diện này do để tiện cho việc quản lý các thông tin của nhân viên:

- Thêm mới tài khoản khi có nhân viên mới vào.
- Xem những thông tin nhân viên.
- Xóa tài khoản nhân viên.
- Sửa, cập nhật lại thông tin nhân viên.

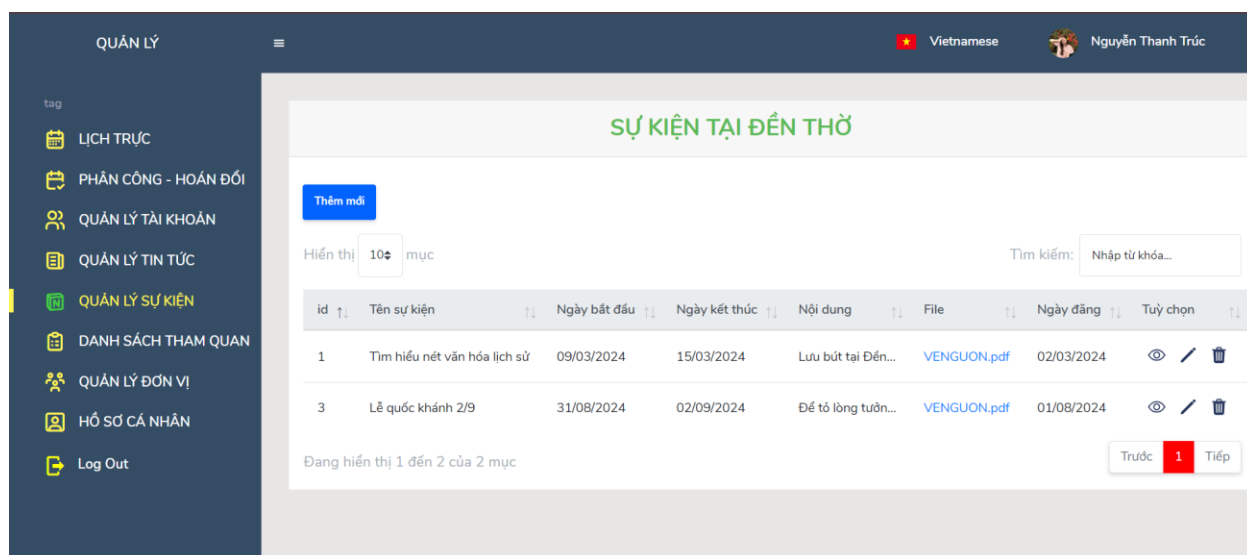
Giao diện quản lý tin tức



Hình 4.11. Giao diện quản lý tin tức

Giao diện quản lý tin tức để dùng để đăng tin tức mới nhất lên trang tin tức. Cột nổi bật được quy định “0” và “1”. Lấy được tin tức nổi bật khi mà nổi bật của nó bằng 1 thì trang chủ sẽ hiển thị 3 tin tức nổi bật nhất.

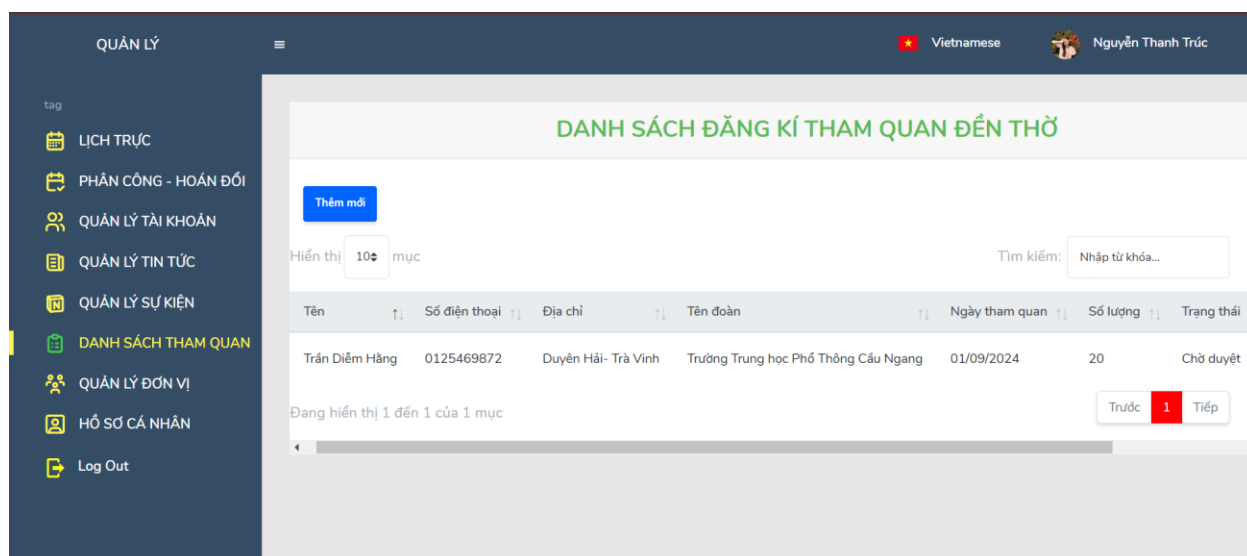
Giao diện quản lý các sự kiện liên quan đến đền thờ



Hình 4.12. Giao diện quản lý sự kiện

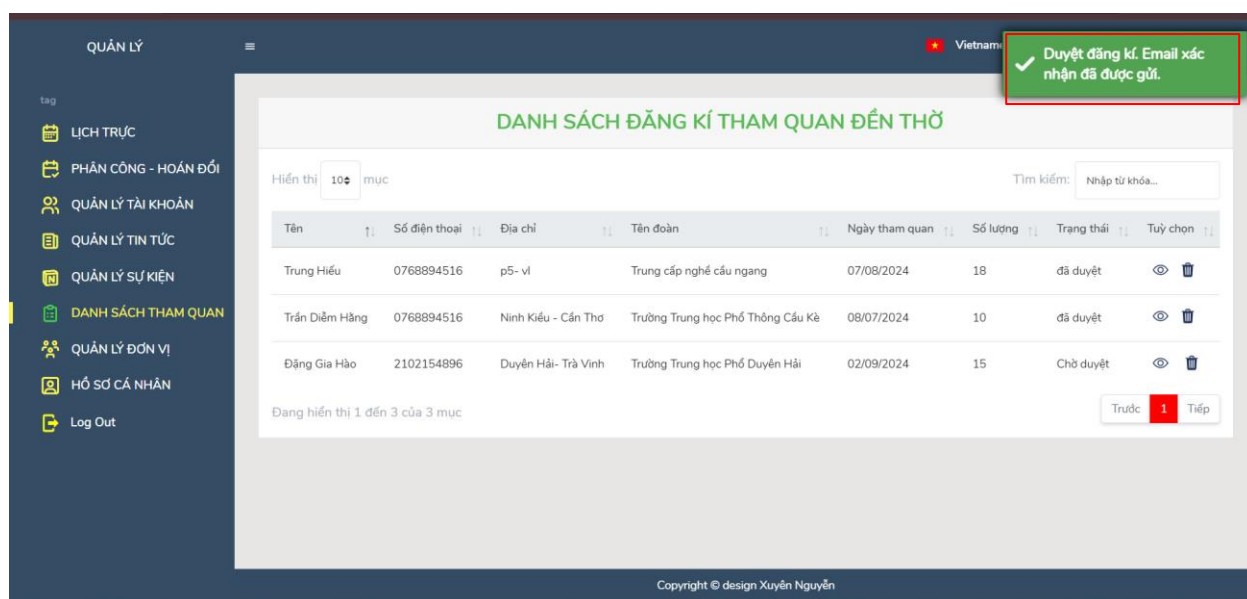
Giao diện quản lý sự kiện để dùng để đăng tin hoạt động diễn ra tại đền thờ lên trang sự kiện. Sẽ có những sự kiện quan trọng nên upload file chỉ đạo từ cấp trên, từ đó lấy ra thông cần thiết để đăng tin sự kiện.

Giao diện danh sách tham quan



Hình 4.13. Giao diện danh sách tham quan

Giao diện khi người quản lý duyệt phiếu đăng kí tham quan

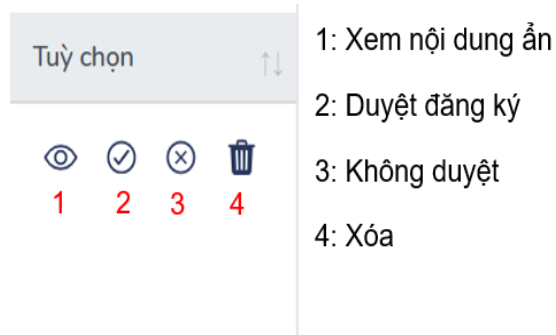


Hình 4.14 Giao diện khi người quản lý duyệt phiếu đăng kí tham quan

Giao diện này lưu trữ các thông mà người dùng hay đoàn du khách muốn đăng kí đến tham quan Đền thờ, quản lý nắm bắt được các thông tin tên đoàn tham quan, số lượng để sắp xếp nhân sự tiếp đón cũng như có sự chuẩn bị chu đáo.

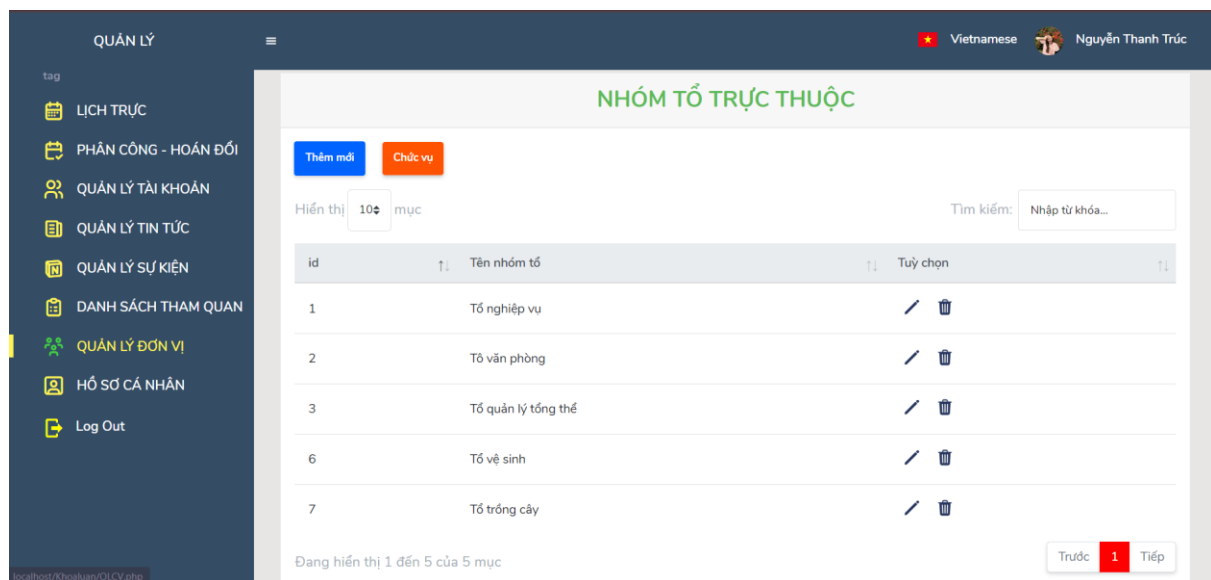
Khi người dùng điền đầy đủ trang đăng kí thì sẽ gửi yêu cầu cho quản lý trạng thái lúc này “**Chờ duyệt**”. Sau khi kiểm tra thông tin đăng ký hợp lệ thì hiển thị thông báo duyệt đăng kí thành công và gửi email phản hồi. Ngược lại nếu thông tin không hợp lệ thì không duyệt đăng kí và cũng sẽ có email phản hồi cho người dùng biết.

Giao diện tùy chọn cho trang quản lý sự kiện



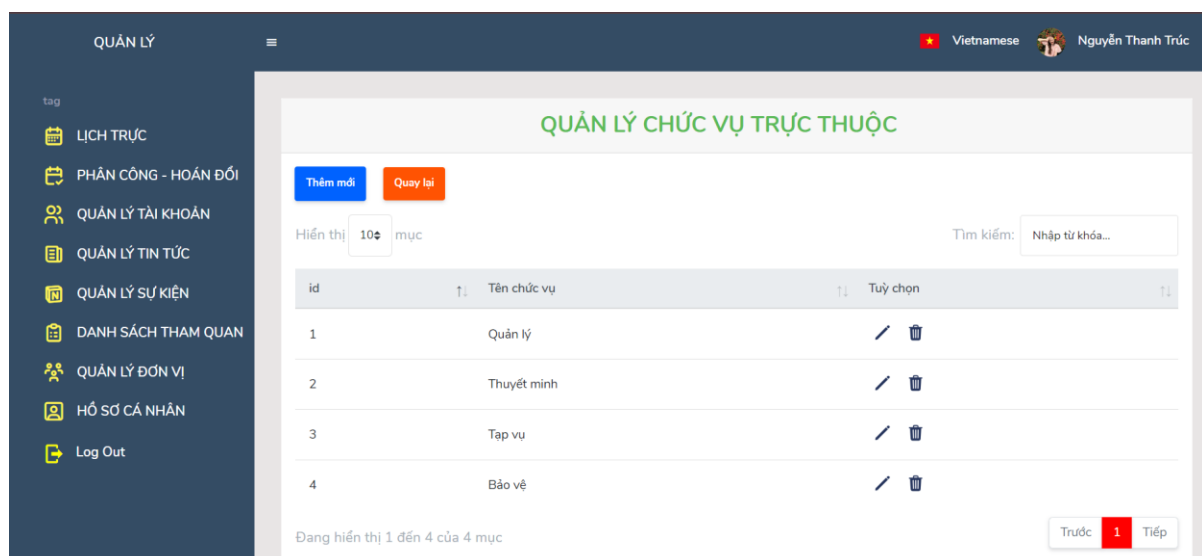
Hình 4.15 Giao diện tùy chọn

Giao diện quản lý đơn vị



Hình 4.16 Giao diện quản lý nhóm tổ

Giao diện chức vụ



Hình 4.17 Giao diện quản lý chức vụ

- Hai giao diện trên dùng để quản lý các nhóm tổ và chức vụ được phân công tại Đền thờ.
- Quản lý thêm sửa, xóa các nhóm tổ, các chức vụ phù hợp với tính chất công việc.

4.3.2 Giao diện trang nhân viên

Giao diện dành cho tài khoản nhân viên

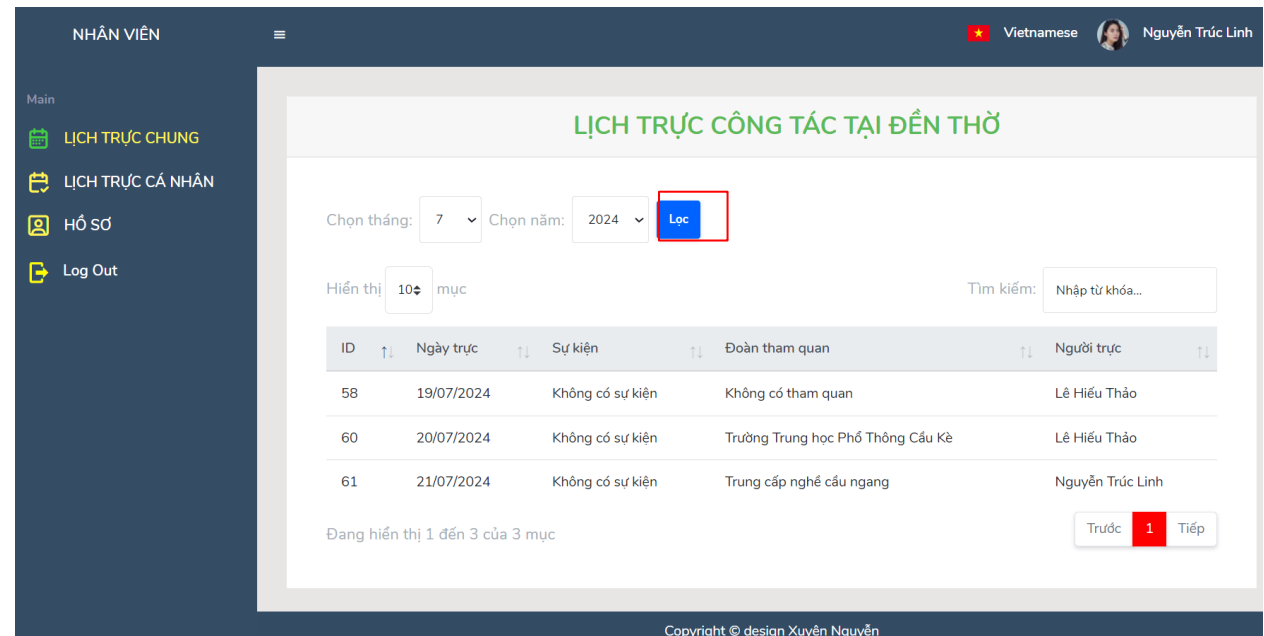


Hình 4.18 Giao diện tài khoản nhân viên

Tài khoản nhân viên sẽ có:

- Lịch trực chung
- Lịch trực cá nhân
- Hồ sơ cá nhân

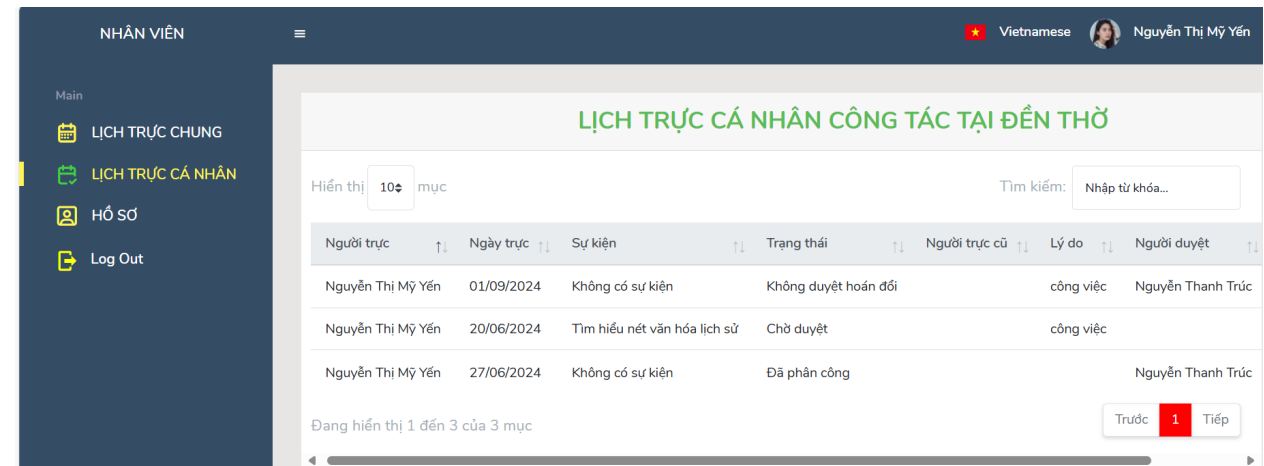
Giao diện lịch trực tổng thể



Hình 4.19 Giao diện lịch trực tổng thể

- Giao diện lịch trực chung. Nhân viên sẽ biết được mình trực với ai ngày nào, có kèm sự kiện nào hay không. Chức năng lọc giúp nhân viên xem lịch trực theo tháng.
- Nhân viên còn biết được thông tin của các đoàn tham quan đến viếng thăm đền thờ từ đó có sự chuẩn bị chu đáo.

Giao diện hiển thị lịch trực cá nhân của nhân viên



Hình 4.20 Giao diện lịch trực cá nhân

Nhân viên biết lịch trực cá nhân, ngày trực và người sắp lịch trực cho mình.

- Khi thêm mới một lịch phân công thì sẽ hiển thị trạng thái **“Đã phân công”**, khi trạng thái này được bật bên nhân viên nhìn thấy được lịch trực và có thể yêu cầu hoán chuyển nếu cần.
- Nhân viên được quyền yêu cầu hoán đổi lịch trực khi có lý do. Và sẽ gửi yêu cầu cho quản lý xin hoán đổi.

Giao diện nhân viên xin hoán chuyển

Hình 4.21 Giao diện xin hoán chuyển

- Khi trạng thái trên lịch là **“Đã phân công”** sau khi nhấn nút hoán chuyển thì chuyển đến giao diện trên, nhân viên cần nhập lý do, sau đó “Cập nhật” thì yêu cầu hoán đổi chuyển về cho quản lý.

Giao diện sau khi yêu cầu hoán đổi

Người trực	Ngày trực	Sự kiện	Trạng thái	Người trực cũ	Lý do	Người duyệt
Nguyễn Thị Mỹ Yến	01/09/2024	Không có sự kiện	Không duyệt hoán đổi		công việc	Nguyễn Thanh Trúc
Nguyễn Thị Mỹ Yến	20/06/2024	Tìm hiểu nét văn hóa lịch sử	Chờ duyệt		công việc	
Nguyễn Thị Mỹ Yến	27/06/2024	Không có sự kiện	Đã phân công			Nguyễn Thanh Trúc

Hình 4.22 Giao diện sau khi yêu cầu hoán đổi

- Sau khi yêu cầu hoán đổi thì giao diện sẽ chuyển trạng thái là **“chờ duyệt”**.
- Nếu quản lý không duyệt thì sẽ trạng trạng thái về **“Không duyệt hoán đổi”**.
- Quản lý đồng ý duyệt lịch hoán đổi thì trực cá nhân chuyển quan cho nhân viên khác.

4.4. Các giao diện chức năng

Giao diện thêm phân công lịch trực

Hình 4.23 Giao diện thêm phân công

Giao diện này: phân công cho nhân viên trực vào ngày nhất định, chọn tháng thì sẽ hiển thị ngày trực công với sự kiện ngày đó.

- Nhân viên quản lý dựa trên danh sách các đoàn đăng kí tham quan từ đó phân công cho những nhân viên có kinh nghiệm trực ngày đó, hướng dẫn đoàn tham quan.

Giao diện thêm nhân viên

Thêm Tài Khoản Mới

ID:

Họ tên:

Ngày sinh:

Giới tính:

Số điện thoại:

Chức vụ:

Nhóm tổ:

Email:

Mật khẩu:

Quyền:

Hình ảnh:

Hình 4.24 Giao diện thêm nhân viên

- Giao diện thêm nhân viên hỗ trợ việc thêm mới các thông tin khi có nhân viên mới vào làm việc.

Giao diện thay đổi thông tin tài khoản

Thay đổi thông tin tài khoản

ID:

Tên nhân viên:

Ngày sinh:

Giới tính:

Số điện thoại:

Chức vụ:

Nhóm tổ:

Email:

Mật khẩu:

Quyền:

Hình ảnh:

Hình 4.25 Giao diện thay đổi thông tin tài khoản

- Giao diện hỗ trợ chỉnh sửa thông tin cho nhân viên, chỉnh sửa phân quyền khi nhân viên được thay đổi chức vụ.

Giao diện đăng ký tham quan

Phiếu Đăng Ký
Tham Quan Khu Di Tích Đền Thờ Bác Trà Vinh

Họ tên:

Trần Diễm Hằng

Số điện thoại:

0125469872

Địa chỉ:

Duyên Hải- Trà Vinh

Email:

xuyennguyen21012001@gmail.com

Tên đoàn tham quan:

Trường Trung học Phổ Thông Cầu Ngang

Ngày tham quan:

01/09/2024

Số lượng người:

20

Ghi chú:

Tham quan, tháp hương tưởng niệm.Tìm hiểu lịch sử dân tộc.

☒ Xác định đăng kí.

Đăng kí

In phiếu

Hủy

Thoát

Hình 4.26 Giao diện đăng ký tham quan

- Phiếu đăng ký tham quan dành cho các du khách muốn đoàn tham muốn đến viếng thăm đền thờ vào ngày lễ nào đó. Phiếu đăng ký sẽ được gửi vào cho nhân viên quản lý.
- Khi điền đầy đủ các thông tin và nhấn tích vào **“Xác nhận đăng ký”** thì nút đăng ký mới hiển thị lên để người dùng chọn.

44

Giao diện hiển thị thông tin

Chi tiết danh sách tham quan

ID: 16

Họ tên: Trần Diễm Hằng

Số điện thoại: 0125469872

Địa chỉ: Duyên Hải- Trà Vinh

Email: xuyennguyen21012001@gmail.com

Tên đoàn: Trường Trung học Phổ Thông Cầu Ngang

Ngày tham quan: 01/09/2024

Số lượng: 20

Ghi chú: Tham quan, thấp hương tưởng niệm.Tìm hiểu lịch sử dân tộc.

Trạng thái: Chờ duyệt

Đóng

Hình 4.27 Giao diện chi tiết tham quan

- Bên ngoài các trang ẩn đi một số thông: thiết lập chức năng xem thông tin để hiển thị nội dung bị ẩn. Nhấn vào con mắt để hiển thị hết tất cả các thông tin bị ẩn

Giao diện duyệt hoán đổi

Hình 4.28 Giao diện duyệt hoán đổi lịch trực

- Quản lý xem xét lý do nếu đồng ý duyệt lịch hoán đổi thì nhấn chọn người trực mới và sau đó bấm **“Cập nhật”** trạng thái sẽ là **“Đã duyệt hoán chuyển”**.
- Không đồng ý thì bấm vào **“Không duyệt”** trạng thái sẽ là **“Không duyệt hoán đổi”**.
- Nút **“Hủy”** để quay lại trang phân công- hoán đổi.

4.5 Hướng dẫn cài đặt

4.5.1 Cài phần mềm

Để chạy được hệ thống cần cài một phần mềm:

1. **Bước 1.** Lên google gõ XAMPP Download
2. **Bước 2.** Vào trang web, nhấn chọn vào file có đuôi .exe trên file tải xuống
3. **Bước 3.** Trên cửa sổ Set up, chọn các phần mềm mà bạn muốn cài đặt. Lưu ý nếu bạn muốn cài WordPress trên XAMPP, thì bắt buộc phải chọn các phần mềm MySQL, Apache, PHPMyAdmin. Chọn xong thì NEXT
4. **Bước 4.** Chọn thư mục cài XAMPP vào và nhấn NEXT
5. **Bước 5.** Đợi vài phút cài đặt, sau khi cài xong nhấn finish để kết thúc.

Lưu ý: Trước khi cài XAMPP không dùng đồng thời các công cụ tạo localhost khác, để tránh xung đột khi chạy. Chọn vào phần mềm cài đặt XAMPP tương thích: Windows, Linux, OS X. Máy của bạn là hệ điều hành gì thì chọn phiên bản đó.

4.5.2 Hướng dẫn Git source code về máy

Cách clone 1 project có sẵn từ GitHub về máy tính cần phải:

1. **Bước 1.** Truy cập vào đường link Github của dự án công khai(Public)

VD: [https://github.com/Xuyen08169/tn-da20ttb-110120127-](https://github.com/Xuyen08169/tn-da20ttb-110120127-NguyenThiCamXuyen-HTQLKDDTCTHoChiMinh.git)

[NguyenThiCamXuyen-HTQLKDDTCTHoChiMinh.git](https://github.com/Xuyen08169/tn-da20ttb-110120127-NguyenThiCamXuyen-HTQLKDDTCTHoChiMinh.git)

2. **Bước 2.** Click vào button “**code**”, sau đó copy link HTTPS
3. **Bước 3.** Tạo một folder chứa source code (tạo trong ổ đĩa D và đặt tên). Mở This PC > Local Disk(D) > tên thêm mục đã đặt trước đó.
4. **Bước 4.** Nhấp chuột phải và tên folder vừa tạo và Git Bash Here.
5. **Bước 5.** Phần mềm Git sẽ hiện lên, bạn cần gõ lệnh “git clone + url vừa copy”
VD: git clone <https://github.com/Xuyen08169/tn-da20ttb-110120127-NguyenThiCamXuyen-HTQLKDDTCTHoChiMinh.git>
6. **Bước 6.** Mở folder và xem code được tải về chưa.

Lưu ý: Để clone được bài về cần tải phần mềm Git. Khi click phải chuột vào folder Git bash here chỉ hiện thị khi Git đã được tải về máy tính thành công.

CHƯƠNG 5. KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

5.1 Kết luận

- Xây dựng thành công hệ thống quản lý Khu di tích lịch sử đền thờ Chủ tịch Hồ Chí Minh.
- Hoàn thiện các chức năng thêm, sửa, xóa cơ bản.
- Hoàn thiện chức năng hoán chuyển, phân công lịch trực, phiếu đăng kí tham quan.
- Giao diện thân thiện dễ sử dụng, các trang thông tin trang chủ có nội dung dễ đọc, màu sắc dễ nhìn.
- Xây dựng chức năng phản hồi, gửi phản hồi qua email.

5.2 Hướng phát triển

- Hỗ trợ đa ngôn ngữ, phát triển tích hợp nhiều ngôn ngữ để trang thông tin đa dạng và thu hút người xem.
- Cho người dùng chat trực tiếp với nhân viên, có thể trao đổi thêm về việc đăng ký tham quan.
- Cho nhân viên hỗ trợ trực tuyến trong thời gian trực.
- Mã hóa và kiểm tra truy cập khi có tài khoản lạ đăng nhập vào hệ thống.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Phan Thị Phương Nam (2015), Tài Liệu Giảng Dạy Môn Hệ Quản Trị Cơ Sở Dữ Liệu, Trường Đại học Trà Vinh.
- [2] Phạm Minh Dương (2014) – Tài liệu giảng dạy môn Phân tích thiết kế hệ thống thông tin, trường Đại học Trà Vinh.
- [3] NXB Đại Học Sư Phạm (2005), Sách Nhập Môn Cơ Sở Dữ Liệu.
- [4] NXB Lao Động Xã Hội (2008), Giáo Trình Nhập Môn.
- [5] NXB Lao Động Xã Hội (2009), Sách Microsoft SQL Server 2008 Quản Trị Cơ Sở Dữ Liệu - Quyển 1.
- [6] NXB Lao Động Xã Hội (2010), Sách Microsoft SQL Server 2008 Quản Trị Cơ Sở Dữ Liệu - Quyển 2.