TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**---oOo---**

**LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP**

*Tên đề tài:*

**XÂY DỰNG WEBSITE ĐẶT BÀN TRÊN DU THUYỀN**

Giáo viên hướng dẫn: **ThS. Nguyễn Trần Phúc Thịnh**

Sinh viên thực hiện: **Lê Hoàng Tân**

TP Hồ Chí Minh – NĂM 2020

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**---oOo---**

**LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP**

*Tên đề tài:*

**XÂY DỰNG WEBSITE ĐẶT BÀN TRÊN DU THUYỀN**

Giáo viên hướng dẫn: **ThS. Nguyễn Trần Phúc Thịnh**

Sinh viên thực hiện: **Lê Hoàng Tân**

TP Hồ Chí Minh – NĂM 2020

LỜI CẢM ƠN

Chương 1. GIỚI THIỆU

1. **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Thế kỷ 21 được coi là kỷ nguyên phát triển của công nghệ thông tin. Chúng ta đã và đang chứng kiến sự phát triển bùng nổ của công nghệ thông tin trên toàn cầu. Công nghệ thông tin đã và đang được áp dụng trong mọi lĩnh vực hoạt động của con người từ những việc đơn giản cho tới phức tạp nhất.

Một trong những lĩnh vực công nghệ thông tin được sử dụng phổ biến, rộng rãi và mang lại nhiều tiện ích là website. Website có thể được sử dụng một cách dễ dàng, mọi nơi và phù hợp với mọi người. Hiện nay rất nhiều lĩnh vực rất cần đến công nghệ thông tin cụ thể là các trang website như là một công cụ đắt lực để để phát triển trong thời đại công nghệ ngày một phát triển như hiện nay. Trong đó du lịch và các dịch vụ đi kèm là một trong những lĩnh vực sử dụng website một cách tối ưu nhất. Các trang website như là một công cụ đắt lực hổ trợ trong việc quản bá hình ảnh, các thông tin về du lịch củng như các dịch vụ liên quan đến với các du khách một cách trực quan và hiệu quả nhất.

Hiện trạng của ngành du lịch ở Việt Nam hiện nay là vô cùng đa dạng, có những hình thức du lịch mới còn chưa phổ biến tại việt nam trong đó có một loại hình kinh doanh rất mới theo mẫu kết hợp giữa nhà hàng và du lịch. Đó là một hình thức thưởng thức ẩm thực khi tham quan trên sông bằng du thuyền đã và đang hu hút được nhiều sự chú ý và quan tâm từ các du khách. Đây là một hình thức kinh doanh du lịch mới lạ và đang được áp dụng ngay trên sông sài gòn.

Việc xây dựng một website để phục vụ nhu cầu đặt bàn trên du thuyền củng như hổ trợ mô hình du lịch này là một điều cần thiết. Nhận thấy đây là một đề tài tuy không mới nhưng là đề tài chưa được nhiều người thực hiện. Do đó em đã chọn đề tài” Xây Dựng Website Đặt Bàn Trên Du Thuyền” để nghiên cứu và thử sức cho luận văn tốt nghiệp của mình.

1. **MỤC TIÊU ĐỀ TÀI**

Xây dựng một trang website đặt bàn tương đối hoàn chỉnh trên nền tảng Laravel Framework.

Nắm được quy trình xây dựng một website trong thực tế.

Nắm được các kiến thức cơ bản về Laravel framework, Bootstrap framework, mô hình MVC, hệ cơ sở dữ liệu MySQL và các thao tác thực hiện nó để xây dựng trang web trong phạm vi của môn luân văn tốt nghiệp.

Vận dụng những kiến thức đã được đào tạo củng như các kiến thức học được trong quá trình học tập và rèn luyện tại trường đại học Công Nghệ Sài Gòn để hoàn thiện trang web với các chức năng cơ bản và có thể sử dụng được.

CHƯƠNG 2. MÔ TẢ NGHIỆP VỤ

1. **TỔNG QUAN**

Trang web xây dựng dựa trên mục đích phục vụ nhu cầu đặt bàn của khách hàng và hổ trợ quản lý các

1. **KHÁCH HÀNG**

Khách hàng là những người sử dụng trang web với nhu cầu là đặt bàn. Ngoài ra khách hàng còn có thể thực các thao tác với các chức năng đăng ký, đăng nhâp, đăng xuất, xem lịch sử đặt bàn, thay đổi thông tin tài khoảng.

* 1. **Đăng ký**
* Sau khi truy cập trang web, đối với khách hàng chưa có tài khoảng, khách hàng tiến hành thực hiện thao tác với chức năng đăng ký tài khoảng của hệ thống để sử dụng các chức năng của trang web.
* Để đăng ký khách hàng chọn chức năng đăng ký trên trang chủ, sau khi chọn chức năng đăng ký hệ thống sẽ hiện lên trang đăng ký để khách hàng nhập các thông tin và xác nhận đăng ký. Các thông tin bắt buộc khách hàng phải nhập là tài khoảng gmail, tên khách hàng, mật khẩu, ngày sinh và giới tính.
* Sau khi thực hiện thao tác đăng ký hệ thống sẽ gởi xác nhận về gmail mà khách hàng đăng ký để xác minh thông tin.
* Mỗi tài khoảng gmail chỉ đăng ký 1 tài khoảng.
  1. **Đăng nhập**
* khách hàng sau khi truy cập trang web để thực hiện yêu cầu đặt bàn khách hàng cần đăng nhập vào hệ thống bằng thao tác chọn chức năng đăng nhập trên trang web. Nếu chưa có tài khoảng, khách hàng có thể thực hiện thao tác đăng ký trên trang web.
* Để đăng nhập khách hàng sau khi chọn chức năng đăng nhập, hệ thông sẽ hiển thị trang đăng nhập, khách hàng điền tài khoảng gmail và mật khẩu đã đăng ký để đăng nhập vào trang web và sử dụng các chức năng đặt bàn, xem lịch sử đặt bàn và thay đổi thông tin.
  1. **Đặt bàn**
* Khách hàng truy cập website để thực hiện quy trình đặt bàn online. Sau khi đã đăng nhập vào trang chủ website khách hàng tiến hành chọn ngày đặt, số người, loại bàn, vị trí và thực đơn. Các chi tiết cụ thể như sau:
* Ngày đặt: Thực khách chỉ được chọn ngày đặt là ngày hiện tại và sau 10 ngày kể từ ngày hiện tại.
* Số người: Thực khách chọn số người lớn và số trẻ em dưới 12 tuổi (trẻ em sẽ được tính giá bằng 50% giá người lớn) và số trẻ em không được vượt quá số người lớn. Nếu vượt quá số lượng sẽ tính như là một người lớn.
* Loại bàn: Thực khách chọn loại bàn ưa thích khi lên thuyền gồm các loại bàn như bàn thường (loại bàn có sức chứa từ 1 đến 4 người, có vị trí dọc 2 bên mạng thuyền), bàn đặt biệt (loại bàn có sức chứa từ 13 đến 32 người, có vị trí ở trung tâm thuyền) và bàn vip (loại bàn có sức chứa dưới 8 người, vị trí ở mui thuyền). Loại bàn đặt biệt được tính với giá ít hơn giá loại loại bàn thường 15% và loại bàn vip sẽ cao hơn loại bàn thường 15%.
* Vị trí: Mô hình du thuyền gồm có 3 tầng và thực khách sẽ chọn 1 trong 3 tầng. Giá khi chọn tầng 3 sẽ cao hơn các tầng còn lại là 15%.
* Thực đơn: Website sẽ cho khách lựa chọn 1 trong 4 thực đơn được cung cấp. Ngoài ra khi khách hàng có thể gọi thêm các món ăn khác khi thuyền đang di chuyển và sẽ thanh toán khi thuyền sắp cập bến.
* Sau khi đặt bàn thành công hệ thống sẽ phản hồi lại email đã đăng ký khi đặt bàn mã QR để thực khách tiến hành xác minh khi lên tàu.
* Khách hàng không được đặt bàn trong điều kiện đã có 1 hoặc hơn 1 yêu cầu đặt bàn trước đó đang trong thời gian chờ.
* Giá vé được tính theo công thức: số người + % loại bàn + %vị trí + giá thực đơn đã chọn \* số lượng thực đơn. Trong đó giá dành cho người lớn là 200.000, giá thực đơn là 500.000.
* Thực đơn là 1 khẩu phần ăn theo các món được quy định theo 4 thực đơn được cho sẳn gồm 7 món mỗi thực đơn. Các thực đơn có khẩu phẩn ăn phù hợp dành cho n khách hàng, số lượng thực đơn được tính theo công thức: n%4 = số lượng thực đơn, nếu n%4 khác 0 thì số lượng thực đơn =n/4+1.
* Số lượng bàn được quy định trên thuyền gồm 10 bàn thường, 1 bàn đặc biệt, 1 bàn vip trên mỗi tầng, tồng cộng thuyền có 3 tầng, số lượng bàn thường khi đặt được sắp xếp theo công thức: n%4= số bàn, nếu n%4 khác 0 thì số bàn được tính theo công thức n/4+1 với n là số người và điều kiện khi đặt bàn thường tối đa là 12 người tương đương 3 bàn thường. Đối với các loại bàn đặt biệt và bàn vip thì không tiến hành sắp xếp bàn, nếu vượt qua quy định số người đối với điều kiện của sẽ không được đặt bàn. Nếu số lượng bàn không đủ để phục vụ sẽ không nhận yêu cầu đặt bàn mới.
  1. **Xem lịch sử đặt bàn**
* Sau khi đăng nhập vào website khách hàng có thể xem lịch sử đặt bàn sau khi chọn chức năng lịch sử đặt bàn trên hệ thống, hệ thống hiển thị ra màn hình danh sách các yêu cầu đặt bàn đã được thực hiện, yêu cầu đặt bàn đang trong thời gian chờ.
* Khách hàng có thể hủy yêu cầu đặt bàn đang trong thời gian chờ trong danh sách lịch sử đặt bàn với điều kiện ngày đặt phải trước 2 ngày so với ngày đã đặt trên hệ thống.
  1. **Thay đổi thông tin tài khoảng**
* Sau khi đăng nhập vào hệ thống, khách hàng có thể thay đổi các thông tin cá nhân đã đăng ký hệ thống, các thông tin mà khách hàng được phép thay đổi gồm: tên khách hàng, mật khẩu, ngày sinh và giới tính.
  1. **Đăng xuất**
* Sau khi khách hàng đã thực hiện thao tác đăng nhập vào hệ thống, khách hàng có thể chọn chức năng đăng xuất để thoát tài khoảng đã đăng nhập vào hệ thống

1. **QUẢN TRỊ VIÊN**
   1. **Đăng nhập**

* Khi truy cập trang web, quản trị viên chọn chức năng đăng nhập và tiến hành đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoảng và mật khẩu đã được cung cấp để sử dụng các chức năng quản lý trên trang web.
  1. **Đăng xuất**

Sau khi đăng nhập vào hệ thống, quản trị viên có thể chọn chức năng đăng xuất để thoát tài khoảng quản trị đã đăng nhập vào hệ thống.

* 1. **Cập nhật mật khẩu**
* Sau khi đăng nhập vào hệ thống, quản trị viên có thể chọn chức năng thay đổi mật khẩu để tiến hành thay đổi mật khẩu đăng nhập của quản trị viên.
* Để thực hiện chức năng thay đổi mật khẩu, quản trị viên chọn chức năng thay đổi mật khẩu trên trang chủ, hệ thống hiển thị trang thay đổi mật khẩu, quản trị viên nhập lại mật khẩu củ và mật khẩu mới. Hệ thống sẽ kiểm tra, nếu mật khẩu củ được nhập khớp với mật khẩu hiện tại sẽ tiến hành cập nhật mật khẩu mới.
  1. **Hiển thị danh sách đặt bàn**
* Trang danh sách đặt bàn được truy cập từ tài khoảng quản trị viên, hiển thị các thông tin theo ngày của các yêu cầu đặt vé như ngày đặt, địa chỉ gmail của tài khoảng đã đặt, tên khách hàng, ngày đặt, loại bàn, số lượng bàn, vị trí, thực đơn đã chọn, số lượng thực đơn, trạng thái.
  1. **Quản lý danh sách món ăn**

Chức năng quản lý danh sách món ăn dùng để hiển thị các thông tin của món ăn trên hệ thống mà quản trị viên có thể truy cập củng như sử dụng các chức năng như, thêm món ăn, cập nhật thông tin món ăn:

* Các món ăn được hiển thị dưới dạng bảng với các thông tin như: mã món ăn, tên món ăn, giá món ăn, hình ảnh món ăn, loại món ăn, trạng thái.
* Thêm món ăn: quản trị viên sử dụng chức năng thêm món ăn để thêm 1 món ăn mới vào cơ sở dữ liệu. Sau khi chọn chức năng thêm món ăn, hệ thống sẽ hiển thị 1 bảng chi tiết các thông tin như: mã món ăn, tên món ăn, giá món ăn, hình ảnh, trạng thái và loại món ăn. Quản trị viên nhập đầy đủ các thông tin tên món ăn, giá món ăn, đường liên kết hình ảnh, trạng thái, loại món ăn và chọn lưu để lưu thông tin món ăn mới vào cơ sở dữ liệu. Mã món ăn được cấp tự động, quản trị viên không được nhập.
* Cập nhật thông tin món ăn: tại trang hiển thị danh sách món ăn, khi quản trị viên chọn chức năng cập nhật tại món ăn muốn cập nhập thông tin món ăn, hệ thống hiển thị thông tin món ăn được chọn. Quản trị viên có thể thay đổi các thông tin như giá món ăn, tên món ăn, hình ảnh. Sau khi lưu các thông tin của món ăn tại cơ sở dữ liệu sẽ được cập nhật.
  1. **Quản lý loại món ăn**
* Các món ăn trong hệ thống đều thuộc về 1 loại món ăn, các loại món ăn có mã loại, tên loại khác nhau, quản trị viên quản lý các loại món ăn bằng các chức năng như thêm loại món ăn, cập nhật loại món ăn và xóa loại món ăn.
* Quản tri viện chọn chức năng quán lý loại món ăn, hệ thống sẽ hiển thị danh sách các loại món ăn đang có trên hệ thống.
* Thêm loại món ăn: Quản trị viên chọn chức năng thêm loại món ăn, hệ thống hiển thị ra bảng nhập loại món ăn, quản trị viên sẽ nhập tên loại món ăn (mã loại được nhập tự động) và chọn lưu để hệ thống lưu vào cơ sở dữ liệu.
* Xóa loại món ăn: Quản trị viên chỉ xóa được các loại món ăn mà trong danh sách món ăn không tồn tại món ăn nào thuộc về loại món ăn cần xóa. Để xóa loại món ăn, quản trị viên chọn chức năng xóa ở cạnh loại món ăn cần xóa để xóa món ăn ra hệ thống.
  1. **Quản lý danh sách thực đơn**

Danh sách thực đơn được quản trị viên lựa chọn dựa trên danh sách món ăn đang được cung cấp và các thực đơn được chọn sẳn không cố định, gồm có 4 thực đơn, mỗi thực đơn gồm 7 món và có khẩu phần ăn dành cho từ 4 người:

* Các quản trị viên có thể cập nhật lại thực đơn bằng cách chọn chức năng chi tiết thực đơn tại trang hiển thị danh sách thực đơn. Ở trang chi tiết thực đơn sẽ hiển thị thông tin các món ăn và có các chức năng thêm món ăn vào thực đơn, xóa món ăn ra thực đơn.
* Chức năng thêm món ăn vào thực đơn: quản trị viên sẽ chọn các món ăn trong danh sách món ăn để thêm vào thực đơn. Sau khi quản trị viên chọn chức năng thêm món ăn trong trang hiển thị chi tiết thực đơn, hệ thống hiển thị trang danh sách món ăn, quản trị viên sẽ chọn các món ăn cần để thêm vào thực đơn và chọn lưu để lưu vào hệ thống.
* Chức năng xóa món ăn ra thực đơn sẽ xóa các ra khỏi thực đơn bằng nút xóa ở cạnh món ăn đó trong danh sách. Sau khi chọn chức năng chi tiết thực đơn, hệ thống hiện chi tiết các món ăn trong thực đơn đã chọn, để xóa món ăn quản trị viên chọn chức năng xóa bên cạnh các món ăn có trong thực đơn và chọn lưu để lưu danh sách món ăn trong thực đơn vào cơ sở dữ liệu.
  1. **Quản lý danh sách thức uống**

Chức năng quản lý danh sách thức uống dùng để hiển thị các thông tin của thức uống trên hệ thống mà quản trị viên có thể truy cập củng như sử dụng các chức năng như, thêm thức uống, cập nhật thông tin thức uống:

* Các thức uống được hiển thị dưới dạng bảng với các thông tin như: mã thức uống, tên thức uống, giá thức uống, hình ảnh thức uống, trạng thái, đơn vị.
* Thêm thức uống: quản trị viên sử dụng chức năng thêm món ăn để thêm 1 món ăn mới vào cơ sở dữ liệu. Sau khi chọn chức năng thêm thức uống, hệ thống sẽ hiển thị 1 bảng chi tiết các thông tin như: mã thức uống, tên thức uống, giá thức uống, hình ảnh, trạng thái và đơn vị. Quản trị viên nhập đầy đủ các thông tin tên thức uống, giá thức uống, đường liên kết hình ảnh, trạng thái, đơn vị và chọn lưu để lưu thông tin thức uống mới vào cơ sở dữ liệu. Mã thức uống được cấp tự động, quản trị viên không được nhập.
* Cập nhật thông tin món ăn: tại trang hiển thị danh sách thức uống, khi quản trị viên chọn chức năng cập nhật tại thức uống muốn cập nhập thông tin thức uống, hệ thống hiển thị thông tin thức uống được chọn. Quản trị viên có thể thay đổi các thông tin như giá thức uống, tên thức uống, hình ảnh. Sau khi lưu các thông tin của thức uống tại cơ sở dữ liệu sẽ được cập nhật.
  1. **Quản lý danh sách yêu cầu**

Trang danh sách yêu cầu hiển thị danh sách các yêu cầu gọi món, gọi thức uống của các thực khách khi đang tham quan, các yêu cầu này là các yêu cầu phát sinh và được thanh toán trong lúc thuyền sắp về bến. Danh sách hiển thị các bàn ăn của các tầng gồm các chức năng như: thêm món vào bàn, hủy, thêm thức uống. Khi quản trị viên chọn vào bàn khách hàng đang dùng ở trang danh sách yêu cầu, hệ thống sẽ hiển thị các món ăn và thức uống của bàn được yêu cầu.

* Thêm món vào bàn: Khi quản trị viên chọn bàn mà khách hàng đang yêu cầu gọi thêm, hệ thống hiển thị danh sách các yêu cầu gọi món và thức uống. Quản trị viên chọn chức năng thêm món, hệ thống hiển thị danh sách món ăn đang được phục vụ và quản trị viên chọn các món được yêu cầu và lưu để cập nhật danh sách.
* Thêm thức uống vào bàn: Khi quản trị viên chọn bàn mà khách hàng đang yêu cầu gọi thêm, hệ thống hiển thị danh sách các yêu cầu gọi món và thức uống. Quản trị viên chọn chức năng thêm thức uống, hệ thống hiển thị danh sách thức uống đang được phục vụ và quản trị viên chọn các thức uống được yêu cầu và lưu để cập nhật danh sách.
* Hủy: Sau khi các món ăn và thức uống được khách hàng yêu cầu nhưng sau đó đổi ý không yêu cầu nữa. Đối với các trường hợp này quản trị viên sẽ chọn bàn đang được thực khách dùng có yêu cầu hủy, hệ thống hiển thị các món đã được yêu cầu trước đó. Để hủy các yêu cầu này, quản trị viên chọn nút hủy để hủy các món ăn và thức uống được yêu cầu từ danh sách và chọn lưu để cập nhật lại danh yêu cầu.

1. **SƠ ĐỒ CHỨC NĂNG**