

BỘ GIÁO DỰC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ TP. HCM

ĐỒ ÁN CƠ SỞ

WEBSITE ĐẶT PHÒNG KHÁCH SẠN

Ngành: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Chuyên ngành: CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

Giảng viên hướng dẫn : Trịnh Công Nhựt

Sinh viên thực hiện :

ĐÀO NHẬT TÍN MSSV: 1911061039

NGUYỄN THỊ NGA MSSV: 1911064907

ĐỖ HOÀNG LONG VŨ MSSV: 1911062115

TP. Hồ Chí Minh, 2022

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU	3
LÒI CẨM ƠN	4
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN	
1.1.Giới thiệu	5
1.2.Mục tiêu	
1.3.Chức năng chính	5
CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT	6
2.1. Ngôn ngữ	6
2.1.1. Html	6
2.1.2. Css	6
2.1.3. JavaScript	6
2.1.4. C#	6
2.2. Công nghệ sử dụng	
2.2.1. Bootstrap	
2.2.2. ASP .NET MVC	7
CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ & CƠ SỞ DỮ LIỆU	
3.1. ERD	
3.2. UseCase	
3.2.1. Đăng nhập	
3.2.2. Đặt phòng	
3.3.Class	
3.4. Cơ sở dữ liệu	10
3.4.1. Diagram	10
3.4.2. Bảng dữ liệu	11
3.4.2.1. Loại Phòng	11
3.4.2.2. <i>Phòng</i>	11
3.4.2.3. Khách Hàng	11
3.4.2.4. Thành viên	12
3.3.2.5. Đặt phòng	12
3.4.2.6. ChiTietDatPhong	12
3.3.2.7. Bình luận	13
3.4.2.8. Phản hồi từ khách hàng	13
CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM	14
4.1. Giao diện	14
4.1.1. Trang chủ	14
4.1.2. Giới thiệu	15
4.1.3. Liên hệ	16
4.1.4. Chính sách đặt phòng	17
4.1.5. Đăng nhập	17
4.1.6. Admin	18
4.1.6.1.Home	18
4.1.6.2. Quản lý phòng	18
4.1.6.2.1. Thêm phòng	
4.1.6.2.2. Sửa phòng	20
4.1.6.2.3. Xóa phòng	

4.1.6.3. Thống kê	23
4.2.1. Đặt phòng	
4.2.2. Thanh toán	
CHƯƠNG 5: ĐÁNH GIÁ, NHẬN XÉT TỔNG KẾT QUÁ TRÌNH LÀM VIỆC	28
5.1. Đánh giá	
5.2. Nhân xét	
Tài liệu tham khảo	

LỜI NÓI ĐẦU

Hiện nay trong khi đời sống con người nâng cao, nhu cầu du lịch ngày càng phát triển thì nhu cầu tìm những khách sạn có phòng nghỉ chất lượng và dịch vụ tốt để nghỉ ngơi thư giãn ngày càng phổ biến. Bằng cách truy cập vào các website tìm kiếm thông tin phòng tại khách sạn giúp khách hàng chọn được phòng theo ý thích của mình.

Trước kia khi chưa ứng dụng tin học vào công tác quản lý thì các công việc như cập nhật thông tin khách hàng, xem các thông tin về dịch vụ của khách sạn, thông tin về số phòng, và nhân viên, hoá đơn thanh toán, tất cả đều làm thủ công nên các cán bộ quản lý phải mất rất nhiều thời gian mới tổng hợp được những thông tin cần thiết.

Mặt khác hiện nay trong các khách sạn, các cán bộ làm công tác quản lý thông tin của khách sạn phải quản lý một lượng lớn thông tin về cán bộ công nhân viên, tình trạng phòng... Việc này mất rất nhiều thời gian và công sức của con người nên việc ứng dụng tin học vào công tác quản lý khách sạn theo yêu cầu của người dùng ngày càng trở nên hết sức cần thiết, quan trọng.

LÒI CẨM ƠN

Để hoàn thành tốt đồ án lần này chúng tôi xin chân thành cảm ơn thầy Trịnh Công Nhựt đã hướng dẫn chúng tôi trong suốt quá trình làm đồ án lần này.

Bên cạnh đó để hoàn thành đồ án lần này chúng tôi cũng đã nhận được rất nhiều sự hỗ trợ của bạn bè cũng như quý thầy cô. Nhưng do điều kiện thời gian, chúng tôi khó có thể bỏ qua những sự thiếu sót. Chúng tôi rất mong nhận được sự thông cảm của quý thầy cũng như những sự góp ý, chỉ bảo của quý thầy cô để sản phẩm trở nên tốt hơn. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn!

Sinh viên thực hiện Đào Nhật Tín Nguyễn Thị Nga Đỗ Hoàng Long Vũ

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

1.1.Giới thiệu

Trong năm gần đây, công nghệ thông tin phát triển mạnh nên việc ứng dụng tin học vào du lịch ngày quan tâm Du lịch dần trở thành môi trường cạnh tranh khốc liệt với công ty, tập đoàn kinh doanh lĩnh vực Trong thời đại mà Internet trở nên phổ biến lĩnh vực kinh tế, trị, xã hội, phổ biến rộng rãi đến nhiều tầng lớp xã hội, việc thiết kế website du lịch trở nên đặc biệt quan trọng doanh nghiệp kinh doanh du lịch chưa có website. Việc ứng dụng công nghệ thông tin công ty du lịch yêu cầu cấp bách nhằm nâng cao chất lượng công tác quản lý công ty, góp phần quảng bá thương hiệu qua Internet nhằm thu hút khách hàng.

Hiện nay trong các khách sạn, các cán bộ làm công tác quản lý thông tin của khách sạn phải quản lý một lượng lớn thông tin về cán bộ công nhân viên, tình trạng phòng... Việc này mất rất nhiều thời gian và công sức của con người nên việc ứng dụng tin học vào công tác quản lý khách sạn theo yêu cầu của người dùng ngày càng trở nên hết sức cần thiết, quan trọng.

1.2.Muc tiêu

Với mục đích cung cấp cho khách hàng các thông tin chính xác về các phòng tại các khách sạn đang có trên cả nước và cách thức đặt phòng qua mạng. Các thông tin được cập nhật thường xuyên và nhanh chóng. Vì vậy, rút ngắn được khoảng cách giữa khách hàng và các khách sạn cung cấp dịch vụ, đưa thông tin về các phòng tại các khách sạn nhanh chóng đến cho khách hàng.

1.3.Chức năng chính

- +Đăng nhập
- +Quản lý thành viên
- +Xem các loại phòng
- +Tìm phòng
- +Đặt phòng
- +Thêm, xóa, sửa phòng
- +Quản lý đơn đặt phòng
- +Tích hợp thanh toán VNPAY
- +Thống kê

CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Ngôn ngữ

2.1.1. Html

HTML là chữ viết tắt của HyperText Markup Language, dịch ra tiếng Việt có nghĩa là ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản. Nó dùng để định dạng bố cục, các thuộc tính liên quan đến cách hiển thị của một đoạn text và được hiển thị trên một chương trình đặc biệc, ta gọi là trình duyệt browser.

2.1.2. Css

CSS là chữ viết tắt của Cascading Style Sheets, nó là một ngôn ngữ được sử dụng để tìm và định dạng lại các phần tử được tạo ra bởi các ngôn ngữ đánh dấu (HTML). Nói ngắn gọn hơn là ngôn ngữ tạo phong cách cho trang web. Bạn có thể hiểu đơn giản rằng, nếu HTML đóng vai trò định dạng các phần tử trên website như việc tạo ra các đoạn văn bản, các tiêu đề, bảng,...thì CSS sẽ giúp chúng ta có thể thêm style vào các phần tử HTML đó như đổi bố cục, màu sắc trang, đổi màu chữ, font chữ, thay đổi cấu trúc...

2.1.3. JavaScript

JavaScript là ngôn ngữ lập trình website phổ biến hiện nay, nó được tích hợp và nhúng vào HTML giúp website trở nên sống động hơn. JavaScript đóng vai trò như là một phần của trang web, thực thi cho phép Client-side script từ phía người dùng cũng như phía máy chủ (Nodejs) tạo ra các trang web động.

2.1.4. C#

C# (C Sharp, đọc là "xi-sáp") là một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng đa năng, mạnh mẽ được phát triển bởi Microsoft, C# là phần khởi đầu cho kế hoạch .NET của họ. Tên của ngôn ngữ bao gồm ký tự thăng theo Microsoft nhưng theo ECMA là C#, chỉ bao gồm dấu số thường. Microsoft phát triển C# dựa trên C++ và Java. C# được miêu tả là ngôn ngữ có được sự cân bằng giữa C++, Visual Basic, Delphi và Java.

2.2. Công nghệ sử dụng

2.2.1. Bootstrap

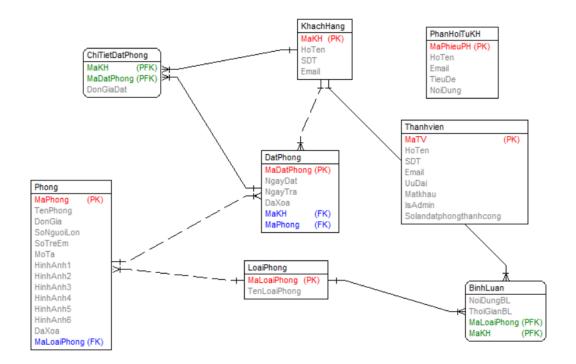
Bootstrap là một bộ sưu tập miễn phí của các mã nguồn mở và công cụ dùng để tạo ra một mẫu webiste hoàn chỉnh. Với các thuộc tính về giao diện được quy định sẵn

như kích thước, màu sắc, độ cao, độ rộng..., các designer có thể sáng tạo nhiều sản phẩm mới mẻ nhưng vẫn tiết kiệm thời gian khi làm việc với framework này trong quá trình thiết kế giao diện website.

2.2.2. ASP .NET MVC

ASP.NET MVC là một framework tuyệt vời hỗ trợ pattern MVC cho ASP.NET. Nếu bạn muốn hiểu ASP.NET MVC làm việc như thế nào, bạn cần phải có một sự hiểu biết rõ ràng về mô hình MVC. MVC là cụm từ viết tắt của Model-View-Controller, nó phân chia pattern của ứng dụng thành 3 phần - model, controller và view.

CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ & CƠ SỞ DỮ LIỆU 3.1. ERD



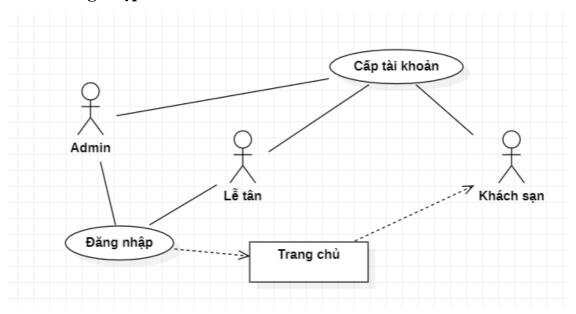
Hình 3.1.1. Mô hình ERD Hotel Booking

Bao gồm:

- -Quản lý khách hàng
- -Quản lý thành viên
- -Quản lý loại phòng
- -Quản lý phòng
- -Quản lý đặt phòng
- -Quản lý chi tiết đặt phòng
- -Quản lý bình luận
- -Quản lý phản hồi từ khách hàng

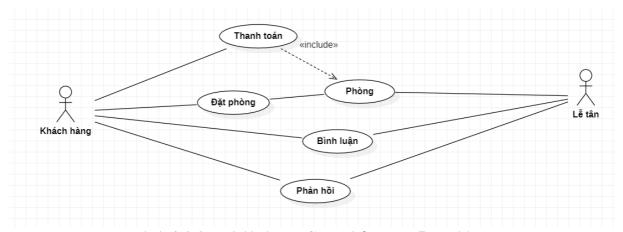
3.2. UseCase

3.2.1. Đăng nhập



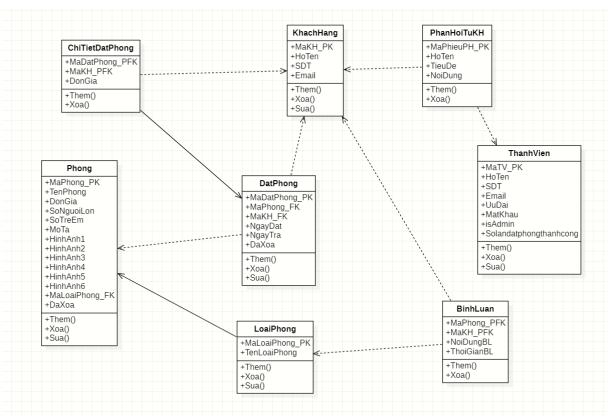
Hình 3.2.1. Mô hình UseCase chức năng đăng nhập

3.2.2. Đặt phòng



Hình 3.2.2. Mô hình UseCase chức năng Đặt phòng

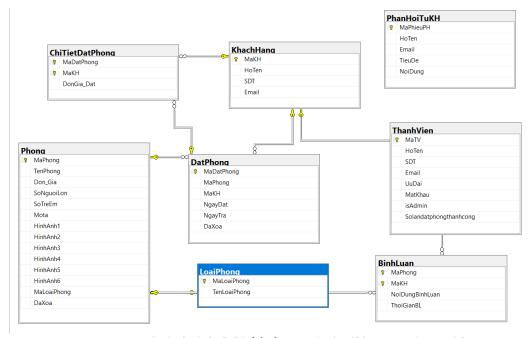
3.3.Class



Hình 3.3.1. Mô hình Class Hotel Booking

3.4. Cơ sở dữ liệu

3.4.1. Diagram



Hình 3.4.1. Mô hình cơ sở dữ liệu Hotel Booking

3.4.2. Bảng dữ liệu

3.4.2.1. Loại Phòng

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	MaLoaiPhong	Int identity(1,1)	Primary key
2	TenLoaiPhong	Nvarchar(255)	

3.4.2.2. Phòng

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	MaPhong	Int identity(1,1)	Primary key
2	TenPhong	Nvarchar(255)	
3	Don_Gia	int	
4	SoNguoiLon	int	
5	SoTreEm	int	
6	Mota	Nvarchar(MAX)	
7	HinhAnh1	Nvarchar(256)	
8	HinhAnh2	Nvarchar(256)	
9	HinhAnh3	Nvarchar(256)	
10	HinhAnh4	Nvarchar(256)	
11	HinhAnh5	Nvarchar(256)	
12	HinhAnh6	Nvarchar(256)	
13	MaLoaiPhong	int	Foreign key
14	DaXoa	bit	

3.4.2.3. Khách Hàng

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	MaKH	Int identity(1,1)	Primary key
2	HoTen	Nvarchar(255)	
3	SDT	Varchar(15)	
4	Email	Varchar(256)	

3.4.2.4. Thành viên

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	MaTV	Int identity(1,1)	Primary key
2	HoTen	Nvarchar(355)	
3	SDT	Varchar(15)	
4	Email	Varchar(256)	
5	UuDai	int	
6	MatKhau	Nvarchar(50)	
7	isAdmin	bit	
8	Solandatphongthanhcong	int	

3.3.2.5. Đặt phòng

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	MaDatPhong	Int identity(1,1)	Primary key
2	MaPhong	int	Foreign key
3	MaKH	int	Foreign key
4	NgayDat	Datetime	
5	NgayTra	Datetime	
6	DaXoa	bit	
7	Ghi chú	Nvarchar(256)	

3.4.2.6. ChiTietDatPhong

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	MaDatPhong	int	Primary key +
			Foreign key
2	MaKH	int	Primary key +
			Foreign key
3	DonGia_Dat	decimal	

3.3.2.7. Bình luận

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	MaPhong	int	Primary key +
			Foreign key
2	MaKH	int	Primary key +
			Foreign key
3	NoiDungBinhLuan	Nvarchar(MAX)	
4	ThoiGianBL	datetime	

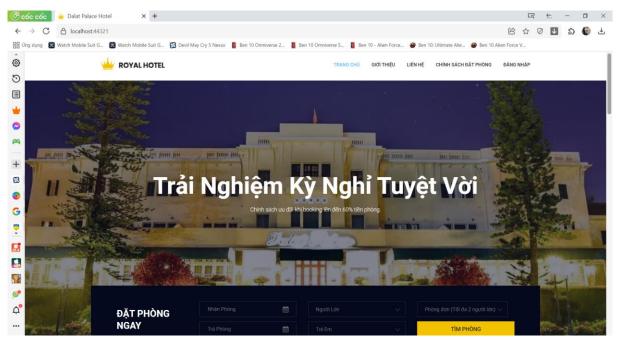
3.4.2.8. Phản hồi từ khách hàng

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	MaPhieuPH	Int identity(1,1)	Primary key
2	HoTen	Nvarchar(128)	
3	Email	Varchar(128)	
4	TieuDe	Nvarchar(128)	
5	NoiDung	Nvarchar(MAX)	

CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM

4.1. Giao diện

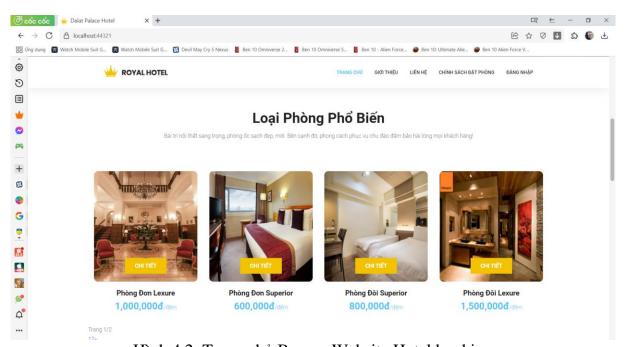
4.1.1. Trang chủ



Hình 4.1. Trang chủ Header Website Hotel booking

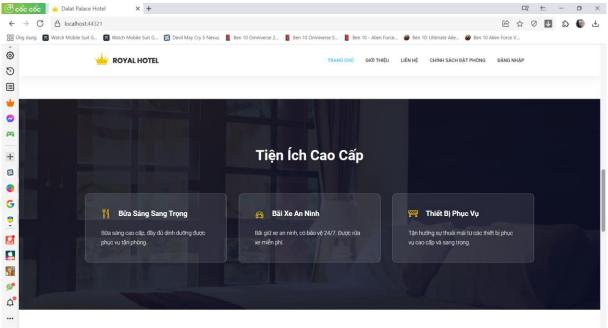
Trang chính để khách hàng đặt phòng gồm:

Tìm phòng, xem các loại phòng, thông tin các dịch vụ.



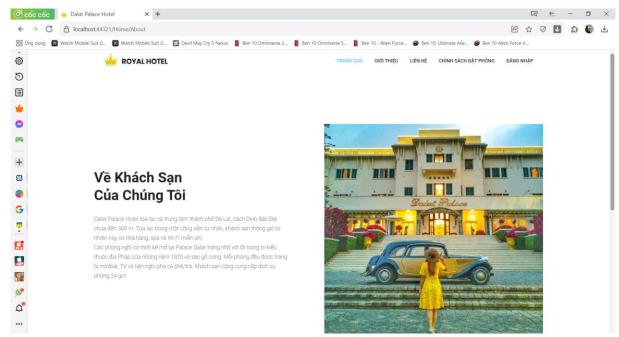
Hình 4.2. Trang chủ Banner Website Hotel booking

Trong banner gồm một số loại phòng như: Phòng đơn thường, đôi thường, đơn lexure, đôi lexure, đơn superior, đôi superior

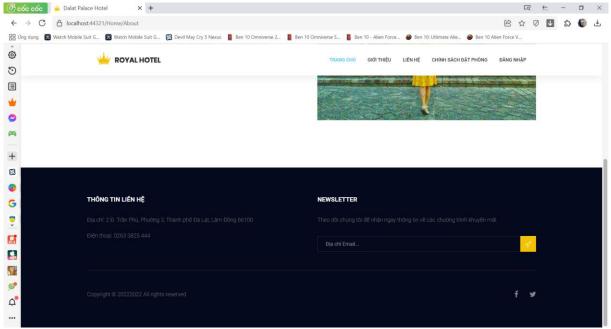


Hình 4.3. Trang chủ Footer Website Hotel booking Một số tiện ích như bữa sáng, bãi xe, các thiết bị phục vụ

4.1.2. Giới thiệu

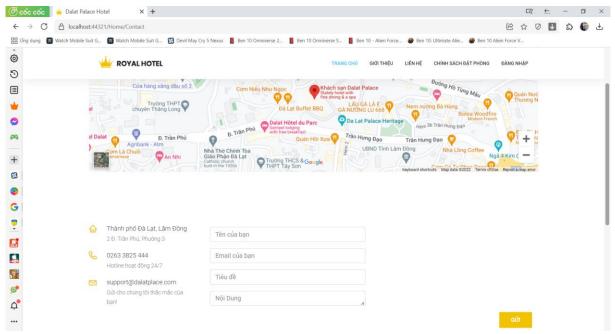


Hình 4.4. Trang giới thiệu Header Website Hotel booking Chứa một số thông tin về khách sạn



Hình 4.5. Trang giới thiệu Footer Website Hotel booking

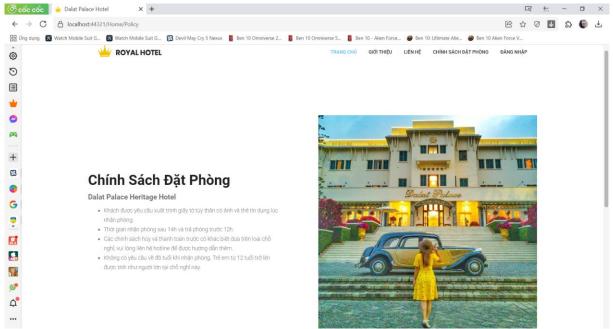
4.1.3. Liên hệ



Hình 4.6. Trang liên hệ Website Hotel booking

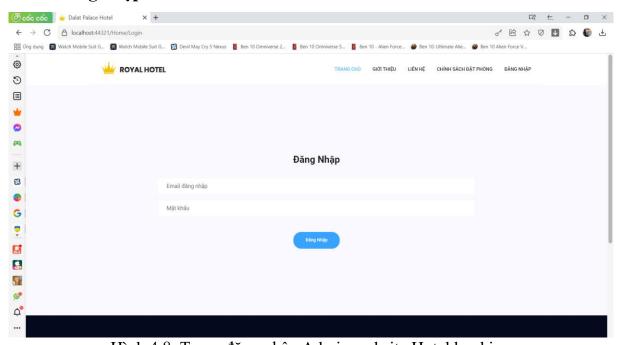
Chứa thông tin liên hệ đến khách sạn

4.1.4. Chính sách đặt phòng



Hình 4.7. Trang chính sách đặt phòng Website Hotel booking Chứa một số thông tin về chính sách khi khách hàng đặt phòng

4.1.5. Đăng nhập

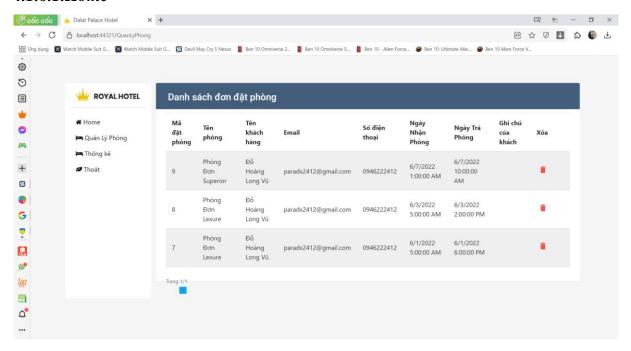


Hình 4.8. Trang đăng nhập Admin website Hotel booking

- -Email đăng nhập: đăng nhập bằng Email
- -Mât khẩu: mât khẩu tài khoản
- -Nút đăng nhập

4.1.6. Admin

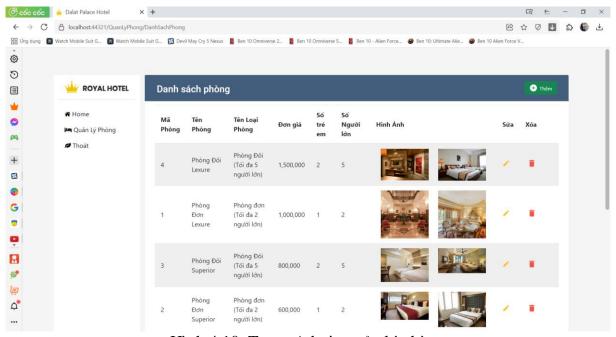
4.1.6.1.Home



Hình 4.9. Trang Admin home website Hotel Booking

Quản lý khách đặt phòng gồm mã đặt phòng, tên phòng, email, sdt, ngày nhận phòng, ngày trả phòng, ghi chú để kiểm tra thông tin khách hàng và phòng đã đặt

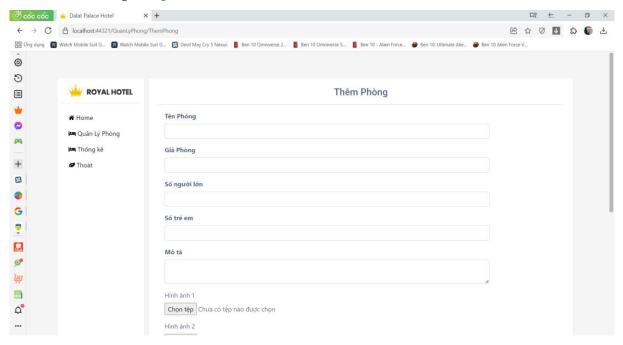
4.1.6.2. Quản lý phòng



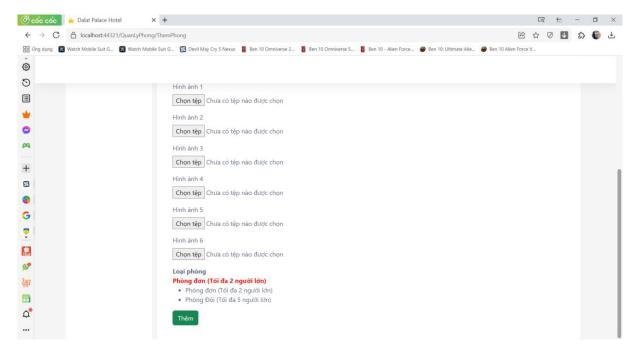
Hình 4.10. Trang Admin quản lý phòng

- +Quản lý các phòng có trong các phòng
- +Có thể thêm, xóa, sửa phòng

4.1.6.2.1. Thêm phòng



Hình 4.11.1. Trang thêm phòng (1)



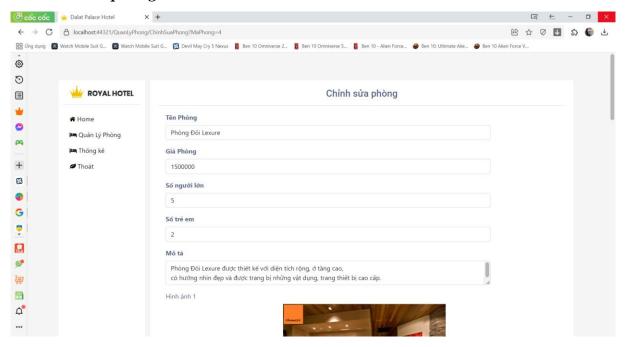
Hình 4.11.2. Trang thêm phòng (2)

Thông tin thêm phòng:

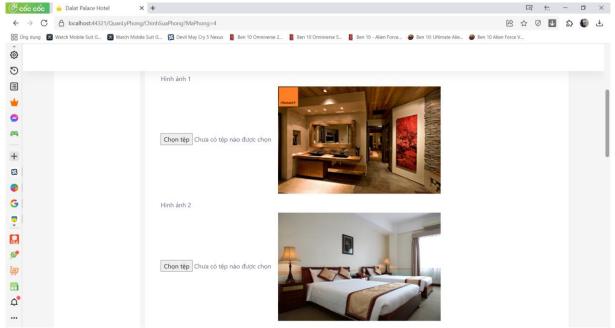
- +Tên phòng
- +Giá phòng
- +Số người lớn
- +Số trẻ em

- +Mô tả
- +Hình ảnh 1
- +Hình ảnh 3
- +Hinh ảnh 4
- +Hình ảnh 5
- +Hình ảnh 6
- +Loại phòng
- +Nút thêm phòng

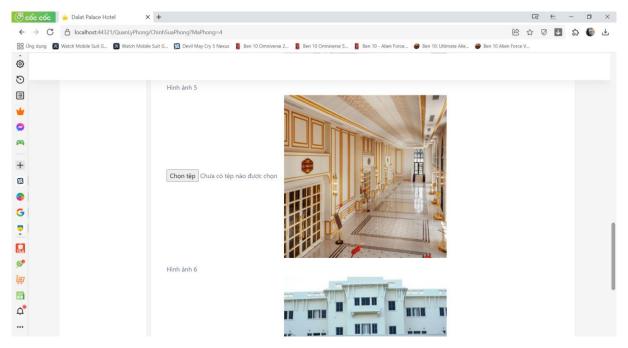
4.1.6.2.2. Sửa phòng



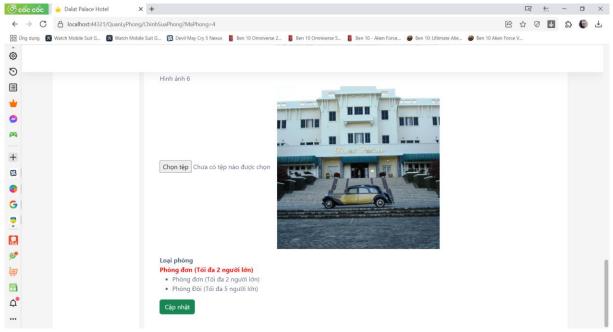
Hình 4.12.1. Trang sửa phòng (1)



Hình 4.12.2. Trang sửa phòng (2)



Hình 4.12.3. Trang sửa phòng (3)

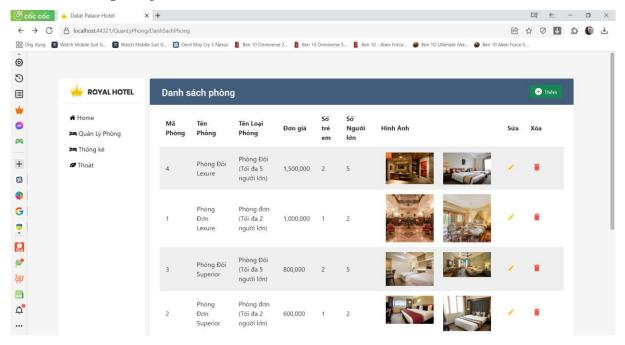


Hình 4.12.4. Trang sửa phòng (4)

Thông tin sửa phòng:

- +Tên phòng
- +Giá phòng
- +Số người lớn
- +Số trẻ em
- +Mô tả
- +Hình ảnh 1
- +Hình ảnh 3
- +Hỉnh ảnh 4
- +Hình ảnh 5
- +Hình ảnh 6
- +Loại phòng
- +Nút cập nhật

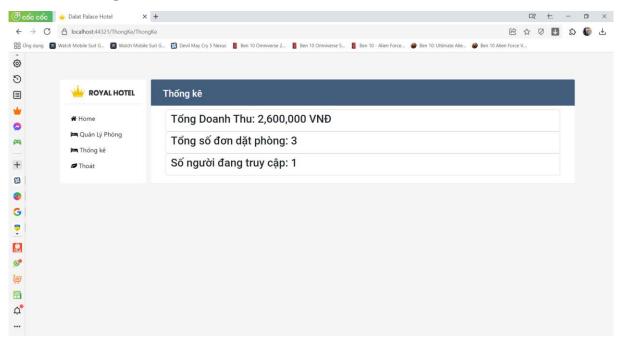
4.1.6.2.3. Xóa phòng



Hình 4.13. Trang quản lý phòng

Nút xóa phòng bên cạnh nút sửa phòng, nút nút xóa sẽ xóa thành công

4.1.6.3. Thống kê



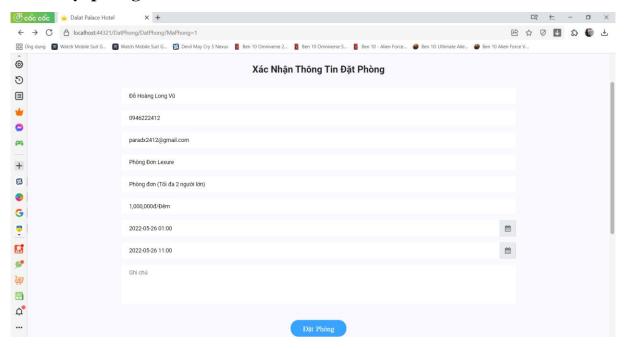
Hình 4.14. Trang thống kê Hotel Booking

Thống kê doanh thu đặt phòng:

- +Tổng doanh thu
- +Tổng số đơn đặt
- +Số người truy cập

4.2. Kết quả

4.2.1. Đặt phòng



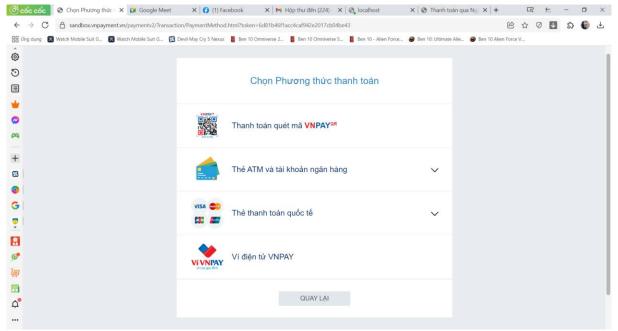
Hình 4.15. Trang đặt phòng

Thông tin đơn đặt:

- -Họ tên
- -SDT
- -Email
- -Loại phòng
- -Số người lớn/trẻ em
- -Giá phòng
- -Ngày nhận phòng
- -Ngày trả phòng
- -Ghi chú
- -Nút đặt phòng: Hoàn tất đặt phòng

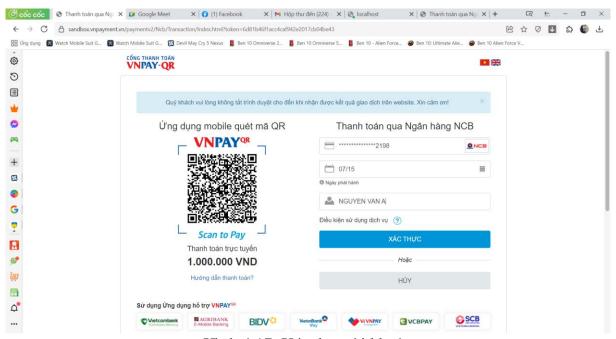
4.2.2. Thanh toán

- -Chọn phương thức thanh toán:
 - +Thanh toán bằng mã QR VNPAY
 - +Thẻ ATM và tài khoản ngân hàng
 - +Thẻ thanh toán quốc tế
 - +Ví Điện tử VNPAY



Hình 4.16. Chọn phương thức thanh toán

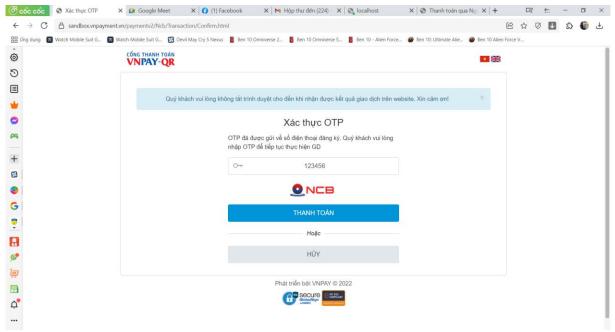
- -Nếu thanh toán bằng ATM:
 - +Chọn ngân hàng
 - +Điển các thông tin cần thiết (Số thẻ, ngày phát hành, tên chủ thẻ)
 - +Xác thực



Hình 4.17. Xác thực tài khoản

-Xác thực OTP:

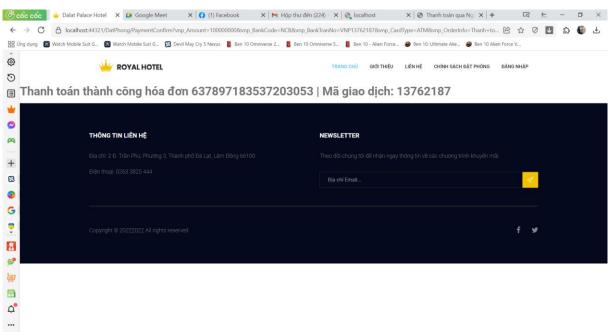
Nhập mã OTP để thanh toán



Hình 4.18. Xác thực OTP

-Thanh toán thành công:

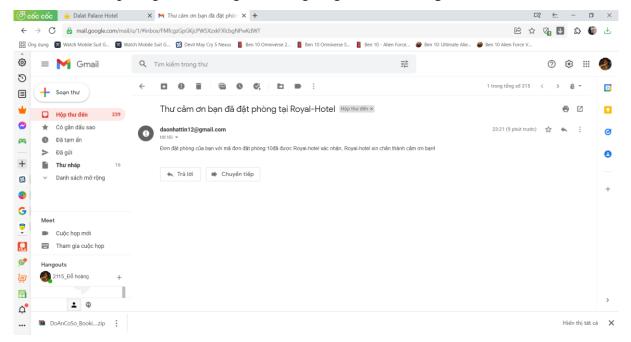
Khi thanh toán hóa đơn thành công, hệ thống sẽ thông báo



Hình 4.19. Thông báo thanh toán thành công

-Gửi mail xác nhận:

Khi đặt phòng thành công, hệ thống sẽ gửi mail đến người đặt để xác nhận



Hình 4.20. Gửi mail xác nhận đặt phòng thành công

CHƯƠNG 5: ĐÁNH GIÁ, NHẬN XÉT TỔNG KẾT QUÁ TRÌNH LÀM VIỆC

5.1. Đánh giá

STT	MSSV/ Họ	Nội dung công việc thực hiện	Tự đánh giá điểm
	và tên		và tỉ lệ
1	1911061039 Đào Nhật Tín		
2	1911064907 Nguyễn Thị Nga		
3	1911062115 Đỗ Hoàng Long Vũ		

5.2. Nhận xét

- Ưu điểm:

+Trang web có nhiều chức năng, các chức năng đều chạy tốt đến nay chưa tìm được lỗi, giao diện đẹp thân thiện với người dùng, tính năng dễ sử dụng, tốc độ xử lí của web nhanh.

+Tất cả các dữ liệu được liên kết với nhau, từ đó giảm thiểu được sai xót trong quá trình nhập, tra cứu và đối chiếu dữ liệu. Hạn chế các rủi ro rò rỉ và đánh cắp dữ liệu, đảm bảo an toàn cho cửa hàng.

- Khuyết điểm:

- +Có thể có những lỗi vặt chưa phát hiện.
- +Trang admin còn sơ xài, chưa được đẹp.

+

- Hướng phát triển:

- +Thêm nhiều tính năng mới, truy tìm lỗi và hoàn thiện phần mềm tốt hơn.
- + Thêm AI, web socket vào trong tương lai.

Tài liệu tham khảo

 $\hbox{[2]} \underline{https://www.youtube.com/watch?v=dTIjAJO-tcQ}\\$

 $[3] \underline{https://www.w3schools.com/html/default.asp}$

[4]https://stackoverflow.com/

Khoa: Công nghệ Thông tin

PHIẾU THEO ĐÕI TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN ĐÔ ÁN CƠ SỞ

1.	Tên đề tài : Website đặt phòng khách sạn online				
	. 1				
2.	Giảng viên hướng dẫn:	Trịnh Công Nhựt			
	Sinh viên/ nhóm sinh v	_			
	(1) Đào Nhật Tín	MSSV:1911061039	Lớp: 19DTHC5		
	(2) Đỗ Hoàng Long Vũ	MSSV:1911062115	Lớp: 19DTHC5		
	(3) Nguyễn Thị Nga	MSSV: 1911064907	Lớp: 19DTHA5		
	Ngành : Công n	nghệ thông tin			
	Chuvên ngành: Công n	ighê phần mềm			

Tuần lễ	Ngày	Nội dung	Nhận xét của GVHD (Ký tên)
1	28/3/2022	Tìm hiểu tổng quan về đề tài, lên kế hoạc cho đồ án như thiết kế database, vẽ các mô hình, hướng phát triển	
2	4/4/2022	Tìm hiểu về các công nghệ liên quan như: HTML, CSS, JAVASCRIPT, BOOTSTAP, JQUERY.	
3	11/4/2022	Tìm hiểu về các công nghệ liên quan như: HTML, CSS, JAVASCRIPT, BOOTSTAP, JQUERY. ASP.NET MVC5, ASP.NET CORE Kết nối csdl và quản lý source code với github.	

Tuần lễ	Ngày	Nội dung	Nhận xét của GVHD (Ký tên)
4	18/4/2022	Tìm hiểu về các công nghệ liên quan như: HTML, CSS, JAVASCRIPT, BOOTSTAP, JQUERY. ASP.NET MVC5, ASP.NET CORE. - Kết nối csdl và quản lý source code với github.	
5	25/4/2022	Tiến hành tạo giao diện web site các trang chính như: trang chủ, chi tiết, thanh toán.	
		Đánh giá công việc hoàn thành:	%
6		Được tiếp tục: □	Không tiếp tục: □
7	9/5/2022	Tiến hành tạo giao diện web site các trang chính như: trang chủ, chi tiết, thanh toán, liên hê, chính sách, đăng nhập, admin.	
8	16/5/2022	Tiến hành xử lý back-end các trang như: trang chủ, chi tiết, đặt phòng, liên hệ, chính sách, đăng nhập. chia các phần trang bên front-end để dễ quản lý	
9	23/5/2022	Tiến hành xử lý back-end trang admin, fix các lỗi các trang đã làm ở trước, tìm hiểu về tích hợp thanh toán online với VNPAY.	
10	30/5/2022	Xử lý back-end tìm phòng, logic đặt phòng. tích hợp thanh toán VNPAY vào khi đặt phòng.	
11	06/06/2022	Xử lý logic back-end tìm phòng, logic đặt phòng. tích hợp thanh toán VNPAY vào khi đặt phòngThêm thống kê, fixbug, xử lý các lôi lie	
12	13/06/2022	Hoàn thiện sản phẩm	

Giảng viên hướng dẫn phụ (nếu có) (Ký và ghi rõ họ tên)

TP. HCM, ngày ... tháng ... năm

Giảng viên hướng dẫn chính

(Ký và ghi rõ họ tên)