

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ

BÁO CÁO

Đề tài: Thiết kế website du lịch

Thành viên:

Hà Xuân Việt

Nguyễn Mạnh Thắng

Nguyễn Thành Trung

Nguyễn Bá Hiệp

Phạm Hùng Mạnh

Hà Nội, tháng 12 năm 2019

Phân công công việc

STT	Tên	Công việc
1	Hà Xuân Việt	Viết báo cáo. Thiết kế giao diện
2	Nguyễn Mạnh Thắng	Thiết kế giao diện. Viết báo cáo.
3	Nguyễn Thành Trung	Thiết kế sơ bộ, thiết kế giao diện. Viết báo cáo
4	Nguyễn Bá Hiệp	Làm backend. Testing
5	Phạm Hùng Mạnh	Làm backend. Testing

Mục lục

Danh sách bảng biểu.....	1
Danh sách thuật ngữ.....	2
Danh sách hình vẽ	3
I. Đặt vấn đề	12
II. Kiến trúc hệ thống	12
1) Các thành phần của hệ thống:	12
2) Cơ sở dữ liệu:	13
III. Chức năng	15
1) Các chức năng chính:	15
2) Các chức năng khác:.....	15
IV. Kiểm thử giao diện.....	16
1) Phương pháp kiểm thử: Record and Replay.....	16
2) Công cụ kiểm thử: Selenium IDE.....	16
3) Kịch bản kiểm thử.....	17
4) Thống kê lỗi	21
V. Kết luận	21
VI. Hướng phát triển	21
Tài liệu tham khảo.....	22

Danh sách bảng biểu

Tên	Nội dung	Vị trí đề cập
Bảng thuật ngữ và viết tắt	Các thuật ngữ và viết tắt của báo cáo	Trang 2
Bảng 4.3	Thống kê các lỗi trang web	Trang 21
Bảng 4.4	Danh sách test case	Trang 17, 18, 19, 20

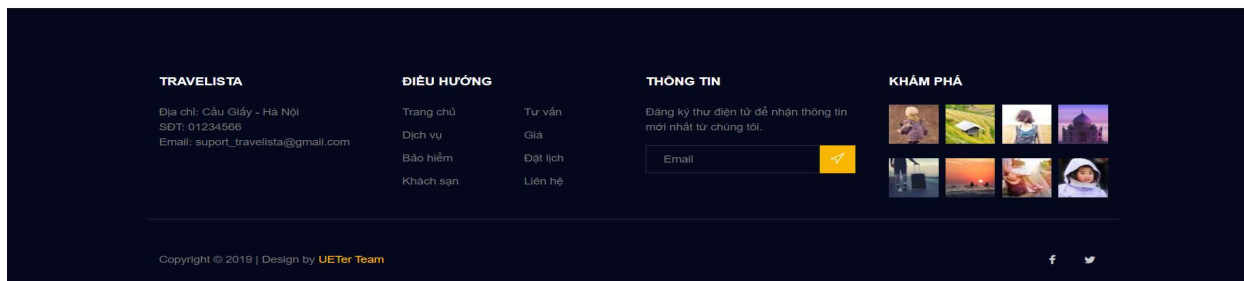
Bảng thuật ngữ và viết tắt

Thuật ngữ	Viết tắt của	Ý Nghĩa
HTML	HyperText Markup Language	Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản.
CSS	Cascading Style Sheets	Trình bày các tài liệu HTML
JS	JavaScript	Là một ngôn ngữ lập trình web
Record and Replay		Ghi và chạy lại. Một thuật ngữ của việc testing.
GUI	Graphical User Interface	Giao diện đồ họa người dùng
UI	User Interface	Giao diện người dùng
UX	User Experience	Trải nghiệm người dùng
CSDL	Database	Cơ sở dữ liệu
HTTP	Hypertext Transfer Protocol	Giao thức truyền siêu văn bản

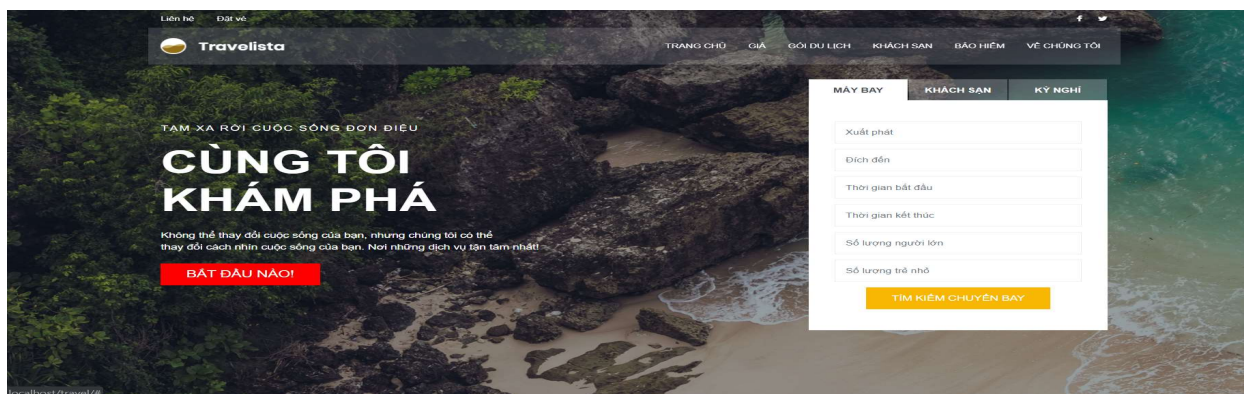
Danh sách hình vẽ



Hình 1.2.1: Phần header



Hình 1.2.2: Phần footer



Hình 3.1.1: Chức năng tìm kiếm

Chúng tôi luôn cung cấp giá cả hợp lý nhất

Thật tuyệt vời khi bạn có nhiều lựa chọn cho chuyến du lịch của mình.

Gói giá rẻ

New York	10000000đ
Trung Quốc	12000000đ
Sri Lanka	7700000đ
Nepal	5980000đ
Thái Lan	3600000đ
Singapore	4500000đ




Gói cao cấp

New York	15000000đ
Trung Quốc	18000000đ
Sri Lanka	9990000đ
Nepal	7800000đ
Thái Lan	5200000đ
Singapore	6500000đ

Gói thương gia

New York	18000000đ
Trung Quốc	20000000đ
Sri Lanka	15000000đ
Nepal	9000000đ
Thái Lan	7000000đ
Singapore	8500000đ

Hình 3.1.2: Chức năng đặt gói

		
Bắc Kinh - Trung Quốc	Paris - Pháp	Vịnh Hạ Long - Việt Nam
Beijing - China	Paris - France	HaLongBay - VietNam
Thời hạn3 ngày và 4 đêm	Thời hạn6 ngày và 7 đêm	Thời hạn2 ngày và 3 đêm
Ngày2019-04-18	Ngày2019-05-15	Ngày2019-07-14
Sân bayNội Bài	Sân bayNội Bài	Sân bayKhông
Ngoài raBao trọn gói	Ngoài raBao trọn gói	Ngoài raBao trọn gói
Giá mỗi người2500000đ	Giá mỗi người6700000đ	Giá mỗi người1500000đ

Hình 3.1.3: Chức năng đặt tour



BẠN CẦN BIẾT

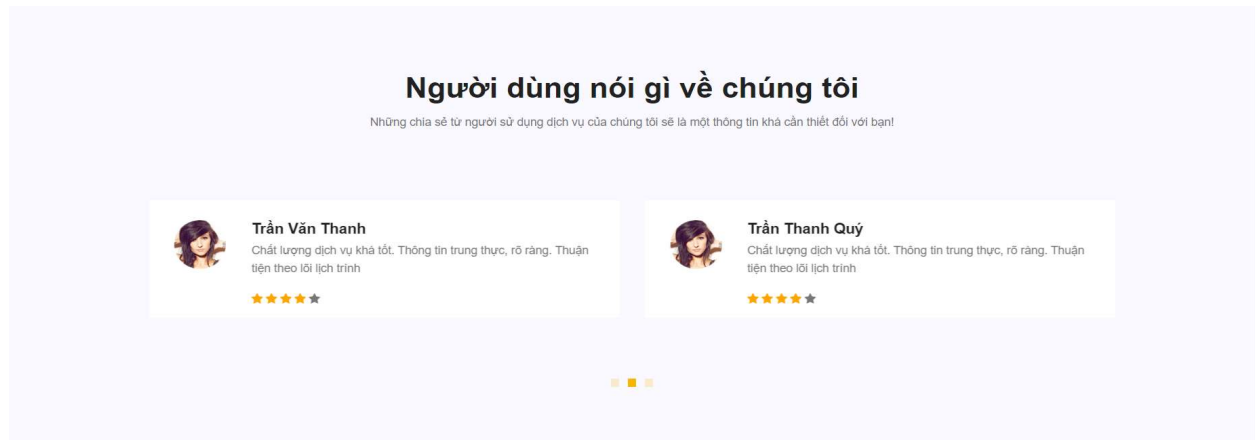
Bảo hiểm cho hành trình

Chương trình "Bảo hiểm du lịch quốc tế" của Bảo Việt sẽ là người bạn đồng hành không thể thiếu của bạn trong mọi chuyến du lịch, công tác, thăm người thân, du học. Được thiết kế phù hợp với khả năng tài chính và nhu cầu của khách hàng, với quyền lợi bảo hiểm đa dạng, phạm vi bảo vệ toàn diện, bạn và gia đình sẽ an tâm tuyệt đối cả về tính mạng và tài sản trước mọi rủi ro không lường trước ở nước ngoài.

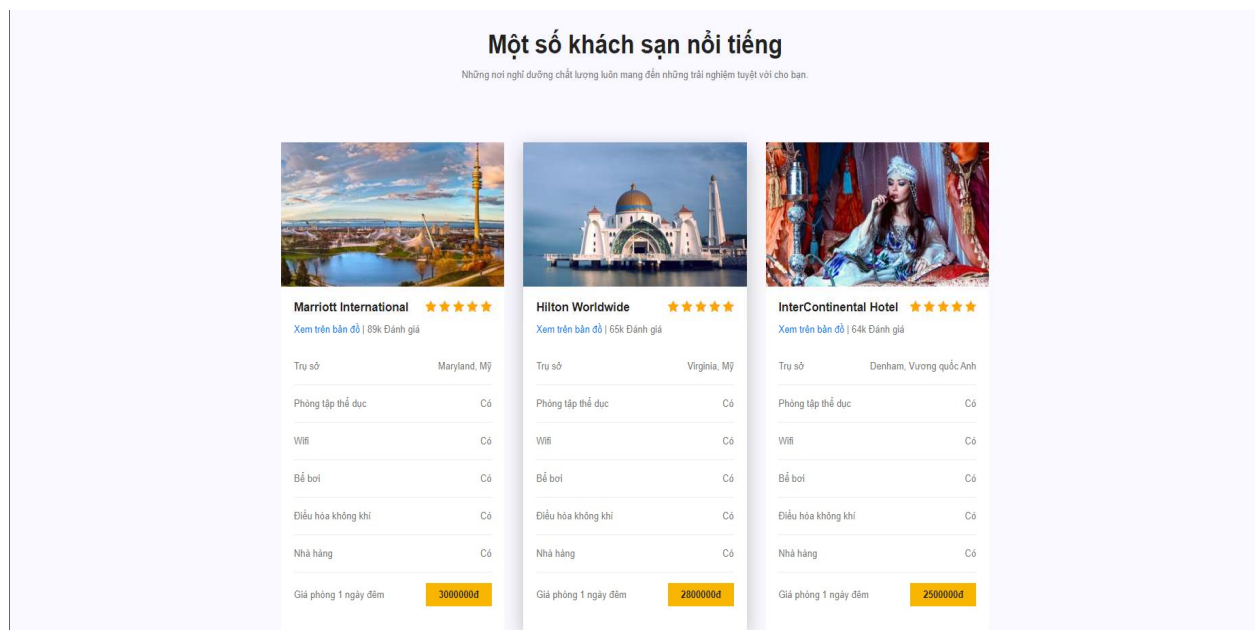
- Thời hạn bảo hiểm tối đa 180 ngày liên tục.
- Phạm vi bảo hiểm trên toàn thế giới (ngoại trừ Việt Nam).
- Quyền lợi tối đa lên tới 70.000 USD/người/chuyến.
- Người Việt Nam trong độ tuổi từ 6 tuần tuổi tới 80 tuổi

XEM THÊM

Hình 3.1.4: Chức năng bảo hiểm



Hình 3.1.5: Chức năng phản hồi khách hàng



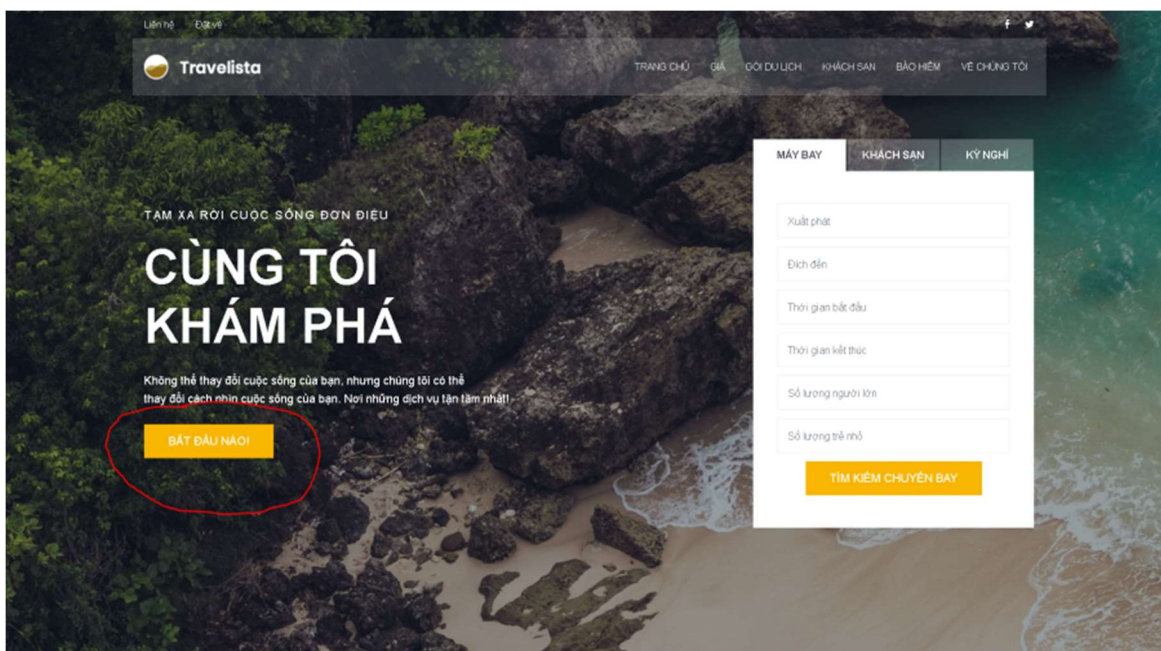
Hình 3.1.6: Chức năng đặt phòng khách sạn



Hình 3.2.1: Các dịch vụ khác

	Command	Target	Value
3	click	name=name	
4	type	name=name	Hà Nội
5	type	name=to	Pháp
6	click	linkText=11	
7	click	linkText=11	
8	double click	linkText=11	
9	click	id=dp1575981514279	
10	click	linkText=20	
11	click	name=adults	
12	type	name=adults	2
13	click	name=child	
14	type	name=child	1
15	click	css=#flight_primary-btn	

Hình 4.2: Kết quả trong test



Hình 4.3: Button “BẮT ĐẦU NÀO”

	Command	Target	Value
1	open	/travel/index.php	
2	set window size	1366x728	
3	click	id=starts	

Hình 4.4



Hình 4.5: Giao diện của phần “Địa điểm nổi tiếng”

	Command	Target	Value
1	open	/travel/index.php	
2	set window size	1366x728	
3	click	linkText=9800000đ	

Hình 4.6: Khi click vào thì chuyển về trang chủ

Gói giá rẻ		Gói cao cấp		Gói thương gia	
New York	10000000đ	New York	15000000đ	New York	18000000đ
Trung Quốc	12000000đ	Trung Quốc	18000000đ	Trung Quốc	20000000đ
Sri Lanka	7700000đ	Sri Lanka	9990000đ	Sri Lanka	15000000đ
Nepal	5980000đ	Nepal	7800000đ	Nepal	9000000đ
Thái Lan	3600000đ	Thái Lan	5200000đ	Thái Lan	7000000đ
Singapore	4500000đ	Singapore	6500000đ	Singapore	8500000đ

Hình 4.7: Giao diện của phần “Giá”

Thuê xe

Tự do đi lại trên những cung đường mới cùng người thân luôn là trải nghiệm tuyệt vời nhất.

Đặt lịch Tàu biển

Tôi chắc là bạn sẽ muốn có những trải nghiệm mới trên biển.

Mẹo khi đi du lịch

Theo dõi văn hóa, thời tiết địa phương bạn đến là một trong những điều quan trọng nhất cho một chuyến đi thú vị.

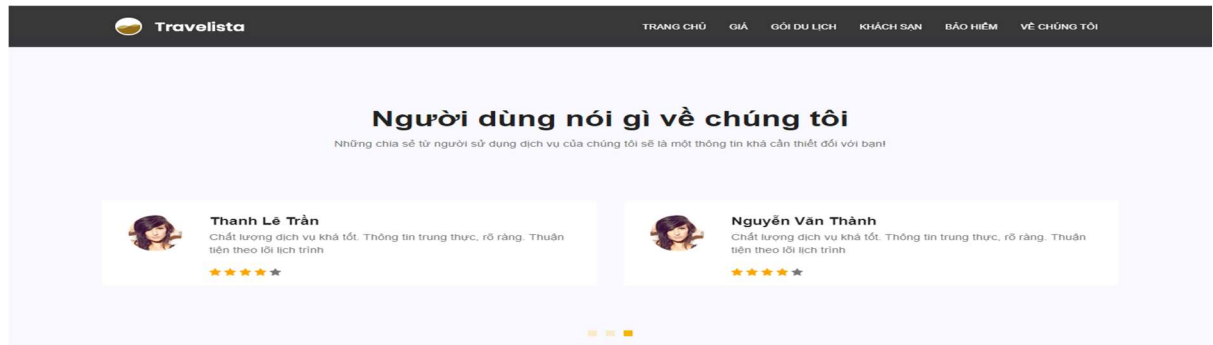
Thực phẩm

Không thể không nhắc đến những món ăn đặc sản khi đến một vùng đất mới. Nó sẽ cho bạn những cảm xúc thăng hoa.

Hình 4.8: Giao diện của phần “Các dịch vụ khác”

	Command	Target	Value
1	<code>open</code>	<code>/travel/index.php</code>	
2	<code>set window size</code>	<code>1366x728</code>	
3	<code>click</code>	<code>css=.col-lg-3:nth-child(2) h4</code>	

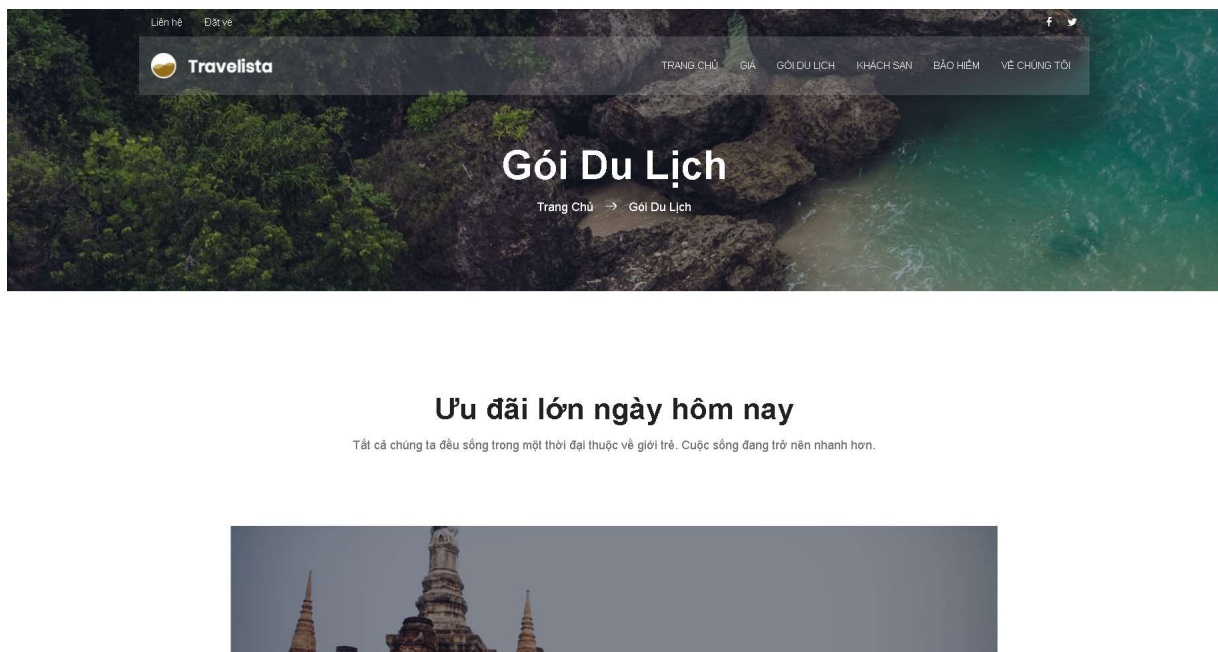
Hình 4.9



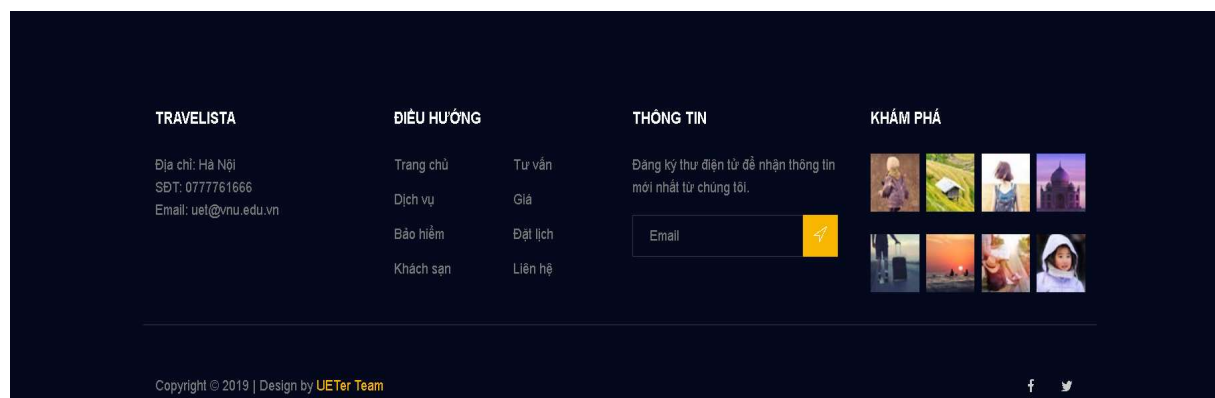
Hình 4.10: Giao diện của “Đánh giá”

	Command	Target	Value
1	<code>open</code>	<code>/travel/packages.php</code>	
2	<code>set window size</code>	<code>1366x728</code>	
3	<code>click</code>	<code>linkText=Gói Du Lịch</code>	

Hình 4.12



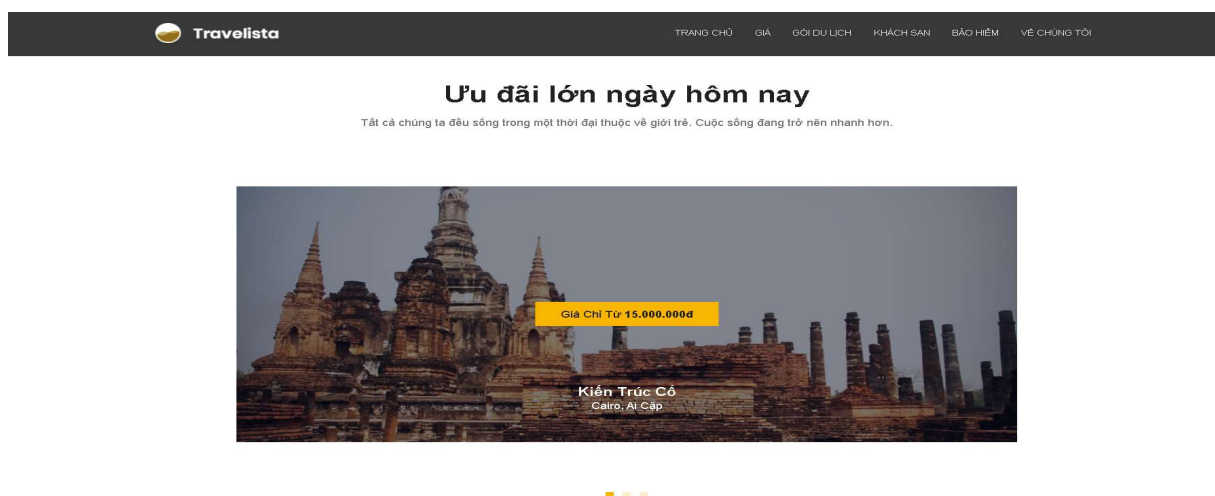
Hình 4.13: Giao diện của “Gói du lịch”



Hình 4.14: Giao diện của “Footer”



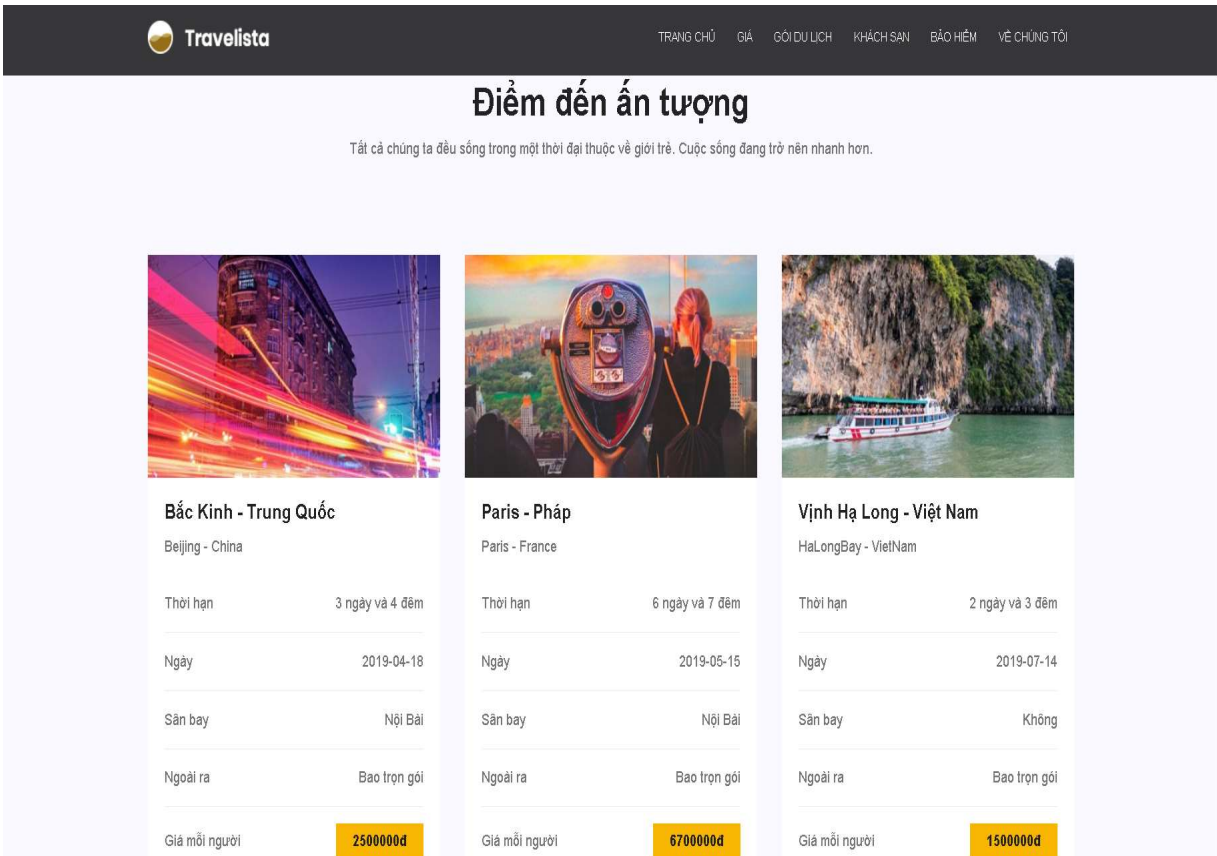
Hình 4.15: Giao diện “Nhập email”



Hình 4.16: Giao diện của “Ưu đãi”

	Command	Target	Value
1	open	/travel/packages.php	
2	set window size	1366x728	
3	click	css=.active > .single-carousel span	

Hình 4.17: Test case



Hình 4.18: Giao diện của “Địa điểm ấn tượng”



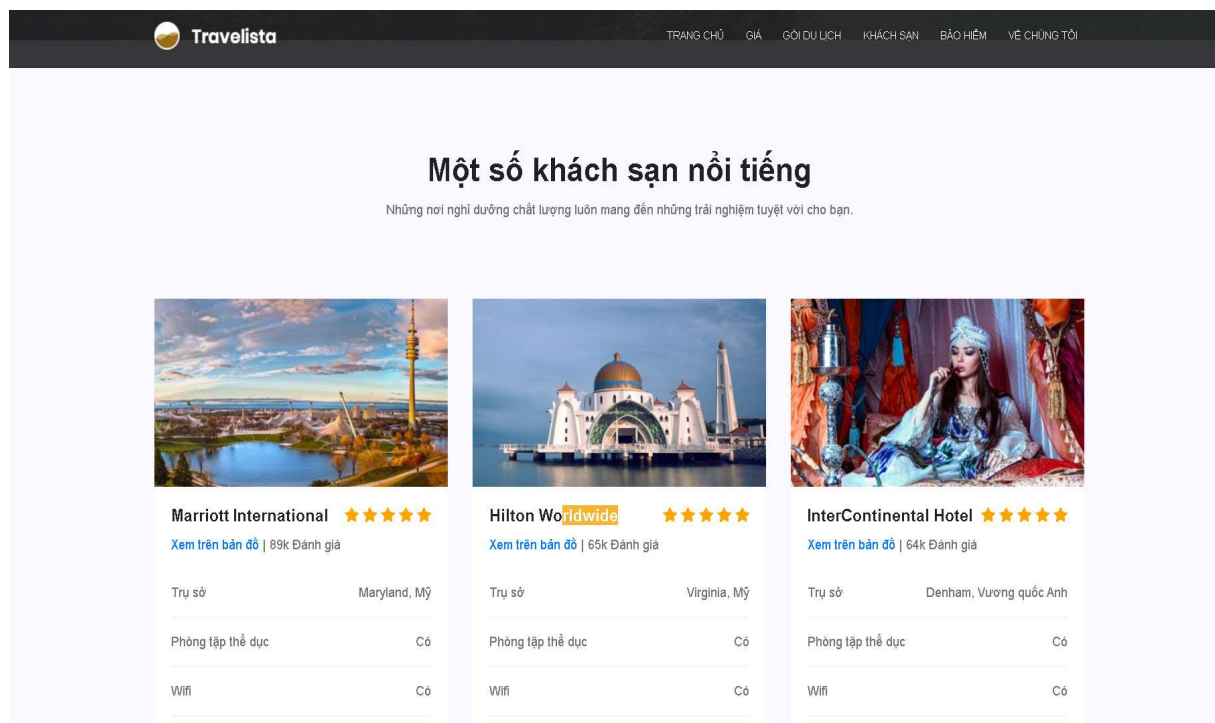
Du lịch Paris

Tour du lịch Paris giá rẻ khám phá kinh đô ánh sáng của thế giới!

Hình 4.19: Sau khi chọn Paris

	Command	Target	Value
1	open	/travel/hotels.php	
2	set window size	1366x728	
3	click	linkText=Khách Sạn	

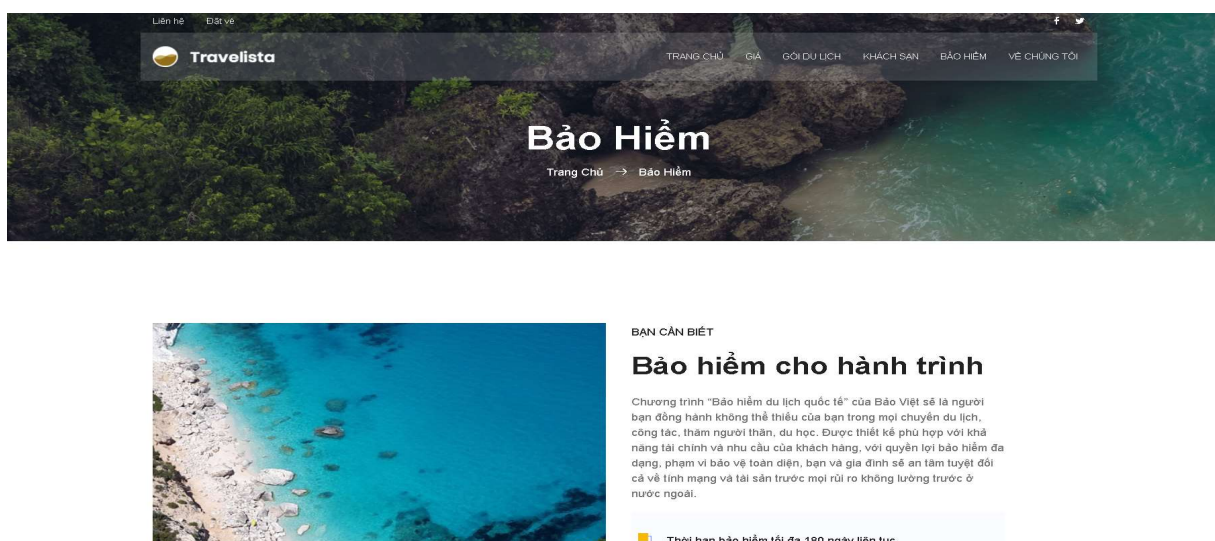
Hình 4.20



Hình 4.20: Giao diện của trang khách sạn

	Command	Target	Value
1	open	/travel/insurance.php	
2	set window size	1366x728	
3	click	linkText=Bảo Hiểm	

Hình 4.21



Hình 4.22: Giao diện của “Bảo hiểm”

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện tại, vấn đề du lịch đang được rất nhiều người quan tâm. Người đi du lịch muốn tìm kiếm những dịch vụ du lịch (di chuyển, chỗ ở, giá cả, ...) tốt nhất, thuận tiện nhất và phù hợp với giá tiền. Còn doanh nghiệp trong lĩnh vực du lịch muốn quảng bá thương hiệu, cung cấp thông tin cho mọi người. Công nghệ thông tin phát triển, marketing online được xem là giải pháp tuyệt vời để mang lại những lợi ích cho doanh nghiệp du lịch. Hầu hết, các công ty trong lĩnh vực này đều nhận ra vai trò tạo ra một website. Vậy nên tạo ra một trang web du lịch rất quan trọng.

Lợi ích khi có trang web du lịch:

- Đem lại cho người dùng một trải nghiệm tuyệt nhất và cung cấp những thông tin.
- Tiếp cận những khách hàng tiềm năng nhanh hơn, dễ dàng hơn.
- Dễ dàng trong việc đặt các dịch vụ.
- Tăng độ tin cậy cho công ty khi khách hàng để lại đánh giá
- Tiết kiệm chi phí để quảng bá.

Từ những điều đó chúng em đã quyết định làm một trang web du lịch để cung cấp cho các doanh nghiệp du lịch với giao diện nổi bật và đẹp.

II. KIẾN TRÚC HỆ THỐNG

1) Các thành phần của hệ thống:

1.1) Thiết kế:

Thiết kế Website Du lịch Chuẩn SEO với các tính năng chuyên biệt, tính thực tế cao, nhắm tới đối tượng người dùng, quản trị tour để tương tác giúp quản trị, vận hành hệ thống website du lịch dễ dàng. Với tất cả những tính năng thuận tiện đó nhằm đến mục tiêu tối ưu hóa thói quen người lướt website dẫn dắt người lướt web đến hành động đặt tour - book tour, đặt khách sạn - book hotel, và đặt các dịch vụ khác.

Được xây dựng trên nền tảng ngôn ngữ PHP. PHP (viết tắt của cụm từ Personal Home Page) là ngôn ngữ lập trình kịch bản (scripting language) mã nguồn mở được dùng phổ biến để tạo các ứng dụng web chạy trên máy chủ.

Lý do đầu tiên khiến nhóm bắt đầu khám phá ngôn ngữ PHP đó là bởi vì sự hạn chế của HTML. Trong việc tạo ra một ứng dụng đòi hỏi nhiều tính năng hơn là hiển thị một trang siêu văn bản cho người dùng. Nhóm mong muốn website của mình có thể cho phép người dùng đăng bài viết, tạo nhận xét, giới hạn một số lượng người dùng truy cập vào một số trang đặc biệt. HTML không thể đáp ứng được các yêu cầu này.

Ngoài ra PHP hỗ trợ nhiều Database khác nhau giúp việc phát triển Web tiện lợi hơn. Về phía frontend nhóm hướng đến thiết kế 1 website tĩnh với mỗi trang khác nhau là một file HTML

riêng được tải từ máy chủ xuống, trình duyệt sẽ biên dịch mã và hiển thị nội dung trang web. Ưu điểm của sử dụng website tĩnh là tốc độ truy cập nhanh bởi nó chỉ là những file HTML.

1.2) Các Module:

Giao diện tổng thể bắt mắt tạo ấn tượng về thẩm mỹ đối với người truy cập vào website. Nội dung website có các thành phần chung như phần header (Hình 1.2.1) và footer (Hình 1.2.2) được giữ nguyên và sử dụng lại nhiều lần. Chỉ có phần body được thay thế bằng nội dung tương ứng mà người dùng mong muốn..

Phần body của trang web lại được chia ra thành nhiều thành phần nhỏ. Mỗi thành phần là 1 nội dung và tiện ích về du lịch với tính năng riêng như đặt vé máy bay, vé khách sạn, giới thiệu các điểm đến nổi tiếng và các gói giá cả tham khảo. Ngoài ra còn có nội dung về các mẹo khi du lịch, món ăn,... và nhận xét của người dùng.

+ **Trang chủ:** Đăng các Tour hot, tour mới nhất và được quan tâm nhất lên trang chủ. Thêm, bớt khối nội dung, chức năng trang chủ tùy ý. Sắp xếp nội dung theo thứ tự hiển thị trực quan. Thêm, bớt khối nội dung, chức năng tùy ý. Thiết lập thông tin tiêu đề, mô tả, từ khóa. Thiết lập thông tin footer...

+ **Module giá:** thông tin về các gói du lịch và đặt mua các gói cước trong nước, nước ngoài, gói giá rẻ cho đến thương gia.

+ **Module gói du lịch:** các điểm đến ấn tượng. Thông tin như thời hạn, giá ước tính, ngày, sân bay... cùng ưu đãi.

+ **Module khách sạn:** Danh mục & thông tin khách sạn.. Đặt phòng trực tuyến. Tìm kiếm khách sạn phù hợp nhất với yêu cầu khách hàng.

+ **Module bảo hiểm:** Cung cấp các gói bảo hiểm cho hành trình và bảo hiểm cho phương tiện. Dịch vụ hướng dẫn giải quyết tai nạn & khiếu nại bồi thường. Khách hàng có thể lựa chọn bảo hiểm theo gói hoặc mua rời.

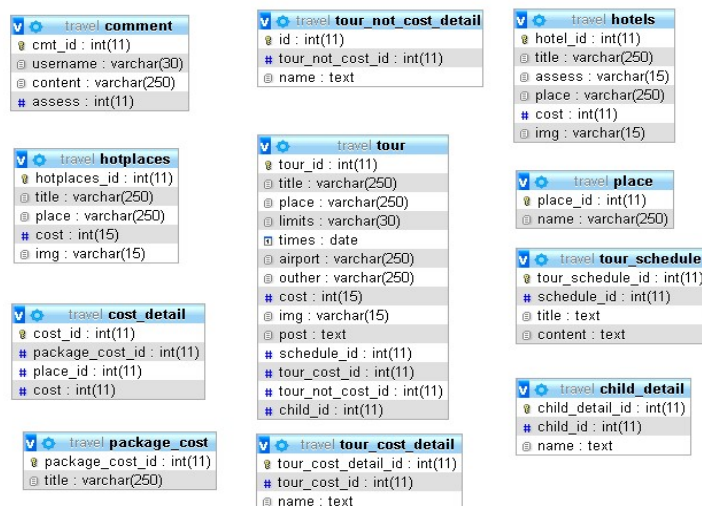
+ **Module về chúng tôi:** Giới thiệu tổng quan về website cũng như mục tiêu và giá trị website mang lại. Cùng với đó quảng cáo thêm 1 số dịch vụ và chia sẻ về dịch vụ du lịch. Cho phép người dùng nhận xét và phản hồi chất lượng.

+ **Module header & footer:** điều hướng nội dung website theo yêu cầu của người dùng. Cung cấp địa chỉ, số điện thoại và email hỗ trợ. Lưu trữ thông tin của khách hàng.

2) Cơ sở dữ liệu:

Nhóm xây dựng cơ sở dữ liệu sử dụng MySQL vì ưu điểm của của MySQL rất phù hợp với 1 hệ cơ sở dữ liệu nhiều và liên kết mật thiết với nhau của website du lịch. MySQL dễ sử dụng và dễ phát triển, có sự ổn định, truy vấn dễ dàng và được tin tưởng sử dụng bởi người dùng trên toàn cầu.

Mỗi bảng trong cơ sở dữ liệu lưu trữ dữ liệu của 1 module trên website với các trường có id riêng và có liên kết với nhau. Dễ dàng tra cứu hoặc lưu trữ, cập nhật dữ liệu một cách nhanh chóng. (Hình 2.1)



Hình 2.1: Cơ sở dữ liệu

+ **Bảng cost_detail:** dữ liệu chi tiết của gói cước du lịch như giá, thuộc nhóm gói cước nào, địa điểm của gói du lịch. Liên kết với bảng package_cost và place.

+ **Bảng hotels:** dữ liệu về các khách sạn du lịch. Giới thiệu tổng quan, địa điểm, đánh giá, phòng còn trống, hình ảnh và dịch vụ tiện nghi của khách sạn. Được liên kết với các tour du lịch định sẵn.

+ **Bảng package_cost:** các nhóm gói cước khách hàng có thể lựa chọn. Như gói giá rẻ, giá cao cấp và thương gia. Cùng với ưu đãi nếu có.

+ **Bảng places:** các địa điểm du lịch trên toàn cầu. Giới thiệu tổng quan, cảnh sắc, con người văn hóa, giá ước tính. Liên kết với bảng cost_detail.

+ **Bảng tour:** dữ liệu các gói du lịch trọn gói. Bao gồm các thông tin về địa điểm, số lượng, thời gian tour, vé máy bay, sân bay, khách sạn, giá cả và phản hồi. Ngoài ra còn có hình ảnh và dịch vụ mà tour hỗ trợ. Liên kết với bảng schedule, tour_cost, tour_not_cost.

+ **Bảng tour_cost_detail:** chi tiết các mức chi phí khách hàng phải trả theo tour. Liên kết với bảng tour_cost.

+ **Bảng tour_not_cost_detail:** dữ liệu chi phí phát sinh và phụ thu. Là phần phí không bao gồm trong hợp đồng.

+ **Bảng schedule:** dữ liệu chi tiết về lịch trình chuyến đi. Địa điểm khởi hành, địa điểm nghỉ chân, thời gian khởi hành, thời gian kết thúc.

+ **Bảng hotplaces:** dữ liệu các địa điểm nổi tiếng hoặc đang phổ biến theo nhu cầu của người dùng. Liên kết với bảng places.

+ **Bảng comment:** dữ liệu về thông tin khách hàng như tên, tuổi, địa chỉ, phản hồi của khách hàng.

III. CHỨC NĂNG

1) Các chức năng chính:

Giao diện trang chủ: trang chủ bắt mắt ấn tượng, thể hiện được nội dung website mang lại mà vẫn dễ dàng sử dụng. Ngay phần bắt đầu của trang chủ là 3 chức năng quan trọng nhất, đó là các dịch vụ mà website cung cấp cho phép người dùng giao dịch. Đó là đặt vé máy bay, khách sạn, kỳ nghỉ. Khách hàng có thể tùy chỉnh theo nhu cầu cá nhân để tìm kiếm dịch vụ phù hợp nhất. (Hình 3.1.1)

Tiếp nối là hiển thị các điểm du lịch nổi bật trên trang chủ. Cho phép người dùng xem và đặt tour nhanh chóng. Ngoài ra cung cấp thêm bảng giá cho các gói cước khác nhau. (Hình 3.1.2)

Tour du lịch giới thiệu về chương trình chi tiết tour được thể hiện theo từng ngày. Đặt tour trực tuyến. Đặt vé máy bay các chuyến trong nước, nước ngoài, trực tuyến. Khuyến mãi và ưu đãi, xếp loại đánh giá tour. (Hình 3.1.3)

Chức năng trang bảo hiểm cho phép xem chi tiết các hình thức bảo hiểm, thời hạn, phạm vi và quyền lợi bảo hiểm cung cấp. Người dùng có thể tìm kiếm và tham khảo, cung cấp thông tin cần biết và nên biết. (Hình 3.1.4)

Vì là website cung cấp dịch vụ du lịch nên các chức năng chủ yếu đều là cung cấp thông tin, gói dịch vụ, tìm kiếm và giao dịch. Ngoài ra còn có chức năng cho phép người dùng để lại nhận xét và phản hồi đánh giá. (Hình 3.1.5)

Kèm đó là chức năng đặt khách sạn trực tuyến (Book hotel). Danh mục & thông tin về khách sạn. Xếp loại khách sạn. Danh mục và thông tin về Resort. Phương thức thanh toán trực tiếp hoặc online. Có thể đặt nhanh chóng chỉ bằng 1 lần nhấp chuột và để lại thông tin. Xem chi tiết địa điểm khách sạn trên bản đồ. (Hình 3.1.6)

2) Các chức năng khác:

Đầu tiên là chức năng cung cấp các dịch vụ khác như cho thuê xe, đặt tàu, các mẹo và đồ ăn ẩm thực khi đi du lịch. Thuê xe theo chỗ ngồi(4 chỗ, 7 chỗ...), thuê xe theo chuyến, theo ngày, xe gia đình, xe hội nghị. Danh mục và thông tin tàu, chuyến tàu, đặt tàu trực tuyến. Kèm theo là các blog, review về du lịch. (Hình 3.2.1)

Tiếp đó là chức năng tìm kiếm tùy chỉnh, có thể tìm kiếm lọc tour, chuyến bay, khách sạn, địa điểm tùy theo nhu cầu và mức giá mà người dùng mong muốn.(Hình 3.2.2 & Hình 3.2.3)

Không tìm thấy gói của bạn? Hãy hỏi chúng tôi.

Chúng tôi sẽ gợi ý giúp bạn những lựa chọn phù hợp nhất với những yêu cầu mà bạn đặt ra. Đừng ngại ngần cho chúng tôi biết yêu cầu của bạn. Bắt đầu ngay thôi nào!

YÊU CẦU GIÁ TỐI CHỈNH

Không tìm thấy khách sạn phù hợp? Chúng tôi sẽ giúp bạn.

Chúng tôi sẽ tìm kiếm thông tin khách sạn phù hợp nhất đối với yêu cầu của bạn. Hãy cho chúng tôi biết nó nhé! Sẽ thật tuyệt vời đó!

YÊU CẦU THÔNG TIN TỐI CHỈNH

Hình 3.2.2: Chức năng tìm kiếm gói du lịch

Hình 3.2.3: Chức năng tìm kiếm khách sạn

Cuối cùng là chức năng lưu trữ dữ liệu người dùng. Nhận Email đăng kí của khách hàng và gửi thông báo và dịch vụ phù hợp. Liên hệ trực tuyến cho phép khách hàng liên hệ, phản hồi thông qua web. Hòm thư góp ý và chăm sóc khách hàng.

IV. KIỂM THỬ GIAO DIỆN

1) Phương pháp kiểm thử: Record and Replay

Record and Replay. Phương pháp này có thể kiểm tra các đối tượng GUI thực hiện bằng các tool tự động. Cách này gồm 2 phần là ghi lại (Record) các bước bởi một tool tự động và phát lại chúng (Replay) cho những lần kiểm tra sau.

2) Công cụ kiểm thử: Selenium IDE

Selenium là một công cụ kiểm thử phần mềm tự động, được phát triển bởi ThoughtWorks từ năm 2004 với tên ban đầu là JavaScriptRunner. Đến năm 2007, tác giả Jason Huggins rời ThoughtWorks và gia nhập Selenium team, một phần của Google và phát triển thành Selenium như hiện nay.

Selenium có 4 phần: Selenium IDE, Selenium RC (Selenium 1 – Selenium Remote Control), Selenium Grid, Selenium WebDriver (Selenium 2).

Selenium IDE là một extension (plugin) dùng để tự động hóa việc chạy kiểm thử trên trình duyệt Firefox thông qua tính năng Record and Replay.

Tests không nên phải phụ thuộc vào bất kỳ 1 test nào khác để chạy. Nếu 1 test dự định add 1 cái gì đó thì phải đảm bảo rằng không có 1 test khác sẽ delete cái định add đó. Điều này đảm bảo rằng nếu có gì đó bị sai trong 1 test, thì nó cũng không phải là unnecessary failures.

Hiện tại Version mới nhất của Selenium IDE là 2.6.0, release ngày 20/08/2014

Lý do chọn Selenium IDE:

- Dễ dàng cài đặt và sử dụng giúp tiết kiệm thời gian.
- Nó chạy các kịch bản test một cách tự động.
- Không yêu cầu nhiều kinh nghiệm về lập trình.
- Có thể chuyển qua thuận tiện giữa các ngôn ngữ lập trình khác.
- Phù hợp với phương pháp kiểm thử Record and Replay.

3) Kịch bản kiểm thử

Bảng 4.3: Danh sách test case

Tổng số: 31 testcase					
ID	Các bước thực hiện	Đầu ra mong muốn	Đầu ra thực tế	Kết quả	Hình ảnh
Test trang chủ					
1	1. Trang chủ	Thiết kế đúng kích thước, màu sắc so với design	Khung tìm kiếm tràn đề lên header	Fail	Hình 3.1.1
2	1. Đi đến phần "Tìm kiếm" 2. Click button "Tìm kiếm chuyển bay"	Hiển thị các thông báo cần nhập đầy đủ nội dung tìm kiếm	Đã hiển thị các thông báo cần có	Pass	
3	1. Đi đến phần "Tìm kiếm" 2. Click vào thẻ "Khách sạn" 3. Click button "Tìm kiếm khách sạn"	Hiển thị các thông báo cần nhập đầy đủ nội dung tìm kiếm	Đã hiển thị các thông báo cần có	Pass	
4	1. Đi đến phần "Tìm kiếm" 2. Click vào thẻ "Khách sạn" 3. Điền đầy đủ thông tin cần tìm kiếm 4. Click button "Tìm kiếm khách sạn"	Chuyển sang trang kết quả vừa tìm kiếm được	Chuyển sang trang kết quả vừa tìm kiếm được	Pass	
5	1. Đi đến phần "Tìm kiếm" 2. Click vào thẻ "Kỳ nghỉ" 3. Click button "Tìm kiếm kỳ nghỉ"	Hiển thị các thông báo cần nhập đầy đủ nội dung tìm kiếm	Đã hiển thị các thông báo cần có	Pass	
6	1. Đi đến phần "Thông điệp" 2. Di chuột vào button "Bắt đầu nào" 3. Click button "Bắt đầu nào"	2. Chuyển đổi màu sắc button đúng như design 3. Chuyển đến cửa sổ các gói nổi bật và các lựa chọn được đề xuất	2. Chuyển đổi màu sắc button đúng như design 3. Chuyển đến cửa sổ các gói nổi bật và các lựa chọn được đề xuất	Pass	Hình 4.3 Hình 4.4

ID	Các bước thực hiện	Đầu ra mong muốn	Đầu ra thực tế	Kết quả	Hình ảnh
Test trang chủ					
7	1. Đi đến phần "Địa điểm nổi tiếng" 2. Click vào một địa điểm cụ thể	Chuyển đến cửa sổ các gói liên quan đến địa điểm đó	Trở về trang chủ	Fail	Hình 4.5 Hình 4.6
8	1. Đi đến phần "Giá cả" 2. Kiểm tra giao diện so với design	Thiết kế đúng với bản design	Thiết kế đúng với bản design	Pass	Hình 4.7
9	1. Đi đến phần "Các dịch vụ khác" 2. Kiểm tra giao diện so với design	Thiết kế đúng với bản design	Thiết kế đúng với bản design	Pass	Hình 4.8
10	1. Đi đến phần "Các dịch vụ khác" 2. Click vào một dịch vụ cụ thể	Chuyển đến cửa sổ chi tiết của dịch vụ đó	Chuyển đến cửa sổ chi tiết của dịch vụ đó	Pass	Hình 4.9
Test header, footer					
11	1. Đến phần "Header" 2. Click vào "Liên hệ"	Chuyển đến footer của trang hiện tại	Chuyển đến footer của trang hiện tại	Pass	Hình 1.2.1
12	1. Đi đến phần "Header" 2. Click vào logo web	Chuyển về trang chủ của web	Chuyển về trang chủ của web	Pass	
13	1. Đi đến phần "Header" 2. Click vào các một trong các thành phần trong menu	Chuyển đến cửa sổ tương ứng	Chuyển đến cửa sổ tương ứng	Pass	
14	1. Đi đến phần "Footer" 2. Click button "Gửi" trong phần thông tin	Hiện thông báo bạn chưa nhập email	Hiện thị Submitting	Fail	Hình 4.14 Hình 4.15

ID	Các bước thực hiện	Đầu ra mong muốn	Đầu ra thực tế	Kết quả	Hình ảnh
Test trang "Gói du lịch"					
15	1. Đi đến phần 'Banner' 2. Click vào thẻ "Gói du lịch"	Load lại trang "Gói du lịch"	Load lại trang "Gói du lịch"	Pass	Hình 4.12 Hình 4.13
16	1. Đi đến phần 'Banner' 2. Click vào thẻ "Trang chủ"	Quay lại trang chủ	Quay lại trang chủ	Pass	
17	Kiểm tra giao diện của trang so với bản thiết kế ban đầu	Giao diện được thiết kế đúng theo design	Giao diện được thiết kế đúng theo design	Pass	
18	1. Đi đến phần "Các gói ưu đãi lớn trong ngày" 2. Click vào chi tiết gói	Chuyển đến của sổ chi tiết của gói	Chuyển đến của sổ chi tiết của gói	Pass	Hình 4.16 Hình 4.17
19	1. Đi đến phần "Điểm đến ấn tượng" 2. Click vào một gói cụ thể	Chuyển đến trang chi tiết của gói đó	Chuyển đến trang chi tiết của gói đó	Pass	Hình 4.18
Test trang "Khách sạn"					
20	1. Đi đến phần 'Banner' 2. Click vào thẻ "Khách sạn"	Load lại trang "Khách sạn"	Load lại trang "Khách sạn"	Pass	
21	1. Đi đến phần 'Banner' 2. Click vào thẻ "Trang chủ"	Quay lại trang chủ	Quay lại trang chủ	Pass	
22	Kiểm tra giao diện của trang so với bản thiết kế ban đầu	Giao diện được thiết kế đúng theo design	Giao diện được thiết kế đúng theo design	Pass	Hình 4.20

ID	Các bước thực hiện	Đầu ra mong muốn	Đầu ra thực tế	Kết quả	Hình ảnh
Test trang "Bảo hiểm"					
23	1. Đi đến phần 'Banner' 2. Click vào thẻ "Bảo Hiểm"	Load lại trang "Bảo hiểm"	Load lại trang "Bảo hiểm"	Pass	Hình 4.21
24	1. Đi đến phần 'Banner' 2. Click vào thẻ "Trang chủ"	Quay lại trang chủ	Quay lại trang chủ	Pass	
25	Kiểm tra giao diện của trang so với bản thiết kế ban đầu	Giao diện được thiết kế đúng theo design	Giao diện được thiết kế đúng theo design	Pass	Hình 3.1.4 Hình 4.22
Test trang "Về chúng tôi"					
26	1. Đi đến phần 'Banner' 2. Click vào thẻ "Về chúng tôi"	Load lại trang "Về chúng tôi"	Load lại trang "Về chúng tôi"	Pass	
27	1. Đi đến phần 'Banner' 2. Click vào thẻ "Trang chủ"	Quay lại trang chủ	Quay lại trang chủ	Pass	
28	Kiểm tra giao diện của trang so với bản thiết kế ban đầu	Giao diện được thiết kế đúng theo design	Giao diện được thiết kế đúng theo design	Pass	Hình 4.10
Test trang "Gói chi tiết"					
29	1. Đi đến phần 'Banner' 2. Click vào thẻ "Paris"	Load lại trang "Gói chi tiết"	Load lại trang "Gói chi tiết"	Pass	Hình 4.19
30	1. Đi đến phần 'Banner' 2. Click vào thẻ "Trang chủ"	Quay lại trang chủ	Quay lại trang chủ	Pass	
31	1. Đi đến bài viết chi tiết tại đây 2. Click vào thẻ "tại đây"	Chuyển đến trang đã được liên kết	Chuyển đến trang đã được liên kết	Pass	

4) Thông kê lỗi

Bảng 4.4: Thống kê các lỗi trang web

Số lỗi/Tổng số testcase: 3/31		
ID	Module	Mô tả
1	Trang chủ	Giao diện trang chủ bị lỗi do phân giải màn hình khác nhau. Phần tìm kiếm bị đè một phần lên menu.
7	Trang chủ	Khi click vào một địa điểm cụ thể thì không chuyển sang trang địa điểm và quay về trang chủ. Bị lỗi link chuyển.
14	Footer	Chưa điền nội dung vào ô email, click vào ô gửi thì báo luôn trạng thái submitting, trong khi cần đưa ra thông báo chưa nhập email.

Như vậy, ta có 3 lỗi trên tổng 31 testcase, chiếm ~ 10%.

V. KẾT LUẬN

Qua các phần trên chúng em đã thiết kế một website du lịch có các chức năng hiển thị các dịch vụ du lịch. Trang web được nhấn mạnh ở điểm giao diện dễ nhìn, dễ dùng và bắt mắt giúp thu hút khách hàng tiềm năng. Thông tin đa dạng phong phú với những địa điểm, khách sạn, dịch vụ khác, ... phù hợp với mọi khách hàng.

Từ đây, chúng em đã biết các quy tắc về giao diện người dùng. Cách đánh giá một giao diện người dùng (theo các quy tắc: cân bằng, nhịp điệu, ...). Nguyên lý của việc kiểm thử giao diện, cách sinh ra testcase, và cách chạy testcase. Hiểu được tầm quan trọng và cần thiết của việc kiểm thử. Rèn luyện tính chuyên nghiệp trong việc thiết kế và thực thi trang web.

Dù đã rất cố gắng, nhưng ắt hẳn sản phẩm và bài báo cáo vẫn sẽ còn những thiếu sót, rất mong người đọc đóng góp ý tưởng, chỉ ra hạn chế để hoàn thiện sản phẩm. Nhóm phát triển rất trân trọng tấm lòng của quý vị và xin gửi lời cảm ơn chân thành tới quý vị.

VI. HƯỚNG PHÁT TRIỂN

- Thiết kế thêm một số phần như những bài tin tức, sự kiện, review đánh giá, đặt tour, nhà hàng, khách sạn, phương tiện di chuyển.
- Thu thập thêm nhiều dữ liệu để làm giàu dữ liệu hơn.
- Hoàn thiện sản phẩm để hướng đến sự tiện lợi cho người sử dụng.
- Tăng cường quảng bá, giới thiệu các bài viết về những địa điểm nổi tiếng của Việt Nam.

Tài liệu tham khảo

Giáo trình

- Giáo trình Phát triển ứng dụng Web (ĐHQGHN 1st - 2019) – Lê Đình Thanh, Nguyễn Việt Anh.
- Fundamental UI Design - Jane Pormant (2nd - 2003)
- Designing Interfaces – Jenifer Tidwell (3rd - 2010)

Website

- w3school.com
- getbootstrap.com
- slide courses
- Hình ảnh, icon: fontawesome.com.