

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG



BÁO CÁO HỌC PHẦN NGHIÊN CỨU TỐT NGHIỆP I

**Đề tài: Tìm hiểu về Framework Laravel
và xây dựng website reviews du lịch**

Sinh viên thực hiện: Lê Xuân Thịnh

MSSV: 20176880

Giảng viên hướng dẫn: TS. Nguyễn Bá Ngọc

Hà Nội, tháng 6 năm 2021

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU	2
CHƯƠNG 1: FRAMEWORK LARAVEL	3
1. Mô hình MVC	3
1.1 MVC là gì ?	3
1.2 MVC trong Larave	4
1.3 Ưu điểm và nhược điểm của MVC	5
1.3.1 Ưu điểm:.....	5
1.3.2 Nhược điểm:.....	5
2. Laravel	5
2.1 Giới thiệu Laravel.	6
2.2 Mức độ phổ biến của Laravel.....	6
2.3 Lý do chọn Laravel	7
2.4 Cấu trúc của Laravel.	8
CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....	10
1. Chức năng của admin và người dùng trong hệ thống	10
2. Thiết kế databas	10
CHƯƠNG 3: DEMO GIAO DIỆN.....	11
1. Giao diện đăng nhập.....	11
2. Giao diện đăng ký.....	11
3. Giao diện đọc tin tức cho người dùng.	12
3.1 Home	12
3.2 Chức năng tìm kiếm	12
3.3 Đọc bài reviews	13
4. Hiện thị các danh mục bài viết	14
5. Tạo danh mục bài viết mới.	15
6. Hiện thị các bài viết	15
7. Tạo bài viết mới.....	16
KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN.....	17
1. Kiến thức thu được	17
2. Hướng phát triển.....	17
TÀI LIỆU THAM KHẢO	18

LỜI NÓI ĐẦU

Ngày nay với sự phát triển nhảy vọt của công nghệ thông tin Internet ngày càng giữ vai trò quan trọng trong các lĩnh vực khoa học kỹ thuật và đời sống . Internet đã thật sự tạo nên một cuộc cách mạng trao đổi thông tin trong mọi lĩnh vực văn hoá xã hội , chính trị , kinh tế...

Trong thời đại ngày nay , việc có những trang có 1 trang website để quản lý dữ liệu , bán hàng qua mạng hay review ... đã không còn xa lạ gì nữa . Thông qua website người dùng có thể dễ dàng tìm kiếm được những thông tin mình đang cần thiết.

Sự ra đời của các ngôn ngữ lập trình cho phép chúng ta nhanh chóng xây dựng các trang web đáp ứng được các nhu cầu của người sử dụng. Laravel là một open source, là một framework dung để xây dựng website, được thiết kế dựa trên mô hình MVC. Qua nhiều khảo sát từ các Developer , Laravel là một trong những framework phổ biến nhất hiện nay .

Với lý do trên , được sự hướng dẫn và giúp đỡ của TS.Nguyễn Bá Ngọc, giảng viên bộ môn Hệ thống Thông tin, trường Đại học Bách Khoa Hà Nội, em đã chọn đề tài” Tìm hiểu về Framework Laravel và xây dựng website reviews du lịch” làm đề tài nghiên cứu đồ án .

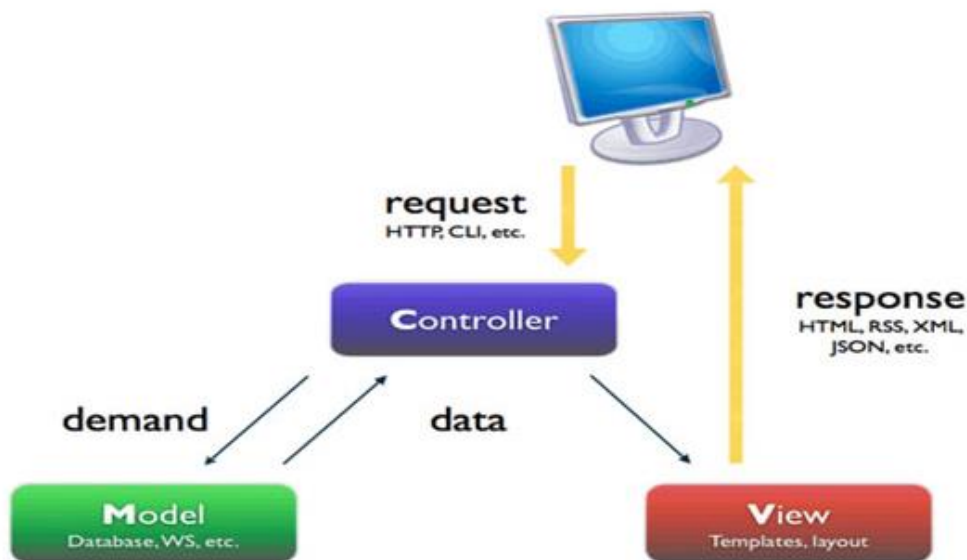
Nội dung báo cáo gồm các nội dung chính: framework Laravel, thiết kế hệ thống , demo website , kiến thức thu được và tài liệu tham khảo

Tuy nhiên , mặc dù đã nỗ lực hết sức mình nhưng chắc rằng khó tránh khỏi thiết sót. Em rất mong nhận được sự thông cảm ,những lời góp ý và chỉ bảo tận tình của Thầy.

CHƯƠNG 1: FRAMEWORK LARAVEL

1. Mô hình MVC .

1.1 MVC là gì ?



Mô hình MVC

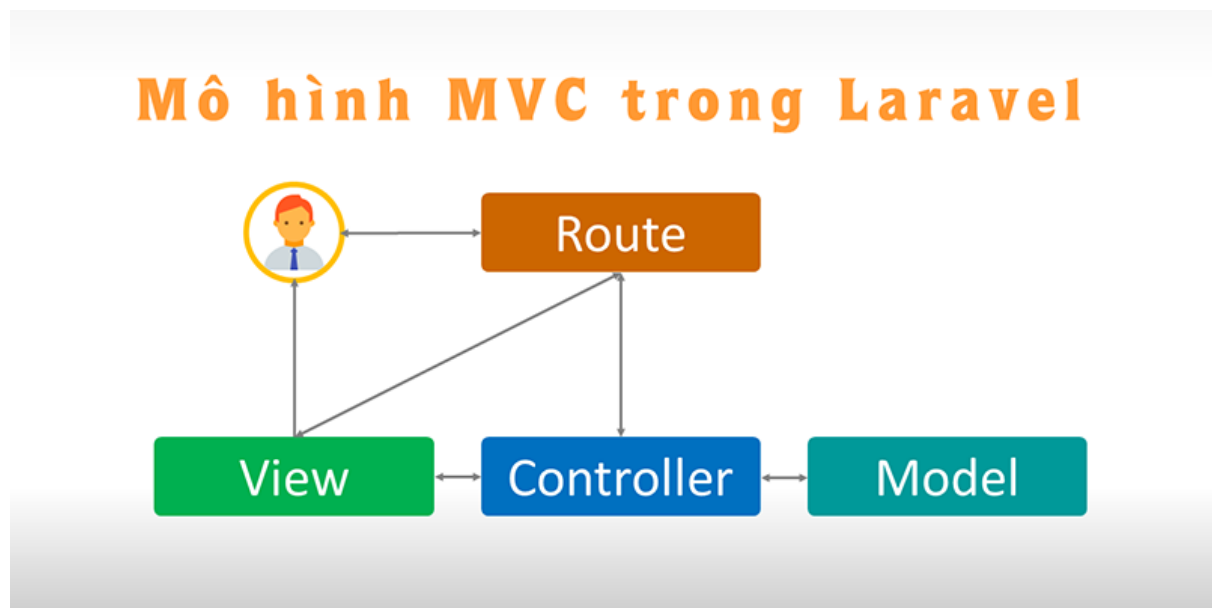
Mô hình MVC (Model – View – Controller) là một kiến trúc phần mềm hay mô hình thiết kế được sử dụng trong kỹ thuật phần mềm. Nó giúp cho các developer tách ứng dụng của họ ra 3 thành phần khác nhau Model, View và Controller. Mỗi thành phần có một nhiệm vụ riêng biệt và độc lập với các thành phần khác, thuận tiện cho việc xử lý và bảo trì.

- Model : Chịu trách nhiệm quản lý dữ liệu, nó lưu trữ và truy xuất các thực thể từ cơ sở dữ liệu như mysql, sql server, postgresSQL,... đồng thời chứa các logic được thực thi bởi ứng dụng
- View : Chịu trách nhiệm hiển thị dữ liệu đã được truy xuất từ model theo một format nào đó theo ý đồ của lập trình viên. Cách sử dụng của View tương tự như các module templates thường thấy trong các ứng dụng web phổ biến như WordPress, Joomla,...

- Controller : trung gian, làm nhiệm vụ xử lý cho model và view tương tác với nhau. Controller nhận request từ client, sau đó gọi các model để thực hiện các hoạt động được yêu cầu và gửi ra ngoài View. View sẽ chịu trách nhiệm format lại data từ controller gửi ra và trình bày dữ liệu theo 1 định dạng đầu ra (html).

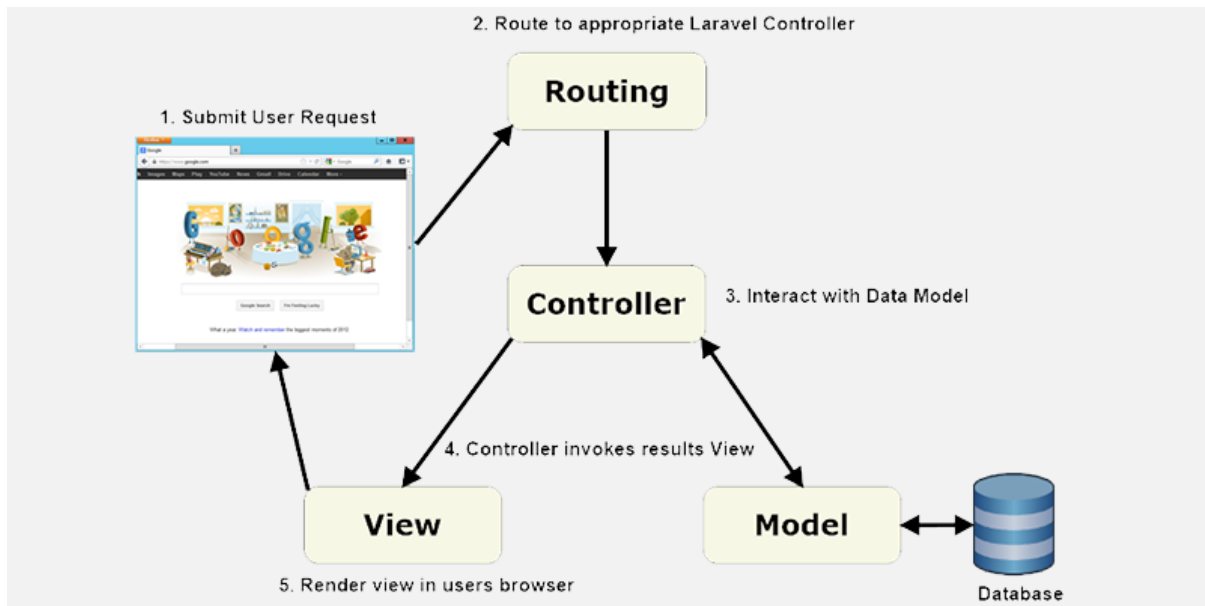
1.2 MVC trong Larave

Trong Laravel, mô hình này có sơ đồ như sau:



Sơ đồ mvc trong Laravel

Laravel Framework hỗ trợ lập trình theo mô hình MVC khá mạnh mẽ. Ngoài các thành phần chính Model, View, Controller thì Routes được sử dụng định tuyến người dùng theo đúng Urls. Mọi Request từ phía người dùng đều phải qua Route, dữ liệu được gửi xuống Controller để xử lý, cần dữ liệu sẽ lấy từ Model lên hoặc cập nhật dữ liệu xuống Model, kết quả gửi ra View cho người sử dụng.



Mô hình hoạt động MVC trong Laravel

Cách thức hoạt động MVC trong Laravel:

- User tương tác với View, bằng cách click vào button, user gửi yêu cầu đi.
- Controller nhận và điều hướng chúng đến đúng phương thức xử lý ở Model.
- Model nhận thông tin và thực thi các yêu cầu.
- Khi Model hoàn tất việc xử lý, View sẽ nhận kết quả từ Model và hiển thị thông tin trả về cho user

1.3 Ưu điểm và nhược điểm của MVC

1.3.1 Ưu điểm:

- Thể hiện tính chuyên nghiệp trong lập trình, phân tích thiết kế. Do được chia thành các thành phần độc lập nên giúp phát triển ứng dụng nhanh, đơn giản, dễ nâng cấp, bảo trì...

1.3.2 Nhược điểm:

- Đối với dự án nhỏ việc áp dụng mô hình MVC gây cồng kềnh, tốn thời gian trong quá trình phát triển. Tốn thời gian trung chuyển dữ liệu của các thành phần.

2. Laravel

2.1 Giới thiệu Laravel.

- Laravel là một PHP framework mã nguồn mở và miễn phí, được phát triển bởi Taylor Otwell và nhắm vào mục tiêu hỗ trợ phát triển các ứng dụng web theo kiến trúc MVC(model-view-controller). Những tính năng nổi bật của Laravel bao gồm cú pháp dễ hiểu – rõ ràng , một hệ thống đóng gói modular và quản lý gói phụ thuộc, nhiều cách khác nhau để truy cập vào các cơ sở dữ liệu quan hệ, nhiều tiện ích khác nhau hỗ trợ việc triển khai vào bảo trì ứng dụng.
- Vào khoảng Tháng 3 năm 2015, các lập trình viên đã có một cuộc bình chọn PHP framework phổ biến nhất, Laravel đã giành vị trí quán quân cho PHP framework phổ biến nhất năm 2015, theo sau lần lượt là Symfony2, Nette, CodeIgniter, Yii2 vào một số khác. Trước đó, Tháng 8 2014, Laravel đã trở thành project PHP phổ biến nhất và được theo dõi nhiều nhất trên Github

2.2 Mức độ phổ biến của Laravel

- Với hơn 1.000.000 website được xây dựng bằng framework Laravel, hơn 600.000 trang web trực tiếp sử dụng Laravel, khoảng hơn 500.000 trang web đã sử dụng Laravel trước đây và khoảng 4.000 trang web tại Việt Nam. Chúng ta có thể thấy Laravel là Framework rất phổ biến.



A PHP MVC framework.
<http://laravel.com/>
Frameworks

Laravel Customers

Get access to data on **1,193,675 websites** that are Laravel Customers. We know of **626,182 live websites** using Laravel and an additional 567,493 sites that used Laravel historically and **4,617 websites in Vietnam**.

[Download Lead List](#)

Laravel Awards

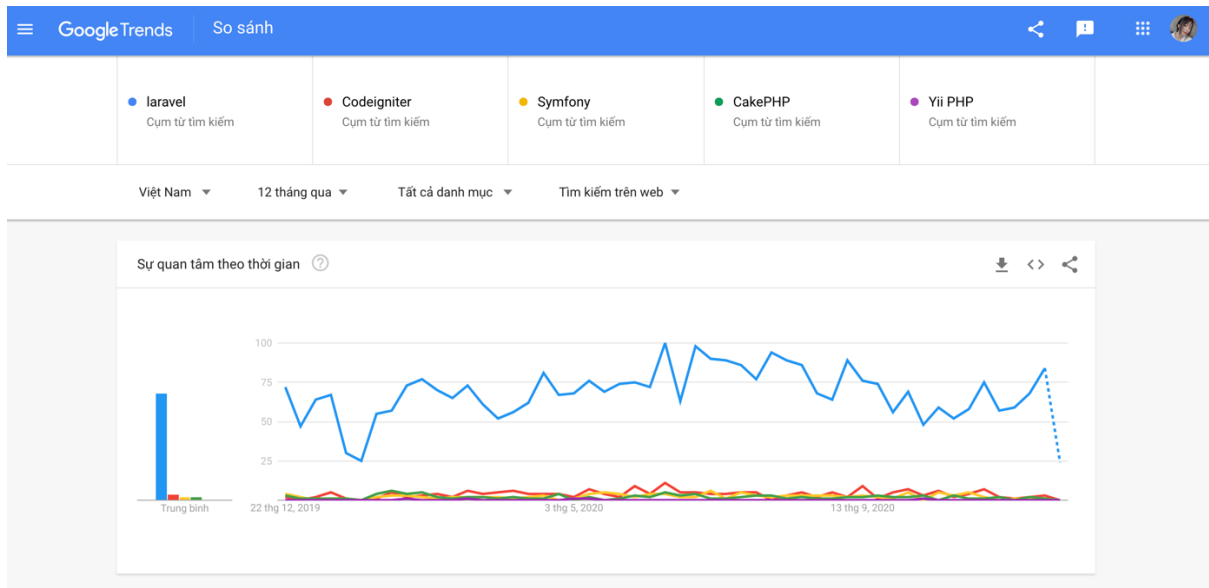
🇻🇳 **15th most popular in Vietnam in Frameworks category.**

🇵🇸 **2nd most popular in Palestine in Frameworks category.**

🇲🇩 **2nd most popular in Moldova in Frameworks category.**

🇦🇲 **2nd most popular in Armenia in Frameworks category.**

<nguồn: <https://trends.builtwith.com/framework/Laravel> >



- Theo như số liệu lượt tìm kiếm, Laravel là Framework có độ quan tâm cao hơn hẳn so với những Framework khác của ngôn ngữ PHP.

2.3 Lý do chọn Laravel

- Laravel là một PHP Framework mã nguồn mở, Laravel được sử dụng để xây dựng các ứng dụng web, nó cung cấp một giao diện dòng lệnh Artisan cung cấp nhiều những câu lệnh hữu ích cho việc xây dựng sản phẩm. Laravel còn

cung cấp nhiều công cụ mạnh mẽ để xác thực, kiểm thử đơn vị, sự kiện thời gian thực , v.v

- Laravel phần lớn xây dựng sản phẩm theo kiến trúc MVC (Model, Control, View)

2.4 Cấu trúc của Laravel.

Folder/File	Mô tả
app	Thư mục app, chứa tất cả các project được tạo, hầu hết các class trong project được tạo đều ở trong đây. Không giống các framework khác, các file model không được chứa trong một thư mục riêng biệt, mà được chứa ngay tại thư mục app này.
app/Http/Controllers	Thư mục Controllers, chứa các controller của project.
app/Http/Middleware	Thư mục Middleware, chứa các tập tin lọc và ngăn chặn các requests.
bootstrap	Thư mục bootstrap, chứa những file khởi động của framework và những file cấu hình auto loading, route, và file cache.
config	Thư mục config, chứa tất cả những file cấu hình hệ thống.
database	Thư mục factories, chứa các file định nghĩa các cột bảng dữ liệu để tạo ra các dữ liệu mẫu.
database/migrations	Thư mục migrations, chứa các file tạo và chỉnh sửa dữ liệu.
database/seeds	Thư mục seeds, chứa các file tạo dữ liệu thêm vào CSDL.
public	Thư mục public, chứa file index.php giống như cổng cho tất cả các request vào project, bên trong thư mục còn chứa file JavaScript, và CSS.

resources	Thư mục resources, chứa những file view và raw, các file biên soạn như LESS, SASS, hoặc JavaScript.
resources/views	Thư mục views, chứa các file view xuất giao diện người dùng.
routes	Thư mục routes, chứa tất cả các điều khiển route (đường dẫn) trong project
routes/api.php	file api.php, điều khiển các route của ứng dụng, như route của ứng dụng User (đăng ký, đăng nhập, ...).
routes/web.php	file web.php, điều khiển các route của view, như route của trang top, sản phẩm, ...
storage	Được sử dụng để lưu trữ file tạm thời cho những dịch vụ Laravel khác nhau như session,cache, biên dịch template views.
tests	Thư mục tests, chứa những file tests, như PHPUnit test.
vendor	chứa các thư viện của Composer.
.env	file .env, chứa các config chính của Laravel.

CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ HỆ THỐNG

1. Chức năng của admin và người dùng trong hệ thống

- Admin: là quản trị viên của hệ thống, đăng nhập vào quản lý hệ thống, là người đăng tải, chỉnh sửa, xóa các danh mục bài viết, bài viết reviews trên website.
- Người dùng: có thể tìm kiếm những thông tin mình cần hoặc xem các bài reviews nổi bật trên website.

2. Thiết kế databas

Các bảng database:

travel_blogs users	
id	: bigint(20) unsigned
name	: varchar(255)
email	: varchar(255)
email_verified_at	: timestamp
password	: varchar(255)
remember_token	: varchar(100)
created_at	: timestamp
updated_at	: timestamp

travel_blogs post	
id_post	: bigint(20) unsigned
title_post	: varchar(255)
image_post	: varchar(100)
content_post	: longtext
summary_post	: text
id_category	: int(11)
status_post	: int(11)
created_at	: timestamp
updated_at	: timestamp

travel_blogs category_post	
id_category	: bigint(20) unsigned
title	: varchar(100)
category_status	: int(11)
created_at	: timestamp
updated_at	: timestamp

- user: bảng người dùng (admin)
- post: danh mục bài viết
- category_post: nội dung các bài viết

CHƯƠNG 3: DEMO GIAO DIỆN

1. Giao diện đăng nhập.

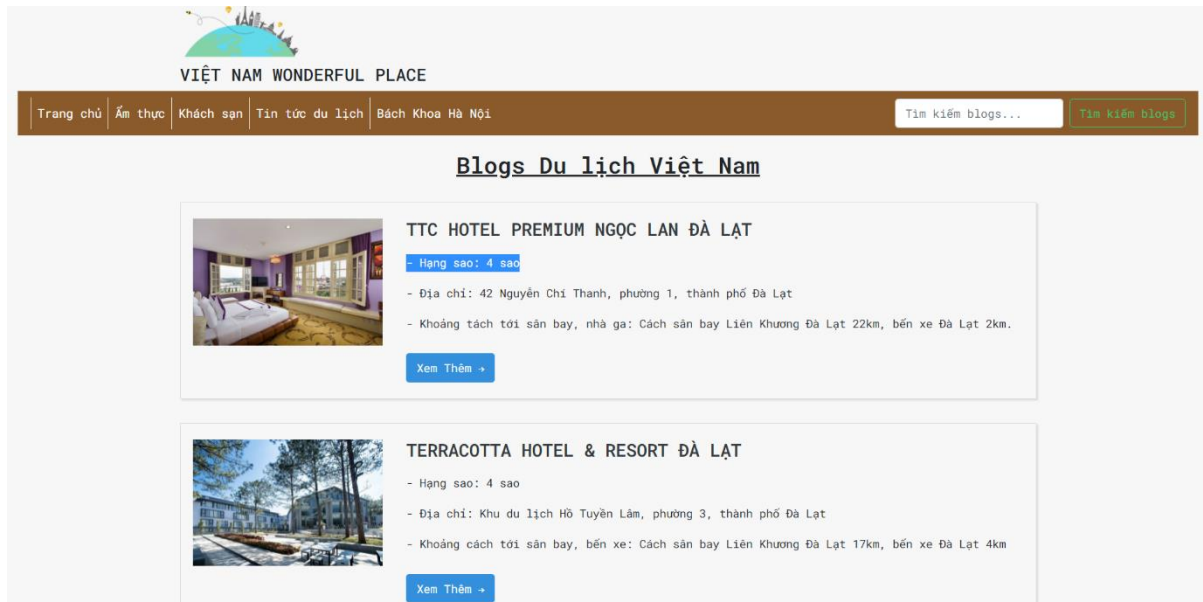
The screenshot shows the login page for 'Admin Blogs'. At the top, a red header bar contains the text 'Admin Blogs' on the left and 'Đăng nhập' (Login) and 'Đăng ký' (Register) on the right. Below the header, a teal sidebar is visible on the left. The main content area has a teal background. A white box with a teal header 'Đăng nhập travel_blogs' is centered. Inside this box, there are two input fields: 'Địa chỉ email' (Email address) with the value 'thinhlx99@gmail.com' and 'Password' with masked characters '*****'. Below these fields is a checkbox labeled 'Nhớ đăng nhập' (Remember me) and a blue button labeled 'Đăng nhập' (Login).

2. Giao diện đăng ký.

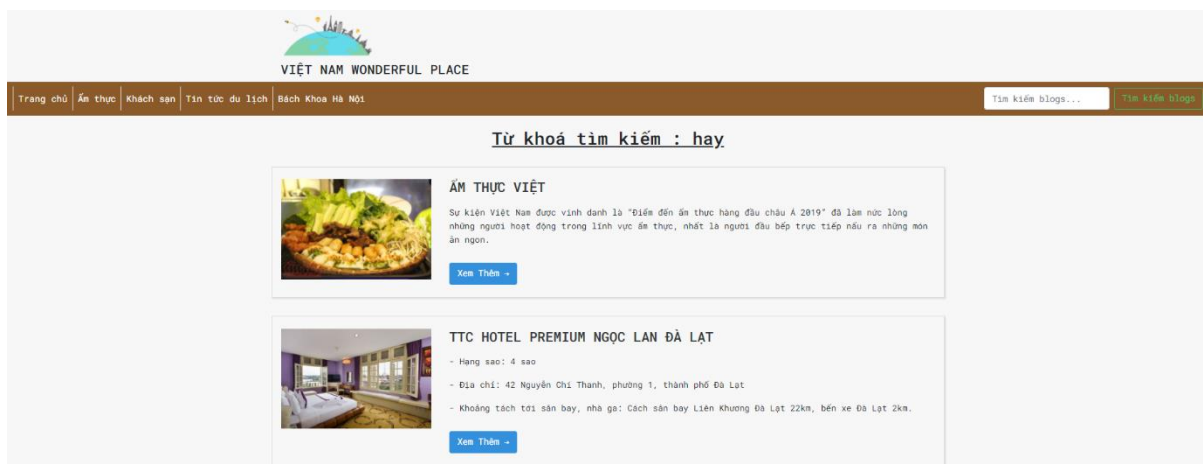
The screenshot shows the registration page for 'Admin Blogs'. At the top, a red header bar contains the text 'Admin Blogs' on the left and 'Đăng nhập' (Login) and 'Đăng ký' (Register) on the right. Below the header, a teal sidebar is visible on the left. The main content area has a teal background. A white box with a teal header 'Đăng ký travel_blogs' is centered. Inside this box, there are four input fields: 'Name', 'E-Mail Address', 'Password', and 'Confirm Password'. Below these fields is a blue button labeled 'Đăng ký' (Register).

3. Giao diện đọc tin tức cho người dùng.

3.1 Home



3.2 Chức năng tìm kiếm



3.3 Đọc bài reviews



Mường Thanh Holiday Đà Lạt

2021-06-17 18:08:28 post by Admin

- Hạng sao: 4 sao
- Địa chỉ: 42 Phan Bội Châu, phường 1, thành phố Đà Lạt
- Khoảng cách tới sân bay, bến xe: Cách sân bay Liên Khương Đà Lạt 22.5km, bến xe Đà Lạt 2km.

Mường Thanh Holiday Đà Lạt thuộc tập đoàn Mường Thanh – một tập đoàn khách sạn 4* tư nhân phủ sóng hầu hết các tỉnh thành trên cả nước. Nếu bạn đang tìm kiếm một khách sạn đẳng cấp, tiện nghi và nằm ngay trung tâm thành phố thì Mường Thanh Holiday chính là sự lựa chọn hàng đầu. Không phải một tòa nhà cao tầng thường thấy, Mường Thanh Đà Lạt nằm đối diện hồ Xuân Hương mang dáng vẻ của một toà lâu đài Pháp lộng lẫy, mới lạ. Khách sạn có tổng cộng 71 phòng được trang bị nội thất hiện đại, tối giản nhưng được bài trí hết sức tinh tế cùng các phương tiện giải trí đi kèm như phòng tắm hơi, spa, hồ bơi nước nóng, phòng tập thể dục,... và hệ thống phòng họp chuyên nghiệp nên dù bạn tới đây nghỉ ngơi, du lịch hay thậm chí đi công tác cũng hoàn toàn phù hợp.

4. Hiển thị các danh mục bài viết .

Admin Blogs

ThinhLe ▾

Thêm danh mục bài viết

Liệt kê danh mục bài viết

Thêm bài viết

Liệt kê bài viết

Cập nhật danh mục thành công

Liệt kê danh mục bài viết

#	Tên danh mục	Tình trạng	Quản lý
0	Bách Khoa Hà Nội	Kích hoạt	<div>-Edit-</div> <div>Delete</div>
1	Tin tức du lịch	Kích hoạt	<div>-Edit-</div> <div>Delete</div>
2	Khách sạn	Kích hoạt	<div>-Edit-</div> <div>Delete</div>
3	Ẩm thực	Kích hoạt	<div>-Edit-</div> <div>Delete</div>

5. Tạo danh mục bài viết mới.

Admin Blogs

ThinhLe

Thêm danh mục bài viết

Liệt kê danh mục bài viết

Thêm bài viết

Liệt kê bài viết

Thêm danh mục bài viết

Tiêu đề danh mục

Tiêu đề...

Kích hoạt

Kích hoạt

Thêm danh mục

6. Hiện thị các bài viết .

Admin Blogs

ThinhLe



Thêm danh mục bài viết

Liệt kê danh mục bài viết

Thêm bài viết

Liệt kê bài viết

Liệt kê bài viết

#	Tên bài viết	Hình ảnh	Danh mục bài viết	Tóm tắt	Tình trạng	Quản lý
0	Iris Đà Lạt Hotel		Khách sạn	<p>- Hạng sao: 3 sao</p> <p>- Địa chỉ: 20 Phan Như Thạch, phường 1, thành phố Đà Lạt</p> <p>- Khoảng cách tới sân bay, bến xe: Cách sân bay Liên Khương Đà Lạt 22km, bến xe Đà Lạt 2km.</p>	Kích hoạt	<div>Edit</div> <div>Delete</div>
1	REVIEW TIỆN NGHI, CHẤT LƯỢNG		Khách sạn	<p>Có rồi đây ạ, nếu bạn nào muốn hỏi về khách sạn 3 sao ở Đà Nẵng thì tớ đảm bảo không ai đánh giá chính xác bằng tớ đâu. Khách sạn Queen's Finger thì khỏi phải</p>	Kích hoạt	<div>Edit</div> <div>Delete</div>

7. Tạo bài viết mới.

Thêm bài viết

Tiêu đề bài viết

Tiêu đề...

Hình ảnh

Chọn tệp

Không có tệp nào được chọn

Tóm tắt

Mã HTML |

B I U S x₂ x_n | |

Kiểu - | Định dạng - | Phông - | Cỡ chữ - | A- A+

?

Nội dung

Mã HTML |

B I U S x₂ x_n | |

Kiểu - | Định dạng - | Phông - | Cỡ chữ - | A- A+

?

Danh mục

Bách Khoa Hà Nội

Kích hoạt

Kích hoạt

Thêm bài viết

KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

1. Kiến thức thu được

- Hiểu được quy trình xây dựng phần mềm sử dụng Framework Laravel trên nền tảng PHP
- Sử dụng bootstrap,mysql tốt hơn.
- Nâng cao kỹ năng lập trình

2. Hướng phát triển

- Sản phẩm là một website phi lợi nhuận với mục đích chia sẻ những kinh nghiệm khi đi du lịch để mọi người có thể chọn được địa điểm du lịch phù hợp nhất cho mình. Trong tương lai, em có thể sẽ phát triển web thành một web reviews chuyên nghiệp hơn hoặc một mạng xã hội du lịch bằng cách thêm chức năng đăng nhập , đăng bài viết , like ,comment cho người dùng ...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Google Xu hướng

<https://trends.google.com/trends/explore?q=laravel>

[2] Laravel Documentation

<https://laravel.com/docs/6.x>

[3] Navbar Bootstrap

<https://getbootstrap.com/docs/4.0/components/navbar/>

[4] CKEditor 4

<https://ckeditor.com/ckeditor-4/>