**Giới thiệu Lavarel**

Lavarel là một MVC PHP framework rất ngon, được thiết kế để các devs có thể có 1 bộ toolkit đơn giản, nhẹ nhàng dễ hiểu, nhưng lại full-fill các tính năng cần thiết cho web develops. Trong đó :

+Mô hình MVC là mô hình gồm 3 lớp: Model, View, Controller. Cụ thể như sau:

+Model: Lớp này chịu trách nhiệm quản lí dữ liệu: giao tiếp với cơ sở dữ liệu, chịu trách nhiệm lưu trữ hoặc truy vấn dữ liệu.

+View: Lớp này chính là giao diện của ứng dụng, chịu trách nhiệm biểu diễn dữ liệu của ứng dụng thành các dạng nhìn thấy được.

+Controller: Lớp này đóng vai trò quản lí và điều phối luồng hoạt động của ứng dụng. Tầng này sẽ nhận request từ client, điều phối các Model và View để có thể cho ra output thích hợp và trả kết quả về cho người dung.

PHP, HTML, PHP Advanced trước, Lavarel sau =)).

**Các lợi ích khi dùng Lavarel ( Rõ ràng nhất )**

-Làm cho web có thể dễ dàng phát triển hơn, dễ cải tiến, đổi mới,…

-Lavarel là sự kết hợp ( sử dụng lại ) các thành phần chính trong nhiều frameworks khác nhau, nên Lavarel có thể nói là sẽ giúp tiết kiệm rất nhiều thời gian cho các devs.

-Do bao quát cả namespaces lẫn giao diện, nên Lavarel giúp quản lý resources tốt hơn.

**Composer**

Composer bao quát toàn bộ các thư viện, dễ cài đặt thêm các thư viện cũng như sử dụng các tính năng từ các framework khác.

*All the dependencies are noted in composer.json file which is placed in the source folder.*

**Artisan**

Giao diện Command của Lavarel là Artisan, là sự kết hợp giữa Symphony framework, và một tổ hợp các set command hỗ trợ web application.

**Các Features của Lavarel**

**Modularity**

Lavarel tích hợp hơn 20 thư viện + Modules, mọi Modules đều được tích hợp với Composer để dễ quản lý cũng như update.

**Testability ( Tính tự kiểm tra )**

Lavarel tích hợp nhiều features + helper hỗ trợ test nhiều trường hợp khác nhau, features này hỗ trợ chúng ta maintain code theo yêu cầu.

**Routing ( Định tuyến )**

Laravel cung cấp một cách tiếp cận linh hoạt cho người dùng để xác định các tuyến trong ứng dụng web. Định tuyến giúp mở rộng ứng dụng tốt hơn và tăng hiệu suất.

### Configuration Management

### Các web app được tạo ra bởi lavarel sẽ phải chạy trên nhiều nền tảng môi trường khác nhau, biết được điều đó, lavarel đã tạo ra một cách tiếp cận nhất quán để xử lý vấn đề cấu hình này.

### Query Builder and ORM

### Laravel kết hợp một trình xây dựng truy vấn, giúp truy vấn cơ sở dữ liệu bằng các phương thức chuỗi ( chain ) đơn giản khác nhau. Nó cung cấp ORM (Object Relational Mapper) và triển khai ActiveRecord được gọi là Eloquent.

### Cài đặt Lavarel

Composer + Nodejs First

Vào folder => GIT BASH installation để cài đặt project

Sau đấy thì có thể mở bằng lệnh PHP Artisan serve

Sẽ mở với ip là localhost:8000 ( trong trường hợp chưa cài nodejs sẽ không hiện web chuẩn )

Start

Folder Note :

Composer.Json : Hold everything, từ asset đến manage.

Composer Note :

PHP artisan : Hiện ra các command có thể xài.

Php artisan serve : hiện ra ip của project để paste vào chrome.

**Login Page: ( Auth )**

VSC => Terminal => php artisan ui:auth

Require : Node Js ( nvm I nvm dev )

CSS Tạo thư mục ở public tên là Assets => Css/JS

Copy code bootstrap và thêm vào app.blade.php ở trên và dưới <body> </body>.

JQuerry thêm vào cùng với livewire.

**PHPMySQLAdmin**

**Xammp** => Vào local host Tạo 1 mục mới, thêm vào code

Terminal => php artisan migrate

**Tạo key**

php artisan key:generate

Thiết lập môi trường

APP\_DEBUG=true

APP\_DEBUG=flase

Thông báo lối

storage -> logs -> laravel.log

Thiết lập môi trường

app\_env

Thanh toán paypal

env ->local -> Call api sandbox

env ->local -> Call api live

thiết lập csdl ( phpmyadmin)

.env (DB\_DATABASE=laravel

DB\_USERNAME=root

DB\_PASSWORD=)

config -> database.php

tạo table

php artisan migrate

Định tuyến đường dẫn

Route

get path với tham số $content.=’ig=’.$id;

tạo controller

php artisan make:controller BuuNguController

tạo middleware

php artisan make:middleware BuuNguMiddleware

Config database trong config/database.php và tạo tệp database với cấu trúc như sql. Ví dụ

Form::file('file\_name'); thêm file

Form::open(array('url' => '/uploadfile','files'=>'true')); open file.

Artisan Console

php artisan serve : bắt đầu project

php artisan route:cache : bật chế độ cho phép lưu trữ

php artisan list xem các console có thể sử dụng ( có thể cài thêm )

các console được lưu trong app/console/commands directory.

tạo command

php artisan make:console <name-of-command>

Làm login page

Đăng ký phần mềm trung gian, thêm khóa và giá trị vào thuộc tính $routeMiddleware.

protected $routeMiddleware = [

'auth' => \App\Http\Middleware\Authenticate::class,

'auth.basic' => \Illuminate\Auth\Middleware\AuthenticateWithBasicAuth::class,

'guest' => \App\Http\Middleware\RedirectIfAuthenticated::class,

];

Khai báo không gian tên

php artisan app:name SocialNet

php artisan make:controller CookieController --plain

Route::get('/basic\_response', function () {

return 'basic';

});

Tạo biểu mẫu

composer require illuminate/html

truy cập dữ liệu

$value = $request->session()->get('key');

Lưu dữ liệu

$request->session()->put('key', 'value');

Xóa dữ liệu

$request->session()->forget('key');

Gửi email

$message → subject('');

$message → from('', '');

$message → to('', '');

$message → sender('');

$message → returnPath('');

$message → cc();

$message → bcc('');

$message → replyTo('');

$message → priority();

…

Xử lí sự kiện

php artisan event:generate

tạo khóa

php artisan key:generate