

03.Laravel 5

29 janvier 2018

Développement web dlm3

Laravel 5



FIG. 1 : Logo Laravel

HE-Arc (DGR & R. Emourgeon) 2016

#Pourquoi Laravel¹ ?

- Framework full stack / glue

¹<https://laravel.com/>

- Prise en main rapide
- Bonne documentation, grande communauté²
- Incite au respect des principes S.O.L.I.D³
- Gratuit et opensource (Licence MIT)

#Historique

- Projet initié en 2011 par Taylor Otwell⁴
- Basé sur des composants d'autres frameworks
- Mai 2013 : version 4, utilise composer⁵
- Août 2014 : projet PHP le plus populaire⁶ sur github
- Qui⁷ utilise Laravel ?
- version 5.5 sortie en août 2017

#Principales fonctionnalités

- Routes RESTful
- ORM (Eloquent, implémentation du pattern Active Record)
- Migrations
- Moteur de templates (Blade)
- Pagination
- Authentification, sessions
- Mail
- Tests unitaires
- Extensible par packages⁸ (bundles) via composer

#Le Front Controller

#Architecture

#MVC

- Structure d'une appli web = cycle Requête/Reponse⁹
- Modèle : Eloquent ORM
- Vue : Blade Engine
- Contrôleur : hérite de BaseController

²<http://laravel.io/forum>

³[http://fr.wikipedia.org/wiki/SOLID_\(informatique\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/SOLID_(informatique))

⁴<http://taylorotwell.com/>

⁵<https://getcomposer.org/>

⁶<https://github.com/search?l=PHP&q=stars%3A%3E0&ref=searchresults&type=Repositories>

⁷<http://builtwithlaravel.com/>

⁸<http://packalyst.com/>

⁹<https://laravel.com/docs/master/lifecycle>



FIG. 2 : Rôle du front controller

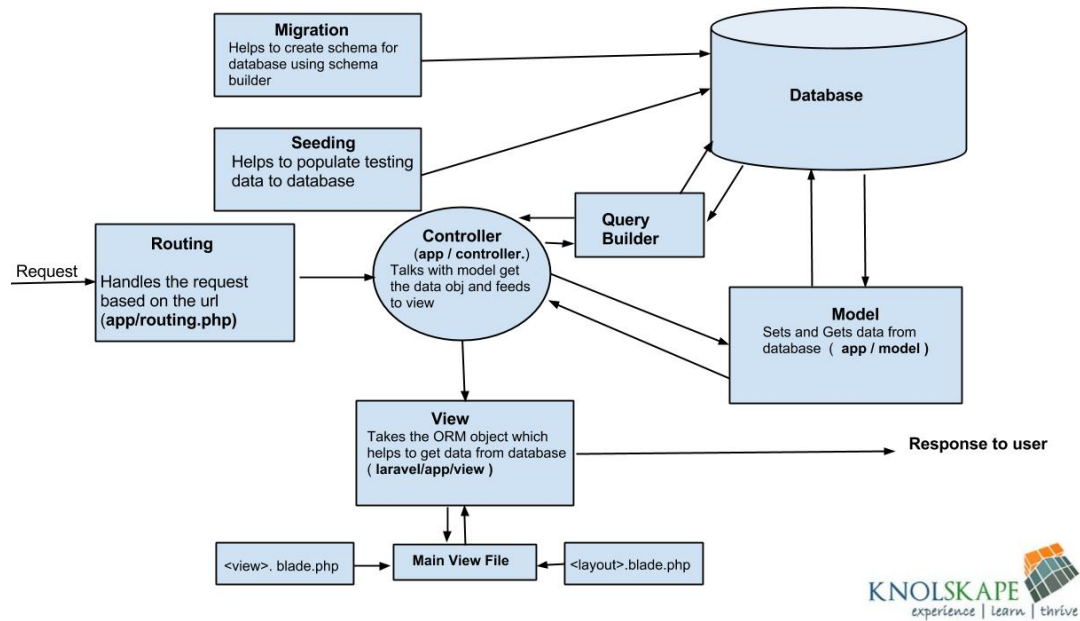


FIG. 3 : Architecture de Laravel

Pratique

- Conventions de codage : Laravel respecte PSR-2¹⁰
 - Vous aussi avec StyleCI¹¹
- Editeurs et IDE : PhpStorm, thimble¹², brackets, Sublime Text, Atom, ...
- Tests : unitaires, Jmeter, Selenium, ...
- Outils : devtools Chrome ou FF, Emmet¹³, git
- Doc
 - Documentation officielle¹⁴ de Laravel
 - Cheat Sheet¹⁵
- Tutoriels
 - Best Momo¹⁶, Open Classroom¹⁷, CodeSchool¹⁸

#Environnement de développement

¹⁰<https://laravel.com/docs/5.1/contributions#coding-style>

¹¹<https://styleci.io/>

¹²<https://thimble.mozilla.org/fr/>

¹³<http://emmet.io/>

¹⁴<https://laravel.com/docs/master>

¹⁵<http://cheats.jesse-obrien.ca/>

¹⁶<http://laravel.sillo.org/laravel-5/>

¹⁷<https://openclassrooms.com/courses/decouvrez-le-framework-php-laravel-1>

¹⁸<https://www.codeschool.com/courses/try-laravel>

- Local
 - Installation AMP, git + configuration : Long
 - Dépendant du poste de travail
 - Travail offline
- VM (Vagrant - Homestead) ou conteneur
 - Mise en route plus rapide : pré-configuré
 - Environnement dédié au dev
- Cloud (cloud9, ...)
 - Mise en route plus rapide : pré-configuré
 - Indépendant du poste de travail (navigateur)
 - Outils de synchro disponibles

Environnement de développement

- Cloud : Cloud9¹⁹
- Local ou VM
 - Installer : serveur http, SGBD, git, php7, composer
 - Installer Laravel :

```
$composer global require "laravel/installer"
```

Démarrer un projet

- Créer un nouveau projet

```
$ composer create-project laravel/laravel raidit
# ou si ~/.composer/vendor/bin est dans le PATH :
$ laravel new raidit
$ cd raidit
```

- Racine du site dans /public (lien symbolique ou virtual host)

Le dépôt

- Initialiser le dépôt

```
$cd raidit
$git init
$git add .
$git commit -m "Install laravel"
```

¹⁹<https://community.c9.io/t/laravel-5-3-installation-on-cloud9/9038>

```
$git remote add origin git@github.com:bastian/raidit.git
$git push --set-upstream origin master
```

- Penser à ajouter sa clé publique à Github

#Apache²⁰

- Virtual hosts
 - http-vhosts.conf (activer dans httpd.conf)
 - Un par site
 - Pointer dans /public
- AllowOverride : active .htaccess
- .htaccess : redirection des requêtes
- Alternative : Remplacer le dossier racine http par un lien symbolique vers le dossier /public

Artisan

- Laravel's CLI
- Construit avec Symfony Console
- Aide aux tâches courantes, ex :

```
$php artisan route:list
$php artisan migrate
$php artisan make:controller
```

```
$php artisan list
```

- Extensible²¹

Premiers pas

- Routes²²
 - Ajouter une route /test
 - Ajouter un paramètre qui sera affiché : /test/param
 - Utiliser une vue pour cette route
 - Lister les routes avec la commande artisan

...

- Contrôleurs²³

²⁰<https://help.ubuntu.com/lts/serverguide/httpd.html>

²¹<https://laravel.com/docs/master/artisan>

²²<https://laravel.com/docs/master/routing>

²³<https://laravel.com/docs/master/controllers>

- Ajouter un contrôleur : Test
- Lui ajouter une action : index
- Ajouter la route correspondante : /test/index

...

- Vues²⁴
 - Ajouter une vue Blade (.blade.php)
 - Afficher cette vue dans l'action index

Ressources

- Laracast²⁵
- Laravel Tips²⁶
- Learning Laravel²⁷
- RESTful API with Laravel 5²⁸
- Les vôtres²⁹

Sources

²⁴<https://laravel.com/docs/master/views>

²⁵<https://laracasts.com/series/laravel-5-fundamentals>

²⁶<https://laraveltips.wordpress.com/>

²⁷<http://learninglaravel.net/tags/tutorials>

²⁸<http://www.tutorials.kode-blog.com/laravel-5-rest-api>

²⁹https://projets-labinfo.he-arc.ch/projects/webdev/wiki/Ressources_devweb