

Introduction à



Objectif général

Prendre en main l'un des Framework PHP les plus utilisés.

Objectifs spécifiques

- Faire correspondre une URL donnée à un traitement précis grâce au routage
- Regrouper des traitements connexes grâce aux contrôleurs
- Récupérer les données d'une requête http grâce à Request
- Retourner des contenus aux formats texte, HTML, JSON, etc. grâce à Response
- Intégrer des données dans des templates grâce à Blade
- Interagir avec l'utilisateur grâce aux formulaires
- Faciliter la communication avec une base de données grâce à Eloquent
- Filtrer les requêtes grâce aux middlewares

Sommaire

- 1) Préliminaires
- 2) Routage
- 3) Contrôleurs
- 4) Requêtes
- 5) Réponses
- 6) Vues
- 7) BDD
- 8) Middlewares

Préliminaires

sommaire

- 1) Qu'est ce qu'un Framework ?
- 2) Qu'est ce que Laravel ?
- 3) Prérequis pour installer Laravel
- 4) Installation de Laravel sous Windows avec Composer
- 5) Installation de Laravel sous Mac et Linux avec Composer

Préliminaires

Qu'est ce qu'un Framework ?

- **Problématiques :**

Comment développer efficacement (rapidité, bonnes pratiques, ...) une application ?

- **Solution :**

Ensemble de composants et de préconisations « prêt à l'emploi » = Framework

- **Avantages d'un Framework**

- Structuration du code (modèle MVC)
- Abstraction de la base de données
- Réutilisation de composants éprouvés et approuvés (Email, Users, ...)
- Instauration de bonnes pratiques de codage
- Facilitation de la maintenance et de l'évolution du code
- Facilitation du travail en équipe
- Forte communauté (support et mises à jour)

Préliminaires

Qu'est ce que Laravel ?

- Laravel est un des Framework PHP les plus utilisés
- Créé par Taylor Otwell en juin 2011
- Dernière version : 9 (8 Février 2022)
- Projet PHP le mieux noté de GitHub en 2016
- Laravel reste basé sur Symfony pour au moins 30 % de ses lignes
- Concurrencé par Symfony, CodeIgniter, Zend Framework, CakePHP, ...

Préliminaires

prérequis pour installer Laravel

- Version de PHP (CLI) ≥ 8
- Activer les extensions PHP suivantes
 - BCMath
 - Ctype
 - JSON
 - Mbstring
 - OpenSSL
 - PDO
 - Tokenizer
 - XML

Préliminaires

Installation de Laravel sous Windows avec Composer

- S'assurer qu'un exécutable PHP est accessible globalement : chemin d'accès présent dans le PATH
- Télécharger (<https://getcomposer.org/Composer-Setup.exe>) et exécuter Composer-Setup.exe
- Installer avec Laravel Installer
`composer global require laravel/installer`
- Créer un nouveau projet Laravel
`laravel new nomDuProjet`
Exemple : créez le projet nommé « `exemples-laravel` »
- Démarrer le projet avec les commandes :
`cd nomDuProjet/` puis `php artisan serve`
- Accéder à la page d'accueil de Laravel à l'adresse <http://localhost:8000/>

Préliminaires

Installation de Laravel sous Mac et Linux

- S'assurer qu'un exécutable PHP est accessible globalement
- Télécharger la dernière version du composer.phar
<https://getcomposer.org/download/>
- Rendre globale puis exécutable la commande composer
`cp chemin/vers/composer.phar /usr/local/bin/composer sudo chmod +x /usr/local/bin/composer`
- Installer avec Laravel Installer
`composer global require laravel/installer`
- Créer un nouveau projet Laravel
`laravel new nomDuProjet`
Exemple : créez le projet nommé « `exemples-laravel` »
- Démarrer le projet avec les commandes :
`cd nomDuProjet/ puis php artisan serve`
- Accéder à la page d'accueil de Laravel à l'adresse <http://localhost:8000/>

Routage

sommaire

- 1) Présentation
- 2) Définition
- 3) Paramètres de route
- 4) Paramètres optionnels de route
- 5) Route nommée
- 6) Génération d'URL et redirection

Routage

présentation

- Routage = faire correspondre une URL donnée à un traitement précis
- Intérêt : avoir de belles URL pour un bon référencement Web et un confort des visiteurs
Ex : /read/intro-to-laravel au lieu de index.php?article_id=57
- Définition d'une route = motif d'un path d'URL + traitement