

Formation Laravel

Durée

4 jours (28 heures)

Présentation de notre formation Laravel

[Laravel](#) est un puissant framework PHP open-source écrit en PHP, créé par Taylor Otwell, respectant le principe du MVC (Model View Controller) et entièrement développé pour la programmation orientée objet.

Depuis sa version 5.3, Laravel nécessite PHP 5.6 au minimum. Ce framework très récent permet de concevoir vos applications avec une productivité incroyable. Fortement inspiré de son grand frère Symfony, un autre framework PHP reconnu mondialement pour sa robustesse, il gagne en simplicité. De fait, il embarque des briques logiciels testées et approuvées par sa grande communauté de développeurs permettant d'améliorer la rapidité de vos développements et la solidité de vos applications.

Cette formation Laravel, idéal en amorce de projet, à pour but de vous faire gagner du temps et de permettre à vos équipes d'utiliser Laravel comme Framework principal dans un contexte professionnel.

Nous commencerons par renforcer vos compétences en POO afin de pouvoir exploiter toute la puissance de ce nouveau framework. Après avoir travaillé sur les notions essentielles nous aborderons tour à tour, la couche HTTP, la gestion des templates et des formulaires puis le traitement d'une base de données avec l'ORM Eloquent, et nous terminerons sur des notions avancées telles que la sécurisation et le test de vos applications.

Comme toutes nos formations, celle-ci vous présentera la dernière version stable en date et ses nouveautés ([Laravel 8.5](#) et [PHP 8](#)).

Objectifs

- Maîtriser les principes et les bonnes pratiques de Laravel
- Comprendre et utiliser Eloquent (ORM)
- Comprendre et utiliser Blade (Moteur de template)

Public visé

Développeurs Web, Chefs de projet

Pré-requis

Connaître le langage PHP et être familiarisé avec la programmation orientée objet en PHP.

Pour aller plus loin

- Afin de compléter cette formation, nous vous proposons une formation sur la partie Front avec le nouveau Framework dédié à Laravel avec [Vue.JS](#)
- Nous proposons également en framework [Symfony](#)

Programme de la formation Laravel

Introduction au framework PHP Laravel

- Pourquoi choisir Laravel : les avantages par rapport à ses concurrents
- Composition du framework
- Méthodes d'installation et composer
- Responsabilités, nommage et conventions
- Bonnes pratiques

Renforcement : Programmation Orientée Objet avancée

- Rappels sur l'héritage, encapsulation, polymorphisme
- Les espaces de noms
- Autoload des classes
- Itérateurs et générateurs
- Introspection

MVC : Concept du Model View Controller

- Rappels syntaxiques : UML, Classes, Héritage, Abstraction, Interfaces et Traits
- Pertinence et mise en œuvre de différents Motifs de Conception (Design Patterns)
- Implémentation PHP d'une architecture 3-tiers complète
- Approche Laravel 6.x. Présentation générale de la cinématique MVC

CLI : Laravel en ligne de commande

- Outils en ligne de commande Artisan

- Serveur PHP embarqué d'Artisan
- Le serveur virtuel Laravel Homestead
- Gestion des variables d'environnement via DotEnv
- Arborescence de répertoire
- Gérer le contrôleur

Bien démarrer avec Laravel

- Paramètres de routes, groupe de routes
- Paramètres restrictifs et redirections
- Middleware
- Contrôleur de ressource : mise en place d'un CRUD
- Les objets Request et Response
- Vues
- Gestion de la couche HTTP (routing, sécurité, session...)

Blade : Gestion des formulaires & Templating

- Section de contenu et héritage
- Vue Maître / Master View
- Échappement et XSS
- Structure de contrôle (conditionnelle et itérative)
- Inclusion de gabarit
- Gestion des assets, Bootstrap et Vue.js
- Compilation des assets via Laravel Mix
- Modèle

Eloquent : l'ORM pour gérer l'accès à vos bases de données

- Rappel sur le fonctionnement d'un ORM, le patron DAO
- Définir ses entités, relations et attributs
 - 1 à 1
 - n à n & Tables Pivot
 - Has-many-through
 - Relations Polymorphes
- Chargement des instances
- Insertion, mise à jour et suppression
- Mise en place de Scopes : globaux, locaux et anonyme
- Événement de cycle de vie
- Formulaires
- Écouteurs & Observateurs (Observer)

Tests unitaires : Unit Testing

- PHPUnit
 - Assertions
 - Préparation et nettoyage
 - Exceptions
 - Classes interdépendantes
- Tests E2E
 - Principe
 - Assertions de framework
 - Émulation d'utilisateurs
 - Mock, Fake, Stub
 - SGBD
 - Analyser le rendu des vues

Artisan : rester toujours à jours

- Inspection & Interaction applicative
 - Branchement direct
 - Arrêt du moteur
 - Réglages fins
 - Routes de Cachage
 - Générateurs
- Commandes Personnalisées
 - Création de Commandes
 - Anatomie d'une Commande
 - Ecrire une Commande
 - Planifier une Commande
 - Visualiser le résultat d'une Commande

Authentification : Sécurité avec Laravel

- Authentification & Sécurité avec Laravel
 - Authentifier un utilisateur
 - Créer un modèle d'utilisateur
 - Création de la Base
 - Authentifier Routes & Vues
 - Middleware
 - Validation des saisies
- Sécuriser votre application
 - CSRF
 - XSS et échappements
 - Injections SQL
 - Affectations de masse
 - Cookies
 - HTTPS

Aller plus loin avec Laravel : Concepts avancés

- Gestion native des formulaires avec Laravel
- Internationalisation
- Tests unitaires et fonctionnels

- Assistants de Tableaux
- Manipulations de texte
- Fichiers & Uploads
- e-mails
- Carbon
- Files d'attente
- Performance

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiple permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.