

PHP

Symfony 4 - Développement Web

4 jours (28 heures) | ★★★★★ 4,6/5 | SYMF4-DEV | Évaluation qualitative de fin de stage |
Formation délivrée en présentiel ou distanciel ⁽¹⁾

Formations Informatique > Langages et développement > PHP



À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Découvrir l'essentiel du framework Symfony 4
- Maîtriser le modèle MVC ainsi que les formulaires, l'authentification ou bien encore les tests unitaires et la gestion du cache HTTP.

Niveau requis

Maîtriser la programmation orientée objet en PHP.

Public concerné

Développeurs PHP.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

(1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel * (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes ** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. ** Ratio variable selon le cours suivi.

Programme

Découvrir le projet Symfony 4

- Présentation générale du projet Symfony 4
 - Code source
 - Licence
 - Documentation
 - Communauté
 - Philosophie
 - Ecosystème...
- Comprendre le cycle de publication des versions Symfony
- Initier un nouveau projet Symfony 4 avec Composer et Flex
- Approivoiser l'organisation des fichiers du projet
- Installer des modules complémentaires avec Flex
 - Bundles
 - Librairies
- Trouver de l'aide et des ressources documentaires
- Comprendre la mécanique de traitement d'une requête HTTP avec Symfony
- Découvrir le concept d'environnement
 - Développement
 - Production
 - Test
- Développer en suivant les conventions de codage et de nommage des fichiers
- Prendre en main l'utilitaire CLI et ses commandes

Apprendre à déboguer le code

- Utiliser le paquet "Web Profiler" avec Symfony Flex
- Naviguer dans les différents panneaux du "Web Profiler"
- Analyser les traces d'exception et les messages d'erreur
- Introspecter le contenu d'une variable

Maîtriser la configuration

- Enregistrer des routes (annotations)
- Contraindre les routes
 - Méthodes HTTP
 - Nom de domaine
 - Paramètres...
- Comprendre la surcharge de configuration par environnement

Répondre à la requête de l'utilisateur

- Créer des classes de contrôleurs et des méthodes d'actions
- Savoir lire la requête HTTP client et retourner la réponse
- Associer des URL aux contrôleurs grâce aux annotations
- Générer une réponse brute à partir d'un gabarit Twig
- Générer une page d'erreur personnalisée
- Savoir rediriger l'utilisateur vers une autre page

Générer des pages Web dynamiques

- Découvrir le moteur de rendu Twig
- Concevoir des gabarits concis et explicites
- Accéder aux variables globales Twig
- Maîtriser la grammaire Twig
 - Tags
 - Filtres
 - Fonctions
 - Testeurs...
- Construire des pages plus complexes avec l'héritage de gabarits
- Factoriser le code dupliqué avec l'inclusion de gabarits
- Exécuter une action et afficher son résultat depuis une vue
- Générer des URL à partir de la configuration des routes

Interagir avec l'utilisateur final grâce aux formulaires

- Concevoir et traiter des formulaires simples
- Appliquer des règles de validation sur les données transmises
- Récolter et traiter les données validées d'un formulaire

Internationaliser et localiser l'interface

- Changer la langue par défaut de l'application
- Définir des clés de traduction dans les vues Twig
- Générer les squelettes de fichiers de traduction
- Traduire les clés de traduction
- Gérer les traductions incluant des règles de pluralisation

Pérenniser l'application avec les tests automatisés

- Découvrir le framework de tests PHPUnit
- Comprendre les enjeux des tests automatisés
- Configurer une suite de tests automatisés
- Créer et exécuter une suite de tests unitaires
- Ecrire et exécuter une suite de tests fonctionnels
- Générer des rapports de couverture de code

Externaliser le métier dans les services

- Comprendre le principe de l'injection de dépendance
- Introduction au conteneur de services de Symfony
- Lister les services existants du framework Symfony
- Enregistrer de nouveaux services dans le conteneur
- Configurer vos propres services
- Tirer profit de l'enregistrement automatique des services

Sécuriser l'accès à certaines pages de l'application

- Introduction aux principes d'authentification et d'autorisation
- Sécuriser certaines parties d'un site avec une authentification par formulaire Web
- Etablir une politique de droits d'accès selon les rôles de l'utilisateur courant
- Tester les droits de l'utilisateur courant depuis un contrôleur ou une vue

Améliorer les performances avec le cache HTTP et ESI

- Introduction au cache HTTP
- Découvrir les différents types de cache
- Comparer les stratégies de cache : expiration versus validation
- Appliquer les règles d'expiration et de validation des pages
- Cacher des fragments dynamiques de page avec les ESI (Edge Side Includes)
- Implémenter le proxy inversé natif de Symfony

Les + de la formation

Cette formation associe le présentiel et le e-learning (blended learning). En complément de la formation en présentiel, la mise en place d'un accès à la plateforme de révision en ligne SensioLabs pendant 1 mois, permet d'associer différentes pratiques d'apprentissage, de valider ses compétences, suivre sa progression et de rester en contact avec son formateur sur toute la durée du programme. Les supports de cours seront consultables dans l'espace personnel de chaque participant. Les formateurs SensioLabs sont certifiés Symfony et pratiquent le contrôle continu pendant les formations en présentiel. Des ordinateurs sont mis à la disposition des participants sur demande.