

PHP

Symfony 5 - Développement Web

4 jours (28h00) | SYMF5-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 :

- Décrire tous les concepts importants de Symfony
- Installer et afficher vos premières pages Web dynamiques avec Twig, en passant par les formulaires, la sécurité et le cache HTTP
- Utiliser et gérer tous les outils majeurs de Symfony afin de devenir entièrement autonome avec le framework.

Niveau requis

Avoir une bonne maîtrise du langage 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

Introduction

- Vue globale du projet Symfony, avec sa licence, ses versions, son rythme de sortie, sa direction globale et une liste de composants comme illustration de choses faisables avec le framework
- Environnement de travail et outil "Symfony" dédié ligne de commandes
- Création d'un projet Symfony

Découverte de Symfony

- Comment gérer le flux HTTP de requête réponse
- Créer votre première page Web
- Affiner les routes de votre application avec des paramètres et des contraintes
- Bonnes pratiques concernant vos contrôleurs et leurs capacités

Introduction aux tests fonctionnels

- Introduction aux tests automatisés et aux tests fonctionnels
- Installation et présentation de l'outil "PHPUnit" pour éxecuter vos tests automatisés
- Ecrire son premier test pour vérifier un code statut d'une page Web donnée
- Créer un "Data provider" pour fournir des URL à analyser successivement dans un test

Rendu graphique avec Twig

- Introduction à Twig
- Syntaxe primitive de Twig
- Utiliser la syntaxe utile "." pour extraire des valeurs d'une structure
- Transmettre un contexte à vos templates depuis vos contrôleurs
- Créer des itérations sur des données et tester certaines conditions pour formater vos pages Web
- Utiliser des techniques de layout avec de l'héritage et les inclusions de templates pour réduire la taille de vos templates
- Bonnes solutions pour trouver de l'aide pour vos templates à travers la console de Symfony ou le profileur Web
- Créer des URL dynamiques dans vos templates pour accéder à d'autres pages Web ou pour associer un asset (images, css, js...)

Assets Web avec Webpack Encore

- Brève introduction à Webpack Encore et Yarn
- Installation et configuration du bundle nécessaire
- Optimiser vos assets avec Webpack Encore

Introduction à Doctrine

- Introduction à l'ORM de Doctrine et configuration de votre projet pour atteindre votre base de données
- Créer vos entités et leur configuration avec "Symfony maker"
- Créer et appliquer des migrations pour gérer l'état de votre base de données
- Etablir et gérer les relations entre deux entités
- Stocker des enregistrements en base de données en utilisant un contrôleur ou un "fixture" de Doctrine dans le cadre de tests automatisés
- Récupérer des enregistrements de la base de données par des requêtes standard ou personnalisées



Formulaire

- Introduction aux formulaires de Symfony "BuildForm"
- Créer vos formulaires avec des configurations sur-mesure
- Extraire et gérer les données de vos formulaires
- Mettre en place des contraintes natives pour valider les données provenant de l'utilisateur

Services

- Introduction à l'injection de dépendances et aux services de Symfony
- Utiliser la meilleure manière pour déterminer les services disponibles
- Utiliser "l'autowiring" pour injecter des dépendances dans un constructeur / setter ou attribute
- Vérifier la configuration de vos services
- Comprendre la limite entre les paramètres de services et les variables d'environnement

Console

- Introduction aux commandes, et comment créer et optimiser des commandes interactives, batch...
- Ecrire sa première commande
- Utiliser des outils de "SymfonyStyle" pour vous faciliter la vie
- Déclarer et gérer des options et arguments dans votre commande

Sécurité

- Introduction à l'authentification et à l'autorisation dans un projet Symfony
- Créer votre authentificateur sur-mesure grâce à "Guard"
- Vérifier les rôles de vos utilisateurs pour les laisser accéder à certaines ressources de l'application
- Créer des voteurs personnalisés pour gérer de rares situations qui nécessitent une vérification particulière en PHP

Evènements

- Introduction aux évènements et comment les propager dans un projet Symfony
- Créer des "subscribers" pour déclarer des "listeners"
- Liste d'évènements importants à connaître dans une application Symfony
- Essayer une configuration alternative pour déclarer des listeners sans subscriber

Modalités d'évaluation des acquis

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)

