Formation



DEVELOPPEMENT WEB AVEC SYMFONY 4

Découvrez l'essentiel du framework Symfony 4 avec les meilleurs experts. Vous apprendrez à maîtriser le modèle MVC ainsi que les formulaires, les tests unitaires ou bien encore l'authentification et la gestion du cache HTTP.

Prérequis: Maîtrise de la programmation orientée objet en PHP

Moyens pédagogiques

SensioLabs a conçu une expérience unique de formation sur Symfony en associant le présentiel et l'eLearning. En complément de la formation, un accès à SensioLabs University Platform est mis en place pendant un mois. Cet accès permet de continuer à réviser les notions, de suivre sa progression et de rester en contact avec le formateur.

Les supports de cours sont consultables dans l'espace personnel du participant. Les formateurs pratiquent le contrôle continu lors des formations. Des ordinateurs sont mis à la disposition des participants sur demande.

Formez vous en présentiel ou à distance avec des formateurs certifiés Symfony et avec la plateforme eLearning de SensioLabs University :









Contenu du cours

Découvrir le projet Symfony4

- Présentation générale du projet Symfony 4 (code source, licence, documentation, communauté, philosophie, écosystème, etc.)
- Comprendre le cycle de publication des versions Symfony
- Initier un nouveau projet Symfony 4 avec Composer et Flex
- Apprivoiser l'organisation des fichiers du projet
- Installer des modules complémentaires (bundles, librairies) avec Flex
- 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 et 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

- Installer le paquet « Web Profiler » avec Symfony Flex
- Activer la journalisation des erreurs et des incidents
- Afficher la barre de débogage (« Web Debug Toolbar ») sur les pages Web
- 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 (YAML et annotations)
- Contraindre les routes (méthodes HTTP, nom de domaine, paramètres, etc.)
- Surcharger la configuration d'un « bundle »
- Définir des paramètres globaux de configuration
- Extraire les paramètres sensibles dans des variables d'environnement
- Comprendre la surcharge de configuration par environnement

Répondre à la requête de l'utilisateur

- Développer des classes de contrôleur et des méthodes d'action
- Transformer un objet de requête en objet de réponse
- Associer des URLs aux contrôleurs grâce aux annotations
- Générer une réponse brute ou à partir d'un gabarit Twig
- Accéder à l'objet de requête pour lire les données du client
- Lire et écrire des données dans la session de l'utilisateur
- Lire et écrire dans un cookie
- Générer une page de type 404
- 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, etc.)
- 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 URLs à partir de la configuration des routes Afficher des formulaires Symfony

Interagir avec l'utilisateur grâce aux formulaires

- Concevoir et traiter des formulaires simples
- Appliquer des règles de validation sur les données transmises
- Prototyper le rendu d'un formulaire avec Twig
- Récolter les données validées d'un formulaire
- Construire et envoyer un e-mail récapitulant les données du formulaire

Interagir avec une base de données relationnelle SQL

- Installer et configurer l'ORM Doctrine
- Établir un « mapping » objet-relationnel avec les classes d'entités
- Lier les entités entre elles grâce aux relations
- Persister des entités objet dans la base de données SQL
- Construire des requêtes SQL dynamiques grâce au « Query Builder »
- Extraire les entités de la base de données
- Héberger des requêtes SQL personnalisées dans les entrepôts (« Repositories »)
- Encapsuler de la logique métier propre à chaque entité

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
- Écrire et exécuter une suite de tests fonctionnels
- Générer des rapports de couverture de code

Découpler le code avec l'approche événementielle

- Introduction au patron « Médiateur » et à son implémentation dans Symfony (« Event Dispatcher »)
- Découvrir les événements du noyau Symfony
- Exécuter du code spécifique au déclenchement de certains événements
- Propager des événements personnalisés dans le code métier
- Connecter des écouteurs aux événements personnalisés du code métier

Internationaliser et localiser l'interface

- Installer le composant de traduction
- Changer la langue par défaut de l'application
- Définir des clés de traduction dans les vues Twig
- Générer les squelettes de fichiers de traduction (XLIFF, YAML)
- Traduire les clés de traduction
- Gérer les traductions incluant des règles de pluralisation

Aller plus loin avec les formulaires

- Concevoir et traiter des formulaires
- Rendre les formulaires configurables avec le système d'options
- Déclencher des traitements spécifiques aux événements du formulaires
- Personnaliser le rendu des formulaires avec les thèmes de rendu Twig
- Appliquer des règles de validation personnalisées sur les données
- Déclencher des règles de validation selon le contexte du formulaire

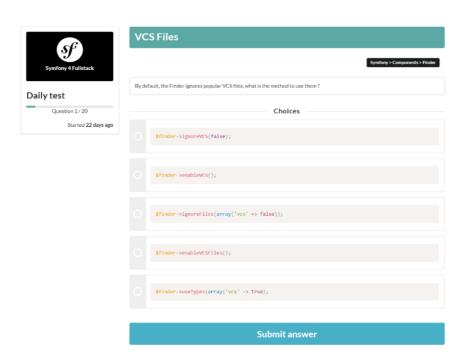
Externaliser le métier dans les services

- 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 des services avec des paramètres globaux
- Tirer profit de l'enregistrement automatiques des services
- Configurer manuellement certains services métiers

Sécuriser l'accès à certaines pages de l'application

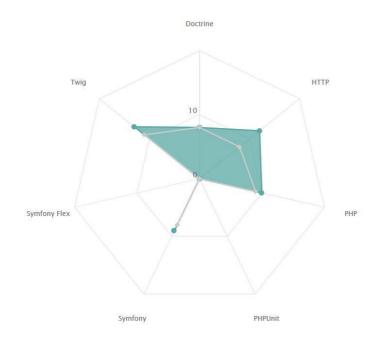
- Introduction aux principes d'authentification et d'autorisation
- Sécuriser certaines parties d'un site avec une authentification par formulaire Web
- Mettre en place une authentification par formulaire avec le composant « Guard »
- Établir une politique de droits d'accès selon les rôles de l'utilisateur courant
- Tester les droits de l'utilisateur courant depuis un contrôleur ou une vue
- Enregistrer des règles d'autorisation personnalisées avec le système de « voteurs »

Plateforme de révision en ligne



TESTS QUOTIDIENS

- Testez vous 1 fois par jour sur un QCM de 20 questions
- Retrouvez une base constituée de plus de 1 200 questions sur PHP, la programmation orientée objet, Doctrine, Twig...



MATRICE DES COMPETENCES

- Suivez votre niveau sur chaque thématique et composant Symfony.
- Retrouvez les résultats de vos compétences sur chaque test sous forme de matrice.
- Visualisez les sujets sur lesquels vous devez encore progresser.

Détails Durée :

Ourée: 28 heures de cours et

un mois en e-learning

Prix : 1 990 € HT par

personne

Lieu: En classe / à distance

Code: SF4C4

Public Développeur PHP

S'inscrire

Les nouvelles dates sont annoncées sur training.sensiolabs.com/fr/ ou vous pouvez vous inscrire par mail en nous envoyant un courriel à training@sensiolabs.com

SensioLabs, 20 Rue des Jardins, 92600 Asnières-sur-Seine

Tel: (+33) (0)1.86.65.72.00 https://training.sensiolabs.com

SIRET: 752 893 842 00019 Organisme de formation: 11 92 19266 92

