

Mis à jour le 21/11/2024

S'inscrire

Formation Symfony 7 : Core Concept

3 jours (21 heures)

Présentation

Symfony est un ensemble de composants PHP ainsi qu'un Framework MVC libre écrit en PHP. Il fournit des fonctionnalités modulables et adaptables qui permettent de faciliter et d'accélérer le développement d'un site web. Symfony 7 est la nouvelle version du framework, elle a su s'imposer sur le marché du développement web par sa légèreté et sa facilité d'installation avec Symfony Flex.

Cette nouvelle façon de développer des applications a su convaincre des firmes comme BlaBlaCar.com et Spotify.com qui utilisent aujourd'hui Symfony. D'autres Frameworks comme Laravel ou Magento se reposent sur des composants de Symfony. Ce fort engouement a permis en 2017 à Symfony de passer la barre du milliard de téléchargements.

Dans cette formation Symfony, vous découvrez ce framework sous tous ses angles en utilisant les bonnes pratiques de son installation à la mise en place de projets concrets. Les utilisateurs de versions antérieures à Symfony 7 auront également la possibilité de migrer leur projet. De plus, la présence de test unitaire et de fonctionnel vous permettra une gestion très complète de ce framework, de son architecture jusqu'à sa mise en œuvre dans le cadre d'une application Web.

Comme dans toutes nos formations, nous utiliserons la dernière version stable du logiciel [Symfony 7](#).

Objectifs

- Appréhender les concepts et l'architecture du framework
- Maîtriser les différents outils de développement lié à Symfony 6
- Développer une application Web complète avec Symfony 6
- Comprendre Doctrine et la liaison avec la base de données

Public visé

Chefs de projet Web , Architectes techniques, Développeurs

Pré-requis

- Maîtrise de PHP
- Maîtrise de la programmation orientée objet (POO)
- Maîtrise de HTML et CSS

Pré-requis logiciel (dans le cas d'une intra-entreprise)

- PHP 8.2 minimum
- Composer (<https://getcomposer.org/>)
- MySQL ou MariaDB
- PHPMyAdmin ou équivalent
- au minimum 8 Go de ram (16 Go recommandés)
- Windows ou MacOS ou Linux de préférence (type Ubuntu 22.04, VM d'au moins 8 Go ou Physique).
- en mode admin
- avec une connexion internet, sans proxy
- nous vous conseillons chrome en tant que navigateur
- IDE pour le développement PHP (PHPStorm recommandé)

Recommandations de lecture avant la formation

- Des exercices pour vous [entraîner sur PHP](#)
- Un article complet pour [maîtriser le concept de POO](#)
- Un guide pour connaître les [bonnes pratiques d'utilisation du CSS](#)
- Les [bonnes pratiques officielles sur Symfony](#)

Note : Ambient IT n'est pas propriétaire de la technologie, Symfony™ est une marque déposée par Symfony SAS.

Programme sur Notre formation Symfony 7

Introduction

- Qu'est-ce que Symfony 7.x et pourquoi l'utiliser ?
- L'évolution du framework
- L'écosystème des frameworks PHP
- Identifier et trouver des ressources sur Symfony
- Les concepts fondamentaux

La mise en place de Symfony

- Installation de Symfony
 - Symfony Flex
 - Symfony Full Stack Framework
- Mettre en place la structure d'un projet Symfony
- Les bases du concept MVC (Modèles, Vues, Contrôleurs)
- Configuration de votre framework Symfony (XML, YAML, PHP)
- Comprendre le déroulement d'une requête HTTP dans Symfony
- Concepts de base de Symfony :
 - Autoloader
 - Services et injection de dépendance
 - Le routing et la gestion des urls

Architecturer un projet Symfony 7

- Organisation d'un projet
- Gestion des dépendances (composer)
- Création des pages

La Structure MVC dans Symfony

La couche modèle avec Doctrine

- Présentation du concept d'ORM (Object Relational Mapping)
- Générer une base de données et les classes associées de la couche ORM
 - Création de la base de données et d'une Entité
 - Création - Read - Update - Delete
 - Améliorer ses requêtes avec des critères
- Le Query Builder de Doctrine

La couche Vue avec Twig

- Présentation de la couche Vue
- Création de vos templates
- Les templates modulaires
- Héritage de template
- Les Blocks
- Syntaxe (variable, boucle et condition)
- Le layout global et les layouts des bundles

La couche Contrôleur

- La gestion du routage des pages
- Gérer des paramètres
- Manipuler des objets Request et Response

Les formulaires avec Symfony

- Mettre en place des formulaires simples
- Définir des règles de validation de vos formulaires
- Découverte du FormBuilder : le fabricant de formulaires
- Les formulaires avec Twig
 - Créer la page de création d'une annonce
 - Afficher un formulaire Symfony
 - Les fonctions d'affichage de formulaire
 - Mise en forme du formulaire
 - Les thèmes de formulaires
 - Le thème de formulaire Bootstrap

Tests et qualité

- Présentation des tests unitaires
- Tests unitaires avec PHPUnit
- Présentation des tests fonctionnels
- Tests fonctionnels
- Opérations de mise en production

Note : Ambient IT n'est pas propriétaire de la technologie, Symfony™ est une marque déposée par Symfony SAS.

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

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 multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

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