

# Formation Symfony 5 Avancé

Durée

2 jours ( 14 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 5 est la nouvelle version du framework lancée le 21 novembre 2019 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 vous approfondirez vos connaissances sur Symfony 5 en utilisant les composants Symfony dans leurs intégralités la création extension Twig vous permettra d'avoir une page personnalisée unique de plus la gestion des erreurs et de débogage vous sera enseigné afin que votre site soit optimal. Enfin vous pourrez déployer vos applications sur un serveur Cloud tout en utilisant les méthodes de sécurité adéquates.

Comme dans toutes nos formations nous utiliserons la dernière version stable du logiciel [Symfony 5.3](#).

## Objectifs

- Approfondir et maîtriser les concepts avancés de Symfony
- Assimiler les bonnes pratiques du framework
- Comprendre les mécanismes inhérents de l'outil
- Utiliser Symfony dans un environnement sécurisé

## Public visé

Chefs de projet Web , Architectes techniques, Développeurs

## Pré-requis

- Maîtrise de PHP 7

- Maîtrise de la programmation orientée objet (POO)
- Maîtrise de HTML et CSS
- Avoir des connaissances sur Symfony 5 ou idéalement avoir suivi notre formation [Symfony](#)

## Pour aller plus loin

- Vous pouvez également suivre nos formations sur les Frameworks [Laravel 5.8.3](#) et [Magento](#) qui est basé 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 5 : Avancé

### PRÉSENTATION DES NOUVEAUTÉS

- Évolutions, Différences & Changements
- Présentation des nouvelles fonctionnalités apparues sur Symfony 4, 5, 5.1 et 5.2

### INJECTION DE DÉPENDANCE & REGISTRE DE SERVICES

- Notions d'IoC : DependencyInjection Component
- Enregistrer de nouveaux services dans le conteneur de services
  - Injection Container & Service Locator
- Étendre les fonctionnalités du framework avec les « tags »
  - Custom service tags

### FORMULAIRES AVANCÉS

- Gestion de la CollectionType
  - Ajouter un élément dynamiquement grâce au prototype
  - Faire persister les éléments liés
  - Supprimer un élément dynamiquement
  - Valider les sous-formulaires
- Comprendre Twig : personnaliser l'affichage des formulaires
- Rendre le champ « slug » non obligatoire (option required)
- La validation de formulaire avec Symfony
  - Utilisation des contraintes fournies par défaut par Symfony
  - Création de contraintes personnalisées
- Utilisation d'EntityType Field

## MAÎTRISER LES COMPOSANTS SYMFONY

- Commande
  - Réaliser sa propre commande
  - Administrer les options
  - Gérer les arguments
  - Récupérer un service de l'application
- Process
- Config
- YML Dumper
- Finder
- Crawler et Filesystem

## RELATION AVEC LA BASE DE DONNÉES

- Rendre nos fausses données plus réalistes avec Faker
- Créer des slugs facilement avec String Component (alternative de Slugify ou StofDoctrineExtensionsBundle)
- Graphique sur les événements du cycle de vie d'une entité
- Doctrine
  - Interagir avec le cycle de vie des Entités
  - Les relations entre Entités :
    - OneToMany
    - ManyToOne

## GESTION DES EVENEMENTS SYMFONY

- Comprendre comment fonctionnent les évènements
- Créer ses propres évènements

## UTILISER TWIG

- Concevoir une extension Twig
- Concevoir des fonctions
- Concevoir des filtres
- Comprendre la gestion des pages d'erreurs dans une application Symfony 5
- Créer une page d'erreur 404 personnalisée et la tester manuellement
- Créer une page d'erreur 403 personnalisée et la tester manuellement
- Faire attention au cache en environnement de production

## SÉCURISER SES PAGES SYMFONY

- Mettre en place une authentification par formulaire avec le composant « Guard »
- Mise à jour de la Fixture pour créer de faux utilisateurs
- L'encodage des mots de passe de nos utilisateurs
- Découverte de l'interface UserInterface
- Authentification :
  - Déclare un nouveau provider (entité User)
  - Créer le formulaire de connexion
  - Authentifier réellement l'utilisateur
  - Permettre à l'utilisateur de se déconnecter
  - Repérer les erreurs avec la classe AuthenticationUtils
- Créer le formulaire d'inscription : le RegistrationType
- Tester les droits de l'utilisateur courant depuis un contrôleur ou une vue
- Enregistrer des règles d'autorisation personnalisées avec le système de « voteurs »

## MODULE COMPLÉMENTAIRE : DÉPLOIEMENT DES APPLICATIONS EN PRODUCTION (+1 JOUR UNIQUEMENT SUR DEMANDE EN INTRAENTREPRISE)

- Création d'un dépôt Git et premier « push » de code
- Découverte du fichier .gitignore et des fichiers ignorés
- Hébergement Mutualisé : introduction
- Générer le fichier .htaccess avec le pack symfony/apache-pack
- Hébergement Mutualisé
  - Mise en ligne avec accès SSH
  - Mise en ligne sans SSH
  - Faire des mises à jour sans SSH
  - Faire des mises à jour avec SSH
- Déploiement Cloud : Symfony Cloud (alternative d'Heroku)
  - Mise en place de l'application
  - Déploiement depuis son environnement local
  - Mise en place de la base de données et mises à jour

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

## 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.