Développement web côté serveur avec Symfony

Module 01 – Introduction

Objectifs

- Comprendre l'intérêt d'utiliser Symfony
- Savoir configurer son environnement de travail
- Savoir installer Symfony
- Explorer la structure de Symfony

Présentation de Symfony

Qu'est-ce que Symfony?

Composants open source

et

framework MVC

Présentation de Symfony

Pourquoi utiliser un framework PHP?

- Structure le code
- Fluidifie le travail en équipe
- Évite de réinventer la roue
- Produit du code de qualité
- Permet une rapidité de production

Présentation de Symfony : les alternatives

- Les autres frameworks :
 - Laravel
 - Zend Framework
 - Slim
 - Codelgniter, CakePHP, Phalcon, Yii
- Les CMS :
 - WordPress
 - Joomla!
 - Drupal
 - PrestaShop, Magento

Présentation de Symfony

Pourquoi choisir Symfony?

- Le plus utilisé en France
- Communauté hyperactive
- Qualité de code extraordinaire
- Excellente gestion du projet
- Grande disponibilité de documentations, livres, vidéos

Présentation de Symfony : historique

- Rendu *open source* en 2005
- Symfony 1 et 2 : RIP 2007 2019
- Symfony 3 : novembre 2015 fin 2021
- Symfony 4 : depuis novembre 2017
- Symfony 4.4 LTS : supporté jusqu'en novembre 2023
- Symfony 5 : depuis novembre 2019

Présentation de Symfony

Symfony 5.2

- Depuis novembre 2020
- Symfony 5.4 LTS: novembre 2021

Prérequis à l'installation de Symfony

Configuration du serveur

- PHP >= 7.2.5
- Apache
- MySQL
- WampServer, XAMPP, MAMP

ou

Serveur de développement local de Symfony

Configuration du serveur web

Démonstration

Présentation de Composer

- Gestionnaire de dépendances de PHP
- Il permet :
 - d'installer des modules PHP
 - de les mettre à jour
 - de gérer les versions
 - de créer des projets basés sur une structure définie
- En ligne de commande

L'invite de commandes

- Exécuter des programmes, sans UI
- cmder

Installation de Composer et de cmder

Démonstration

Récapitulons

- 1. Serveur WAMP récent
- 2. PHP version 7.2.5 ou plus activée
- 3. Composer
- 4. cmder (optionnel)

Utiliser un éditeur de texte ou un IDE ?

- Les éditeurs de texte
 - légers
 - rapides
 - faciles à configurer
 - minimalistes
- Les IDE
 - lourds
 - complets

Utiliser un éditeur de texte ou un IDE : les choix possibles

- Éditeurs de texte :
 - Visual Studio Code
 - Sublime Text
 - Atom
 - Notepad++
 - Brackets
 - Bloc-notes
 - Vim
 - Nano
 - •

- IDE :
 - Eclipse
 - PhpStorm
 - NetBeans
 - Dreamweaver
 - •

Présentation de PhpStorm

- Navigation dans le code
- Autocomplétion
- Adapté à Symfony
- Payant (gratuit pour les étudiants)
- Plugin incontournable : Symfony Support

Installation de PhpStorm

Démonstration

Deux méthodes d'installation :

- 1. L'installateur de Symfony
- 2. Composer

2 versions du framework Symfony

- Le skeleton
 - Minimaliste et léger
 - Personnalisable
- Le website-skeleton
 - Complet
 - Personnalisable

Les modules Symfony supplémentaires

- Paquets composer
- « Bundles » Symfony
- Recettes Flex

Les recettes Flex (recipes)

- Automatisation de la configuration
- Installation aisée avec les alias
- Une recette essentielle à installer (réécriture d'URL avec Apache) :
 - apache-pack

Démonstration

Les répertoires du projet

- bin
- config
- migrations
- public
- src
- templates

- tests
- translations
- var
- vendor

Le répertoire "bin/"

- Fichiers exécutables
- Console

Le répertoire config/

- Fichiers de configuration de l'application
- YAML

Le répertoire public/

- Accessible par les navigateurs
- Contrôleur frontal

Le répertoire vendor/

- Dépendances du projet
- Géré par Composer

Le répertoire src/

• Notre code PHP!

Le répertoire templates/

Nos fichiers de vue Twig

Les autres répertoires

- migrations/ : Scripts de mise à jour de base de données
- translations/: Fichiers de traductions
- tests/: Tests unitaires et fonctionnels
- var/: Caches et logs

Introduction Utiliser GIT avec Symfony

- Rien de bien spécifique par rapport à Symfony
- Fichier .gitignore fourni presque parfait
 - On ignore notamment le répertoire /vendor/
 - Y ajouter le répertoire /.idea/ de PhpStorm

Introduction
Symfony et GIT

Démonstration

Conclusion

- Vous comprenez l'intérêt d'utiliser Symfony
- Vous savez configurer l'environnement de travail
- Vous savez installer Symfony
- Vous connaissez les grandes lignes de la structure du framework Symfony