

## Formation PHP Expert : Optimisation et industrialisation d'applications

<b>Durée :</b>	5 jours
<b>Public :</b>	Développeurs PHP expérimentés
<b>Pré-requis :</b>	Bonnes connaissances en PHP et programmation orientée objet
<b>Objectifs :</b>	Concevoir des applications web PHP maintenables et réutilisables - Optimiser le code
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	PHP83-F
<b>Demandeurs d'emploi:</b>	Des entreprises recrutent des demandeurs d'emploi qui ont suivi ce cours dans le cadre d'une POEI, contactez-nous au 09.72.37.73.73 pour plus d'informations.
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,55 / 5

Rappel: histoire de PHP  
Les nouveautés de PHP7, PHPNG et HHVM

### Principe d'architecture

Protocole centrée: présentation de PSR7, ReST et HATEOAS  
MVC, découpler le domaine de l'applicatif  
Plus de découplage: Interface based programming  
Encore plus de découplage: microservices  
Injection de dépendances

### Frameworks

Les full-stack MVC framework: présentation de Symfony et Zend  
Un composant classique l'ORM:  
Les frameworks allégés: exemple de Silex  
Paradigme collaborationiste et suppression des frameworks

### Gestion des logs

Rappels: logs natifs de PHP  
PSR-3: Logger-interface  
Une implémentation: Monolog  
Les processeurs (introspection, memory usage, ...)  
Les formateurs (html, ChromePHP, ...)

Les wrappers (Buffer, Filter, FingersCrossed, ...)

### **Atelier : Mettre à disposition un logger à notre application**

## **Les environnements de développements**

Environnement AMP local

Le serveur HTTP embarqué de PHP5

Virtualisation, gérer les déploiements avec vagrant

Virtualisation, moduler les dépendances avec Docker

### **Atelier : Créer un lanceur de serveur de développement**

## **Monitoring et Profiling**

Monitoring : que surveiller ?

Présentation d'un outil tel que Monit

Profiling : xDebug, Xhprof et Xhgui

Profiling dans un framework : Symfony WebProfilerBundle

Profiling via un service externe : Blackfire

Test de montée en charge avec Apache Bench

### **Atelier : Profiler notre application**

## **Outils de développement**

Système de contrôle de version (VCS) : SVN, Git

Gestion des branches

Documentation : PHPDoc

Environnement de développement intégré (IDE)

Fichier de configuration, les formats Yaml, XML, json

Chargeur de configuration

Inspecter le source : PHPStorm inspector, Sensio Insight

## **Optimiser l'écriture du code**

Convention de code :PSR-1, PSR-2

Principes du développement SOLID

Vérifier les conventions : phpcpd, php-cs-fixer ...

## **Optimiser l'exécution**

Outils d'optimisation / qualité de code

Erreurs courantes, solutions

Compression à la volée

Optimisation des algorithmes

Optimisation de la couche d'accès aux données: memcached

Cache HTTP, directives cache-control

Cache HTTP sur un reverse-proxy, présentation d'outils

### **Atelier : Multiples scénarios d'optimisation de code**

## **Passage de la certification (si prévue dans le financement)**