

PHP 7 et 5, industrialisation des développements, les bonnes pratiques

Cours Pratique de 3 jours

Réf : HPO - Prix 2022 : 2 050€ HT

Vous aborderez trois thèmes essentiels : l'optimisation du code au niveau algorithmique, l'adaptation de l'architecture logicielle aux nécessités du travail en équipes pluridisciplinaires ou multisites, et la rationalisation des développements orientés maintenabilité et réutilisabilité.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Analyser les performances d'une application et optimiser le code PHP associé

Améliorer la productivité du développement d'une application web PHP

Mettre en œuvre une architecture logicielle multicouche

Introduire les Design Patterns dans la conception d'une application web PHP

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Pédagogie active basée sur des exemples, des démonstrations, des partages d'expériences, des cas pratiques et une évaluation des acquis tout au long de la formation.

TRAVAUX PRATIQUES

Des machines équipées des serveurs Apache2 avec PHP, MySql, Oracle, LDAP, FTP et mail seront mises à la disposition des participants.

LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 04/2022

1) Introduction

- Problèmes classiques rencontrés en développement.
- Culture d'entreprise : impacts à long et moyen termes.
- Inflation non contrôlée du code et théorie de l'avalanche. Réutilisabilité : stratégies et enjeux.

2) Optimisation de code

- Outils : de mesure (Pear), de simulation de charge client/serveur, d'optimisation.
- Compression à la volée. Principe de la compression/décompression des pages. Précautions et limites.
- Optimisation des algorithmes. Optimisation des boucles, des requêtes SQL. Fichiers texte et bases de données.
- Gestion des flux de sortie.
- Cache serveur. Réalisation d'un cache. Les classes existantes.

Travaux pratiques : Optimisation graduelle d'une page type, avec mesures comparées des performances obtenues.

3) Productivité

- La POO : bienfaits et limites. Etude de cas, pertinence de l'approche POO vs procédurale. La solution mixte.
- IDE et documentation. Les principaux IDE du marché. Outils de documentation et conventions. Configuration.

PARTICIPANTS

Développeurs désirant améliorer la pérennité et la maintenabilité de leurs développements.

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de la programmation orientée objet sous PHP.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Serveurs à balancement de charge. Approche matérielle. Impact sur le développement.
Travaux pratiques : Analyse de performances et consommation mémoire. Utilisation d'un IDE et d'un générateur de documentation. Etude d'une classe "session" pour la conservation des données en environnement multiserveurs.

4) Rationalisation des développements

- Architecture multicouche. Programmation " spaghetti " et maintenabilité.
- Approche pluridisciplinaire et sous-traitance.
- MVC : diviser pour mieux régner. MVC sans l'objet.
- Concepts avancés de la POO : classes abstraites, interfaces. Méthodes automatiques, surcharge, sauvegarde, clonage.
- Frameworks (cadres). Philosophie. Etude d'un framework " maison ". Principaux frameworks du marché.
- Design patterns (motifs de conception). Principe de base et avantages.
- Structure des patterns Usine. Singleton. Chaîne de commande. Observateur. Stratégie.
- Encapsulation des concepts variables.

Travaux pratiques : Passage d'une page "spaghetti" à un modèle MVC. Réalisation d'un moteur de recherche avec un framework et d'une classe de connexion pour la conservation des ressources.

LES DATES

CLASSE A DISTANCE

2022 : 21 sept., 23 nov.