Oo2 Formations & Consulting

Maitriser le développement back-end en PHP

Date et durée

Code formation : DEVPHP-CF-FR
Durée : 4 jours
Nombre d'heures : 28 heures

Description

Né au début des années 2000 et devenu le langage de programmation de plusieurs millions de sites, le langage de script PHP est par excellence le plus utilisé pour **la programmation de sites web back-end**. Si sa simplicité et son accessibilité expliquent son succès, notamment auprès des développeurs débutant, cela ne veut pas dire qu'il n'est pas puissant, bien au contraire. PHP vous permet de réaliser toute la partie serveur de vos applications. Il est particulièrement complet et vous permettra de disposer de toutes les fonctionnalités nécessaires à la **création d'un site web moderne**.
En suivant cette formation PHP, vous aborderez tous les éléments de ce langage flexible. Vous serez capable de **maitriser la syntaxe, l'utilisation des opérateurs, des variables,** etc. De plus, vous aborderez également les aspects liés à ce mode de développement telles que les bases de données, le langage SQL, le langage HTML, le langage CSS, etc.
Pendant les cours de PHP, vos connaissances seront évaluées en participant au « *Projet fil rouge* ». Celui-ci est **un ensemble de travaux pratiques** où vous devrez créer un site de formation en ligne en fonction d'un cahier des charges.

Objectifs

Au cours de cette **formation PHP back-end**, vous atteindrez les objectifs pédagogiques suivants :

- créer et développer une application basée sur l'architecture de type MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) ;
- enregistrer er récupérer des données à l'aide de cookies et de sessions ;
- communiquer avec un système de gestion de données relationnelle (SGBDR) en appliquant les principes de base du langage SQL ;
- implémenter une couche d'accès aux données (DAO) ;
- exposer des services web de type REST ;
- réussir le projet fil rouge : a partir d'un cahier des charges, concevoir et développer une plateforme de formation à distance (e-learning) en PHP et exposer les formations par le biais d'un web service REST.

Points forts

Une formation PHP avancé sur le développement backend, un formateur-développeur en conception logiciel expérimenté et des travaux pratiques en groupe (projet Fil rouge).

Modalités d'évaluation

Travaux Pratiques

Pré-requis

Suivre la **formation PHP back-end** nécessite les prérequis suivants :

- connaître les bases d'un langage de programmation et maîtriser le langage de balisage HTML.

Public

Cette formation s'adresse aux publics suivants :

- toute personne amenée à gérer des projets de développement logiciel en PHP ou tout développeur souhaitant maîtriser le langage PHP.

Cette formation s'adresse aux profils suivants

Développeur
Architecte logiciel / Applicatif
Chef de projet / Responsable de projet

Programme

Présentation du protocole HTTP

- Les échanges entre le client et le serveur.
- La structure d'une requête HTTP.
- Les verbes HTTP.
- Les champs de l'entête.
- La structure d'une réponse HTTP.
- Le code de statut des réponses.
- L'enregistrement des cookies.

Structuration PHP de base

- L'insertion de PHP dans le code HTML.
- Les variables et les constantes.
- La vérification de l'existence d'une variable.
- Les types de données.

Création de tableaux PHP

- Les tableaux à indexation numérique.
- Les tableaux associatifs.
- Les tableaux multidimensionnels.
- Le transtypage.

Manipulation des variables de base

- Qu'est-ce que des opérateurs ?
- Les opérateurs d'affectation.
- L'affectation par copie.
- Les opérateurs arithmétiques.
- La concaténation.
- Les opérateurs de comparaison.
- Les opérateurs logiques.

Utilisation des structures de contrôle

- Les structures conditionnelles.
- Les structures itératives.
- Les boucles conditionnelles.
- La structure de langage foreach.

Définition des fonctions utilisateurs

- La déclaration d'une fonction.
- La valeur par défaut.
- La portée des variables.
- Le passage par copie ou par référence.
- Le nombre indéfini de paramètres.

Création de formulaires HTML

- Les bases d'un formulaire.
- La méthode d'envoi d'un formulaire.
- Le champ de texte.
- La case à cocher.
- Le bouton radio.
- La liste déroulante.
- L'envoi d'images et de fichiers.

Réception de données en PHP

- L'utilisation des variables $_GET et $_POST.
- L'utilisation des variables $_GLOBALS et $_SERVER.
- Les variables super-globales et les formulaires.
- La validation des données avec l'extension Filter.
- Le téléchargement d'images et de fichiers.

Manipulation des fonctions standards

- La fonction d'affichage.
- Les fonctions mathématiques.
- La fonction date.
- Les fonctions de cryptage.
- Les fonctions de codage et de décodage.

Gestion des cookies

- Qu'est-ce qu'un cookie ?
- La lecture et l'écriture d'un cookie.
- La validité et la date d'expiration.
- Les tableaux et les types complexes.
- Les limitations et la sécurisation des cookies.

Gestion des sessions

- Qu'est-ce qu'une session ?
- La lecture et l'écriture d'une session.
- L'utilisation avancée.
- La suppression d'une session.
- Le stockage des données d'une session.

Envoi de courrier électronique

- L'importance de gérer le courrier électronique.
- L'installation du module Sendmail.
- L'envoi de pièces jointes.
- La réception d'e-mails.

Programmation Orientée Objet en PHP

- Qu'est-ce qu'un objet ?
- La conception de classes.
- La copie et la référence.
- Les constructeurs et les destructeurs.
- La notion d'héritage.
- Les classes abstraites et les interfaces.
- Les classes et les méthodes finales.
- Les accès statiques.

Utilisation d'une base de données avec PHP

- Le protocole PDO et l'objet de données PHP.
- La connexion au serveur de données.
- L'exécution d'une requête.
- La gestion des erreurs.
- La gestion des transactions.
- Les requêtes prédéfinies.

Gestion des erreurs et des exceptions

- Les raisons des erreurs les plus courantes.
- Les erreurs PHP.
- Les assertions.
- Les exceptions.
- La mise en place d'une politique de gestion des erreurs.