Objectifs

Objectif opérationnel :

Développer des sites web dynamiques avec PHP accédant à une base de données dans le respecte des bonnes pratiques d'architecture.

Objectifs pédagogiques :

Concrètement, à l'issue de cette formation PHP, vous serez en mesure de :

- Connaître la syntaxe et les bonnes pratiques du langage PHP
- Apprendre à gérer correctement une réponse Http / Html (SoC selon PSR)
- Savoir assurer la persistance côté Client ou Serveur (Cookies vs Session)
- Savoir interagir avec un SGBD-R et comprendre les bases du SQL
- Être capable de gérer le traitement des formulaires
- Comprendre les principaux risques liés à la sécurité des applications écrites en PHP

À qui s'adresse cette formation?

Public:

Cette formation PHP s'adresse aux développeurs et chefs de projet amenés à gérer de A à Z un projet web dynamique en PHP. Le public visé désire donc connaître les fonctionnalités essentielles d'un site ou d'une application web : la structure « brute » mais aussi le traitement des formulaires, les paramètres de navigation, l'accès à la base de données, les notions de sécurité...

Prérequis:

Les participants doivent connaître le HTML et le fonctionnement global d'un site web statique ainsi qu'un langage de programmation pour pouvoir mener un projet PHP de bout en bout. Une maîtrise partielle de ce prérequis les priverait d'une compréhension totale de certains chapitres de la formation et les restreindrait lors de la mise en pratique des notions abordées. Une compréhension des bases de données est souhaitable mais pas du tout obligatoire.

Contenu du cours PHP

Philosophie et présentation de PHP

Qu'est-ce que PHP?

Interactivité avec les internautes

Les échanges de base entre un serveur WEB et un navigateur (http)

La place de PHP dans l'architecture WEB (scripts client et serveur : javascript, HTML, PHP, SQL...etc.)

Nouveautés des dernières versions de PHP

Présentation de l'exemple utilisé durant la formation (site de vente en ligne)

Travaux Pratiques

Mise en œuvre du serveur local, analyse des requêtes HTTP, création de pages statiques de base et découverte du modèle CSS utilisé durant la formation.

Présentation du langage et premier site en PHP

Automatisation d'une page Web

Les principes client serveur

Premiers éléments du langage.

Intégration de PHP dans une page HTML

Variables scalaires, tableaux

Fonctions & Portée

Librairies & Inclusion (SSI)

Fonctions principales, variables serveur et variable PHP

Contrôles de flux et boucles

Travaux Pratiques

Création d'une Fiche Client

Réalisation de fonctions personnalisées. (TTC, frais de port...etc.)

Réalisation d'une librairie de fonctions html

Réalisation d'un assistant de Formulaire

Bonnes Pratiques

Le groupe de travail des bonnes pratiques (FIG)

Le standard des recommandations (PSR)

L'approche SoC (séparation des préoccupations)

L'approche MVC (modèle vue contrôleur)

Les formulaires simples

Les verbes http Les variables Système de PHP Analyse des principaux types de champ

Travaux Pratiques

Réalisation d'une page de recherche : l'utilisateur peut définir plusieurs critères et les transmettre au moteur de recherche

Fichiers texte et binaires

Importance des fichiers dans un développement moderne Lecture écriture de fichier Vérification de login/mot de passe Headers http & Redirection

Travaux Pratiques

Analyse d'un fichier flat-file pour génération de listes déroulantes. Première mise en œuvre de la page catalogue, sur base des données extraites du fichier.

Sessions utilisateurs et panier d'achat

Variables persistantes: Cookies et Session

Avantages et inconvénients des cookies et sessions Limitations et précautions Les variables de session Les Cookies Sérialisation des variables complexes Utilisation

Travaux Pratiques

Gestion de l'authentification et des autorisations pour accès au Back-Office. Réalisation d'un panier d'achat Gestion des quantités commandées (ajout, retrait, suppression)

Utilisation d'une base de données MySql

Gérer les bases MySQL avec phpMyAdmin Concepts fondamentaux: Bases, tables, champs, enregistrements Fonctions PHP Mysql Introduction au langage SQL (sélection, modification, suppression) Traitement des résultats des requêtes

Travaux Pratiques

Travaux Pratiques

Création d'une base Mysql Remplissage de la base à partir d'une base texte Création de fiches produit à la volée par extraction des données de la base

Professionnaliser son site WEB en PHP

Les formulaires complexes

Moteur de recherche: formulaire en relation avec une base de données Fonctions avancées de sélection: modification de la base, tris (ORDER BY), recherches (WHERE)

Le graphisme

Présentation de la librairie GD Création d'image, réutilisation Superposition de texte pour protection de droits Intégration au site

Travaux Pratiques

Réalisation d'un moteur de recherche et de la présentation des résultats Gestion du réaffichage du formulaire (Shallow History) Refactorisation du code en mode MVC Gestion du stock et interface backoffice pour la gestion des nouveaux articles de la base Affichage des images

Travaux Pratiques

Des machines sous Windows ou Linux équipées du serveur Web Apache avec le module PHP et un serveur MySql seront mis à la disposition des participants.

Les participants vont créer un site complet de vente en ligne avec gestion des paniers d'achat et du backoffice pour alimenter le site Méthode Pédagogique : Alternance de travaux pratiques et de cours théorique, plus de 80% de travaux pratiques et de mise en situation.

Pour chacun des exercices proposés, une correction est distribuée aux participants leur permettant de refaire « pas à pas » les manipulations. Les parties théoriques sont rapides, elles vont à l'essentiel. L'historique ou les domaines trop spécifiques sont volontairement écartés.