

PHP III: Architect

Objectifs

- Comprendre le principe du modèle MVC dans une application Web PHP et ses apports.
- Installer Zend Framework dans un projet de développement PHP.
- Configurer un serveur Web pour héberger une application Zend Framework.
- Configurer une application Zend Framework.
- Utiliser Zend Tool pour échafauder la structure d'une application.
- Développer une couche de persistance de données en utilisant Zend_Db et Doctrine 2 dans Zend Framework.
- Mettre en place le routage des requêtes HTTP par les contrôleurs.
- Faire le lien entre les contrôleurs et la partie métier et persistance.
- Concevoir les templates et les vues pour l'affichage des données.
- Créer des formulaires de saisie et les traiter dans les contrôleurs.
- Appliquer des restrictions d'accès à certaines ressources en mettant en place une authentification utilisateur.

Prérequis

- Connaissance de la programmation et du langage HTML, ainsi que des technologies de l'Internet.
- Avoir suivi le cours PHP – Développer des applications Web [T44B-010] ou avoir des compétences équivalentes.
- Être familiarisé avec la programmation orientée objet en PHP.

Programme

Introduction aux frameworks MVC PHP

- Qu'est-ce que MVC ?
 - Apports et avantages
- La répartition des responsabilités dans une application PHP
 - Implémentation du Model avec un ensemble de classes
 - Réalisation des Vues avec les mécanismes de Templates PHP
 - Codage des Contrôleurs pour l'aiguillage des flux

Présentation et introduction à Zend Framework

- Historique de ZF (Zend Framework)
 - Différentes version du framework
 - Différences entre la version 1 et la version 2
- Architecture du framework
- Les composants de base (Core Components)

Installation et configuration

- Obtenir Zend Framework
 - - Création d'une application de base à partir de ZendSkeletonApplication et Composer
 - Arborescence de base de l'application
- Paramétrage du serveur Web pour l'hébergement de l'application
 - - Création et configuration d'un hôte virtuel
- Configuration du framework pour l'utiliser dans ses applications
 - - Liaison à la base de données
 - Les différents environnements

La manipulation des bases de données pour le modèle

- Rappels sur PDO
- Utiliser Zend_Db
 - - Notions de base : Entity & EntityManager
- Manipulation de données avec Zend_Db
 - - Les différentes solutions pour l'écriture de requêtes SQL
- Gérer la persistance des données avec le mapping Objet/Relationnel
 - - Utilisation de Doctrine 2 avec Zend Framework

Le modèle de programmation MVC avec ZF

- Architecture MVC de ZF
 - - Présentation de ZendTool pour la génération de code (scaffolding)
 - Présentation de la notion de module et répartition dans l'application
- Initialisation d'un module
 - - Génération et configuration du module
- Les composants Controller
 - - Génération et implémentation
 - Mécanismes de liaison au modèle et à la vue
- La vue
 - - Implémentation des templates
 - Récupération des données du modèle
 - Utilisation des Layouts
- Gestion des formulaires
 - - Mécanismes de création
 - Initialisation et affichage

- Traitement et impact sur le modèle

Utiliser les fonctionnalités avancées de ZF

- Les fonctions d'authentification et gestion des permissions
 - Fonctionnalités standard et extensions
- Les fonctions d'envoi de mail
 - Gestion des formats
 - Utiliser des modèles HTML