

PHP

Drupal - Pour les développeurs

3 jours (21h00) | ★★★★★ 5/5 | DRU-DEV | Évaluation qualitative de fin de stage |
Formation délivrée en présentiel ou distanciel ⁽¹⁾

Formations Informatique > Langages et développement > PHP



À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Créer votre propre module qui sera capable d'interagir avec Drupal 8
- Utiliser Drupal comme un framework pour accélérer vos développements maison, en vous appuyant sur vos API
- Comprendre le fonctionnement global de Drupal 8 et le conteneur (Symfony)
- Adapter le fonctionnement du coeur de Drupal 8 ou de modules communautaires sans toucher à leur code source.

Niveau requis

Avoir suivi la formation PHP-IN "PHP 5 et 7 / MySQL - Création de pages Web dynamiques" ou avoir les connaissances équivalentes. Il est indispensable de connaître PHP Objet et fortement recommandé de connaître HTML, CSS et Drupal en tant que webmaster.

Public concerné

Développeurs.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

(1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel * (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes ** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. ** Ratio variable selon le cours suivi.

Programme

Introduction

- Présentation rapide de Drupal et de son jargon (noeud, taxonomie...)
- Présentation et installation des outils de développement (WAMP, Editeur PHP)
- Téléchargement et installation de Drupal 8
- Installation des outils du développeur : module "devel", Firebug
- PHP Objet, les concepts de base :
 - Classes
 - Interfaces
 - Injection de dépendance
 - PSR-4
 - Annotations...

Création d'un module

- Fichiers nécessaires
- Structures des fichiers et autoloading
- PSR-0 et PSR-4
- Concepts hérités de Symfony :
 - Conteneur
 - Services
 - Injection de dépendance

Plug-in

- Qu'est-ce qu'un plug-in ?
- Mécanisme de découverte (fichier YAML, annotation PHP)
- Exemples de plug-in et implémentation

Le système de routing

- Comment Drupal gère le routing
- Comment faire correspondre une URL à une page
- Utilisation des méthodes create() et _construct()
- Créer des URL dynamiques
- Ajouter des liens de menu, liens contextuels, liens d'action et de tâche

Cache API

- Comment Drupal gère le cache
- Différents types de cache
- Cache API
 - Keys
 - Contexts
 - Tags
- Max-age
- Différents modules de cache
 - Internal Page Cache
 - Internal Dynamic Page Cache
 - Big Pipe
- Auto-placeholder et lazy builders

Le système de bloc

- Gestion des blocs avec Drupal 8
- Introduction aux types de bloc
- Comment créer un bloc avec Bloc Plug-in

La base de données

- Comprendre la couche d'abstraction BDD de Drupal
- Entity API : gestion des entités de contenu et de configuration (EntityTypeManager et EntityQuery)
- Se connecter à la base et effectuer des requêtes simples avec la Database API
- Enregistrer ses propres données en base avec API Schema (fichier d'installation)

Les noeuds (exemple d'entité de contenu)

- Qu'est-ce qu'un noeud ?
- Créer un "node module"
- Manipuler les noeuds par la programmation
- Intercepter les actions effectuées sur les noeuds avec les hook_entity_XXX()
- Ajout d'onglet sur chaque page de noeud

Système de templating

- Principes de la couche de thème : séparation fonctionnelle / présentation
- Twig
- Render Arrays
- Déclarer son propre formattage sous forme de template

Formulaires

- Créer ses propres formulaires par la programmation avec Form API
- Gérer la validation et la soumission d'un formulaire
- Formulaires AJAX
- Changer la présentation d'un formulaire
- Modifier un formulaire généré par Drupal ou un autre module sans toucher au code source de ce formulaire (hook_form_alter)

State API

- Principe du Configuration Management : fichiers YAML, import / export
- Créer un formulaire dans le back-office de Drupal
- Ajouter sa propre configuration : manipulation de l'objet Config
- Traduction de configuration

Sécurité

- Comprendre le contrôle d'accès de Drupal
- Protéger l'accès à un bloc, à une page
- Créer son propre système de contrôle d'accès sous forme de service

Modalités d'évaluation des acquis

L'évaluation des acquis se fait :

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)