

Drupal 8/9 Développement Back-end

Référence : OPS009B

Durée : 3 jours

Certification : **Aucune**

CONNAISSANCES PREALABLES

- Connaître le PHP Objet, HTML et CSS et Drupal en tant que Webmaster.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Développeurs Web souhaitant exploiter Drupal comme un framework de développement et pas uniquement comme un CMS et développeurs Drupal 7 souhaitant se mettre à niveau sur la dernière version 8.

OBJECTIFS

- Créer son propre module qui sera capable d'interagir avec Drupal 8.
- Utiliser Drupal comme un framework pour accélérer ses développements maison, en s'appuyant sur ses APIs.
- Comprendre le fonctionnement global de Drupal 8 et le container (Symfony).
- Adapter le fonctionnement du cœur de Drupal 8 ou de modules communautaires sans toucher à leur code source.
- Validation d'une certification Drupal 8.

CERTIFICATION PREPAREE

Aucune

METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Développement Internet

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

CONTENU DU COURS

Introduction

- Présentation rapide de Drupal et de son jargon (node, taxonomie...)
- Présentation et installation des outils de développement (XAMPP)
- Téléchargement et installation de Drupal
- Installation des outils du développeur : Module Devel, Composer
- PHP objet : les concepts de base (classes, interfaces, injection de dépendance, PSR4, annotations...)

Création d'un module

- Les fichiers nécessaires
- Structures des fichiers et autoloading
- PSR-0 et PSR-4

- Concepts hérités de Symfony : container, services et injection de dépendance

Le système de plugins

- Qu'est-ce qu'un plugin ?
- Mécanisme de découverte (fichier YAML, annotations PHP)
- Exemple de plugin et implémentation

Le système de routing

- Comment Drupal gère le routing
- Comment faire correspondre une URL à un contrôleur
- Injection de services : utilisation des méthodes create() et __construct()
- Créer des URLs dynamiques (route avec paramètre)

- Ajout de liens de menu, de liens contextuels, de liens d'action et de tâche

La gestion de cache

- Comment Drupal gère le cache
- Les différents types de cache : interne, statique, rendu...
- Cache API : keys, contexts, tags et max-age
- Les différents modules de cache : Internal Page Cache, Internal Dynamic Page Cache et Big Pipe
- Qu'est-ce que l'auto-placeholder et comment créer des lazy builders

Le système de bloc

- Gestion des blocs avec Drupal
- Introduction aux types de bloc
- Comment créer un bloc avec le Block Plugin

La base de données

- Comprendre la couche d'abstraction de base de données de Drupal
- Prendre en main 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 la Schema API : fichier d'installation

Les utilisateurs

- Qu'est-ce qu'un utilisateur ?
- Comment manipuler les utilisateurs programmatically
- Intercepter les actions effectuées sur les utilisateurs avec les hook_entity_XXX()
- Ajout automatique d'onglet sur chaque page de compte utilisateur

Le système de templating

- Principes de la couche de thème : séparation fonctionnelle/présentation
- Syntaxe TWIG (Les bases)
- Que sont les Render Arrays et quel est leur intérêt ?
- Déclarer son propre formatage HTML sous forme de template avec le hook_theme()

Les formulaires

- Créer ses propres formulaires programmatically avec la Form API
- Gérer la validation et la soumission d'un formulaire
- Formulaires avec AJAX (ajouter une validation en AJAX)
- Changer la présentation d'un formulaire

La gestion de la configuration

- Principe du système de configuration : configuration en base, fichiers YAML, import/export et synchronisation
- Créer un formulaire dans le back-office de Drupal pour mettre à jour une configuration
- Ajouter sa propre configuration : manipulation de l'objet Config
- Traduction de configuration
- Utiliser State API

La sécurité

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

Modifier l'existant

- Pourquoi modifier l'existant ?
- Quels sont les outils à notre disposition ?
- Comment modifier une route ?
- Comment modifier un formulaire ?

Notre **référent handicap** se tient à votre disposition au 01.71.19.70.30 ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.