

# DÉVELOPPEUR WEB AGILE 455H

(Durée estimée : 455h)

## Objectifs

Les outils d'intégration afin de pouvoir participer à des développements au sein d'une équipe Agile.

## Contenu de la formation

### 1) connaître le framework Symfony: 28 heures

#### • Partie 1 - Vue d'ensemble de Symfony

---

1. 1. Symfony, un framework PHP
2. 2. Installer Symfony grâce à Composer
3. 3. Vous avez dit Symfony ?
4. 4. Utilisons Flex pour ajouter des briques
5. 5. Utilisons la console pour créer un bundle
6. 6. Aux origines de Symfony (interview)

• Quiz : Quiz 1

#### • Partie 2 - Les bases de Symfony

---

1. 1. Mon premier « Hello World ! » avec Symfony
2. 2. Le routeur de Symfony
3. 3. Les contrôleurs avec Symfony
4. 4. Le moteur de templates Twig
5. 5. Installer un bundle grâce à Composer
6. 6. Les services, théorie et création

• Quiz : Quiz 2

• Activité : Créez votre CoreBundle pour les gouverner tous

#### • Partie 3 - Gérer la base de données avec Doctrine2

---

1. 1. La couche métier : les entités
2. 2. Manipuler ses entités avec Doctrine2
3. 3. Les relations entre entités avec Doctrine2

4. 4. Récupérer ses entités avec Doctrine2
  5. 5. Les évènements et extensions Doctrine
  6. 6. TP : Consolidation de notre code
- Quiz : Quiz 3
  - Activité : Créer un système pour nettoyer vos entités
  - **Partie 4 - Allons plus loin avec Symfony**

- 
1. 1. Créer des formulaires avec Symfony
  2. 2. Validez vos données
  3. 3. Sécurité et gestion des utilisateurs
  4. 4. Les services, utilisation poussée
  5. 5. Le gestionnaire d'évènements de Symfony
  6. 6. Traduire son site
- Quiz : Quiz 4
  - **Partie 5 - Préparer la mise en ligne**

- 
1. 1. Convertir les paramètres de requêtes
  2. 2. Personnaliser les pages d'erreur
  3. 3. Utiliser Assetic pour gérer les codes CSS et JS de votre site
  4. 4. Utiliser la console directement depuis le navigateur
  5. 5. Déployer son site Symfony en production
- Quiz : Quiz 5

## **2) maîtriser Symfony en construisant une API REST (49h)**

### **Partie 1 - Qu'est-ce que REST ?**

1. Une architecture, pas un protocole
2. Le rôle de Symfony
3. Les outils indispensables à tout bon développeur d'API
4. Introduction à la sérialisation avec JMSSerializer
5. Allez plus loin avec JMSSerializer

6. La sérialisation avec le composant Serializer de Symfony

Quiz : Partie 1

### **Partie 2 - Organiser l'ensemble de son application Symfony grâce au FOSRestBundle**

1. Premiers pas avec le FOSRestBundle
2. La sérialisation
3. La désérialisation
4. Tutoriel - Pagez une liste de ressources
5. Validez des ressources
6. Gestion des erreurs
7. Tutoriel - Gestion d'erreurs via un listener sur l'évènement kernel.exception

Quiz : Partie 2

Activité : Terminez le CRUD de gestion d'articles

### **Partie 3 - Aller plus loin**

1. Rendez votre API auto découvrable (dernier niveau du modèle de maturité de Richardson)
2. Versionnez votre API
3. Communiquez avec d'autres APIs
4. Tutoriel - Authentifier et autoriser les utilisateurs de l'API
5. Documentez votre API
6. Conclusion

Quiz : Partie 3

### **3) Gérez votre code avec Git et GitHub (7h)**

#### **Partie 1 - Faites vos premiers pas avec Git**

1. Qu'est-ce que versionner son code ?
2. Comparez Git aux autres solutions de versioning
3. Installez Git
4. Faites votre premier commit

5. Lisez l'historique
6. Positionnez-vous sur un commit donné

Quiz : Faites vos premiers pas avec Git

## **Partie 2 - Prenez GitHub en main**

1. Découvrez les remotes
2. GitHub, qu'est-ce que c'est ?
3. Récupérez du code d'un autre repository
4. Créez votre premier repository
5. Envoyez votre code sur GitHub
6. Récupérez des modifications

Quiz : Prenez GitHub en main

Activité : Partagez un repository sur GitHub

## **Partie 3 - Collaborez et maîtrisez votre historique**

1. Créez des branches
2. Fusionnez des branches
3. Résolvez un conflit
4. Retrouvez qui a fait une modification
5. Ignorez des fichiers
6. Évitez des commits superflus
7. Contribuez à des projets open source
8. Compléments

Quiz : Collaborez et maîtrisez votre historique

Activité : Expliquez des concepts de Git

## **4) initiations aux logiciels de formation à distance (21h)**

\* LMS: Agora Learning

\* outil auteur : CreaLerning

### **5) initiation au développement continu (21h)**

- \* mise en place de test unitaires avec PHPUnit
- \* écriture de scénario de tests fonctionnels avec Cypress
- \* connaître un outil de conteneur Docker
- \* connaître un outil d'orchestration Kubernetes

### **6) apprentissage de quelques modèles de développement (Design patterns) (14h)**

- \* Singleton
- \* MVC
- \* Factory

### **7) initiation à Adobe XD (7h)**

### **8) initiation à VisualCode (7h)**

### **9) pensée design et responsive (7h)**

### **10) Initiation à la méthode Scrum (14h)**

- \* présentation des événements (mêlées, revue, retro, sprint, release, story, storiotype)
- \* apprendre à réaliser des stories
- \* apprendre à rédiger des stories

### **11) Réalisation d'un projet complet (>28h)**

- \* mise en oeuvre du Framework Symfony
- \* utilisation de la méthode Agile: rédaction et réalisation des story
- \* mise en place de l'intégration continu

### **12) Intelligence Artificielle : initiation au "Machine Learning" (7h)**

- \* Avoir la bonne intuition du Machine Learning
- \* Implémenter des modèles de Machine Learning sur Python
- \* Créer de la valeur ajoutée dans des problèmes business grâce au Machine Learning
- \* Faire des prédictions précises
- \* Faire du clustering
- \* Gérer et tirer des insights des données

### 13) Consolidation des bases algorithmiques (au besoin et personnalisé selon le niveau)

#### Moyens pédagogiques

- \* divers intervenants spécialisés dans:
- \*\* le développement web
- \*\* l'intégration continue
- \*\* le management Agile
- \* formation basée sur la classe inversée permettant une forte personnalisation
- \*\* utilisation de nombreuses ressources elearning
- \*\* évaluation des connaissances initiales pour une individualisation du programme

#### Moyens techniques

- \* poste de travail développeur

#### Modalités d'encadrement

- \* tuteur dédié dans l'entreprise d'accueil

#### Evaluation des acquis

- \* quizz
- \* examen
- \* projet

#### Pré-requis

Être passionné d'informatique et avoir déjà réalisé au moins un projet personnel

#### Public visé

- \* développeur PHP souhaitant devenir "Dev" au sein d'une équipe Agile spécialisé dans le développement "fullstack"

#### Modalités d'accès

INTRA entreprise

#### Durée d'accès

1 jour(s) ouvré(s)

#### Accessibilité

Formation accessible aux personnes à mobilité réduite en présentiel ou en classe virtuelle. Pour plus de précision, nous contacter.

Mise à jour du programme : 14/12/2023