

Développeur web confirmé Concepteur développeur d'applications (2ème Année - 455h)

1. Présentation

La 3W Academy propose une formation certifiée au métier de **concepteur développeur d'applications web et web mobile.**

Elle est concentrée sur ce qui est uniquement nécessaire et sur les **bonnes pratiques** pour obtenir des résultats de qualité et ainsi devenir un développeur web et mobile **confirmé opérationnel**.

Cette formation entre dans la définition légale prévue par l'article L. 6313-1 du Code du Travail : il s'agit d'une action d'acquisition, d'entretien ou de perfectionnement des connaissances.

Objectifs de la formation;

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

- 1. Développer une application sécurisée
 - Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet
 - Développer des interfaces utilisateur
 - Développer des composants métier
 - Contribuer à la gestion d'un projet informatique
- 2. Concevoir et développer une application sécurisée organisée en couches
 - Analyser les besoins et maquetter une application
 - Définir l'architecture logicielle d'une application
 - Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle
 - Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL

3. Préparer le déploiement d'une application sécurisée

- Préparer et exécuter les plans de tests d'une application
- Préparer et documenter le déploiement d'une application
- Contribuer à la mise en production dans une démarche DevOps

La formation permet également de développer les compétences transversales suivantes, nécessaires au concepteur développeur d'applications :

- Communiquer en français et en anglais
- Mettre en oeuvre une démarche de résolution de problème
- Apprendre en continu

2. Pré-requis

La formation est ouverte en deuxième année directement à tous les développeurs maîtrisant un langage de programmation orienté objet et deux frameworks dont un en back-end.

3. Modalités d'enseignement

La deuxième année de la formation s'étend sur 12 mois au rythme de 1 semaine de cours et 3 semaines en entreprise en alternance.

Les horaires de cours sont de **9h30 à 17h30 du lundi au vendredi** . Ces horaires comprennent une pause déjeuner d'une heure ainsi qu'éventuellement deux très courtes pauses durant la matinée et l'après-midi, au choix du formateur en présence.

Les cours sont dispensés en télé-présentiel sur toute la France. Vous travaillez toute la journée au sein d'une classe virtuelle en collaboration avec les autres élèves. Le formateur est en permanence présent .

Nos cours en téléprésentiel s'appuient sur une plateforme professionnelle de visio-conférence, une plateforme de Learning Management System (LMS) avec les supports de cours en ligne, un chat et un outil de codage collaboratif en ligne. Ces outils se complètent et permettent d'assurer une formation et un suivi équivalent à celui que vous avez dans une classe physique.

Nous avons accès à un reporting sécurisé, et satisfaisons aux exigences de DGEFP n°2001- 22.

4. Programme de la Formation

Nombre d'heures : 455 heures

Cette formation peut être enseignée en rythme intensif ou en rythme alterné. L'ordre des modules peut être amené à changer.

Module 1 : Développement Avancé - Révisions

- JS Avancé (ES6/Promises/async) ou PHP Avancé (PHP8/Solid)
- Programmation Orientée Objet Avancée

Module 2 : Conception d'une application organisée en couches

- Critères de choix du projet final
- Préparation d'un cahier des charges
- Développement encadré avec UML et MERISE
- Diagramme de séquence
- Diagramme d'activité

Module 3 : Conception et mise en place de bases de données avancées

- Bases de données MySQL/NoSQL
- Optimisation des requêtes
- Jointures, Fonctions, Triggers

Module 4 : Pilotage d'un projet de conception, développement et déploiement d'une application multicouches sécurisée

- Méthode Agile avancée
- Framework de développement Scrum

Module 5 : Sécurisation du développement et déploiement d'une application multicouches sécurisée

- Les bases de la sécurité informatique
- La sécurité des données
- La sécurité applicative

- Les mots de passe et systèmes d'authentification
- Documentation technique des différents outils en langue française ou anglaise (niveau B1 du CECRL pour l'anglais)

Modules 6 et 7 : Développement d'une application

- Mise en pratique des principes Agile/UML
- Développement d'un projet complet (front, back & base de données)
- Utilisation de technologies demandées par le marché : ex. Framework PHP (Symfony) ou Node.JS
- Documentation technique des différents outils en langue française ou anglaise (niveau B1 du CECRL pour l'anglais)

Modules 8 et 9 : Préparation et exécution des plans de tests d'une application dans une démarche DevOps

- Mise en place d'un système de veille
- Virtualisation de l'environnement de travail et conteneurisation (Docker...)
- Versioning en CI/CD (Git, Github)
- Tests avancés
- Introduction à l'intégration continue
- Introduction au développement continu
- Rédaction des plans et de la procédure
- Documentation technique des différents outils en langue française ou anglaise (niveau B1 du CECRL pour l'anglais)

Modules 10 et 11 : Préparation et documentation du déploiement d'une application en CI/CD dans une démarche DevOps

- Créer des scripts d'automatisation du déploiement et les documenter (ex : Script bash)
- Orchestrer les tests et déployer de manière continue (Jenkins)
- Rédiger et documenter la procédure de déploiement
- Superviser les conteneurs
- Interprétation des rapports de CI et documenter
- Documentation technique des différents outils en langue française ou anglaise (niveau
 B1 du CECRL pour l'anglais)

Module 12: Finalisation du projet final de certification

Le projet final est un fil rouge pour les apprenants à partir du module 2. Chaque projet est individuel. Il est conçu, préparé, développé et documenté par l'apprenant tout au long de la formation.

La dernière semaine, les apprenants finalisent leur projet et ont une soutenance blanche.

L'ordre des modules ou la durée peut être amené à être modifié au vu des objectifs de certification. L'ouverture de l'option dépend du nombre d'inscrits (supérieur à 8)

5. Moyens pédagogiques

Les sessions de la formation sont composées au de 15 à 20 apprenants encadrés par un formateur pour chaque semaine de cours. Les cours sont très fortement orientés sur la pratique et l'utilisation d'outils professionnels. Ils sont enseignés par des formateurs experts du sujet car ils les mettent en œuvre avec leurs propres clients.

Ces cours sont regroupés en modules de formation permettant aux élèves de **progresser par étapes** dans chacune des technologies et des langages de programmation enseignés. À chaque fois **les formateurs enseignent les meilleures pratiques** de sécurité, de performances, de référencement naturel et d'organisation du code en général.

Les formateurs donnent accès aux **corrigés officiels de la formation** au fur et à mesure de la résolution des exercices par l'ensemble des élèves : il est important de les retravailler ensuite de nouveau après les heures de formation à la 3W Academy.

6. Moyens techniques

Dans les locaux de la 3W Academy chaque apprenant sera doté d'un matériel et d'outils adaptés en fonction des technologies, des besoins et des cours nécessaires à l'apprentissage.

Pour les cours en téléprésentiel, l'apprenant doit disposer d'un **ordinateur équipé d'une webcam, d'enceintes et d'un microphone** . Tous les systèmes d'exploitation sont

supportés (Windows, Mac OS X ou Linux). Les outils de téléprésentiel sont accessibles sans frais pour l'apprenant.

7. Évaluation et certification

Les apprenants sont évalués sur l'ensemble des compétences acquises au fur et à mesure des modules (évaluations en continu).

Ils sont préparés au passage de la certification du titre Titre Professionnel certifié par l'Etat intitulé "Concepteur - Développeur d'Applications". Il s'agit d'un **titre RNCP de niveau 6** (code RNCP 37873).

Plus d'information sur le titre :

https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37873/