

Développeur Java

Développement d'applications Java full stack

5 jours (35h00) | ★★★★★ 4,5/5 | DEV-JAVF | Certification M2i Langages de Programmation (non incluse) | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel ⁽¹⁾

Formations Informatique › Langages et développement › Développeur Java



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

- Développer des applications serveur Java Web exploitant les principales API de Java Web, assemblées à une interface client Web utilisant un modèle SPA.

Niveau requis

Avoir des connaissances de Java ainsi que des techniques clientes comme JavaScript, HTML 5 et CSS 3.

Public concerné

Développeurs ayant à développer et maintenir des applications Java de bout en bout.

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

Rappels de JEE

- Architecture d'une application Web Java
- Les API principales utilisées en gestion
- Architecture des serveurs d'applications

Présentation d'une architecture MVC Server

- Avantages du modèle MVC
- Rôle du modèle
- Rôle des vues
- Rôle des contrôleurs

Accès aux données

- L'API JPA
- Le provider Hibernate
- Mapping de données avec JPA
- Les relations OneToMany, ManyToMany, OneToOne...
- L'héritage
- Les annotations

Les composants métiers

- Conception de composants simples
- Conception de composants EJB
- Les annotations

Rapide tour des servlets et JSP

- Rôle d'une servlet, exemple
- Rôle d'une JSP, exemple

JSF 2

- Composants d'affichage avec JSF 2
- Managed beans
- Backing beans
- Ajax
- Conception d'une application interface graphique avec JSF 2

Web services à base de REST

- Présentation de REST et de JSON
- Présenter des services REST avec Java
- Implémentation avec CXF

Rappels succincts sur la partie client

- Structurer avec HTML 5
- Présenter avec CSS 3
- Dynamiser avec JavaScript et jQuery

Intégration de la partie vue cliente à la partie vue serveur

- Comprendre le MVC client au sein du MVC Server
- Avantages des frameworks MVC Client, le SPA
- Appel des ressources serveur depuis le client, REST intégré

Présentation d'Angular 2 / 4

- Architecture d'une application Angular
- Les modules
- Organiser l'application en modules
- Les composants
- Les templates
- Les directives
- Les services
- Le routage

Mise en oeuvre d'Angular 2 / 4

- Structure d'un projet Angular 2
- Mise en oeuvre des templates
- Mise en oeuvre des formulaires
- Travail sur HTTP, récupération des données
- Mise en oeuvre du routage

Analyse de l'application complète

- Maîtriser la couche données
- Maîtriser la couche métier, granularité
- Maîtriser la couche présentation
- Maîtriser la couche MVC Client

Certification (en option)

- Prévoir l'achat de la certification en supplément
- L'examen (en français) sera passé le dernier jour, à l'issue de la formation et s'effectuera en ligne
- Il s'agit d'un QCM dont la durée moyenne est d'1h30 et dont le score obtenu attestera d'un niveau de compétence
- La certification n'est plus éligible au CPF depuis le 31/12/2021, mais permettra néanmoins de valider vos acquis

Modalités d'évaluation des acquis

- 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)



La certification qualité a été délivrée au titre des catégories d'actions suivantes : actions de formation et actions de formation par apprentissage