

Devenir Développeur·se Java JEE

MaCarrière

m²i
Formation

En partenariat avec :



Document mis à jour le 16/09/2025

Dispositif de formation :	Programme Régional de Formation (PRF)
Date de formation :	Du 28 juin au 29 novembre 2024
Période de stage :	Du 4 au 29 novembre 2024
Lieu(x) de formation :	Villeneuve d'Ascq
Réunion d'Information :	Le 24 mai 2024 ou le 12 juin 2024
Date limite d'envoi de candidature :	Le 10 juin 2024

Vous êtes à la recherche d'une opportunité pour travailler dans le secteur de l'informatique ?
Vous êtes animé par une forte envie de travailler en équipe ?

Devenez Développeur Full Stack Java JEE !

A l'issue de votre formation, vous serez capable de réaliser les diverses missions du développeur :

- concevoir et développer les programmes et applications informatiques en Agile
- définir et réaliser des tests et déterminer des mesures correctives
- établir un cahier des charges
- assister au déploiement et à l'intégration de la solution

Cette formation se déroulera en présentiel à Villeneuve d'Ascq du 28 Juin au 29 Novembre 2024 avec période de congé incluse du 3 au 18 Août 2024 et période de stage du 04 au 29 Novembre 2024.

Nous recrutons des candidats prêts à rejoindre durablement le secteur de l'informatique pour les accompagner dans le cadre d'une Plan Régional de Formation de 80 jours !

Votre candidature sera étudiée à partir du Lundi 29 Avril 2024 selon les prérequis du poste, les profils retenus seront obligatoirement ceux en adéquation avec la formation envisagée.

OBJECTIFS DE FORMATION

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- concevoir et développer les programmes et applications informatiques en Agile
- définir et réaliser des tests et déterminer des mesures correctives
- établir un cahier des charges
- assister au déploiement et à l'intégration de la solution

PRÉREQUIS

- Diplômé du baccalauréat général ou technique avec une appétence pour le numérique et particulièrement pour la programmation
- Vous connaissez un langage de programmation
- Vous avez une bonne capacité d'analyse et de synthèse
- Vous avez de la rigueur et sens de la méthode
- Vous êtes persévérant et avez un vrai sens du collectif
- La maîtrise de l'anglais est un plus

PUBLIC CONCERNÉ ET FINANCEMENT

Cette formation financée à 100%* est à destination des demandeur-se-s d'emploi inscrit-e-s à France Travail et libres de tout engagement.

COMPÉTENCES ET TECHNOLOGIES ABORDÉES

Contenu non contractuel et pouvant être soumis à modifications :

Catégorie	Module	Nb jours	Nb heures
Introduction	Introduction : Accueil - Brise-glace - Présentation du cursus - Présentation des plateformes de formation - Présentation du métier de Développeur-euse Java - Présentation du projet "Fil Rouge" - Définition des groupes pour les travaux pratiques du projet "Fil Rouge" - Planification des dates des sprint reviews - Modalités de livraison du projet "Fil Rouge".	0,5	3,5
Introduction	Apprendre à apprendre : Comprendre comment fonctionne le cerveau pour mémoriser plus efficacement - Mettre en place des outils et méthodes d'apprentissage et de mémorisation - Comprendre l'utilisation des différentes plateformes d'apprentissage du cursus - Avoir une description du cursus et des choix d'orientation.	0,5	3,5
Méthodes	Apprendre à écrire un algorithme et structurer la programmation : Enumérer les connaissances nécessaires à l'apprentissage d'un langage de développement - Reconnaître les structures de base de la programmation (boucles, conditions) - Identifier les grands paradigmes de programmation (procédural, objet) - Distinguer la notion d'objet et les concepts associés - Identifier les apports de la modélisation UML - Disposer d'un premier point de vue sur l'approche Java - Identifier les variables et le typage des données - Passer à la programmation objet en présentant les principaux concepts.	4	28
Système	Introduction à Linux : - Maîtriser les bases de Linux, un pilier pour le développement Java/JEE - Optimiser l'utilisation de Linux pour renforcer l'efficacité des applications Java/JEE.	2	14
Méthodes	Architecture des applications internet : - Comprendre l'architecture des applications Internet, - Explorer les modèles de conception et les meilleures pratiques pour optimiser les applications web	1	7
Base de données	Base de données et les fondamentaux du SQL : Décrire les concepts de l'algèbre relationnelle utilisés dans le langage SQL - Interroger une base de données avec la clause SQL SELECT - Utiliser les commandes SQL de mise à jour des données - Identifier les commandes SQL de début et fin de transaction BEGIN, COMMIT et ROLLBACK - Présenter les concepts de gestion des privilèges systèmes et objets avec les commandes SQL GRANT et REVOKE - Créer, modifier et supprimer certaines catégories d'objets (table, index, vues...) avec CREATE, ALTER et DROP.	4	28
Méthodes	TRE	2	14

Conception de pages	Concevoir des interfaces graphiques avec HTML5, CSS3 Comprendre la structuration d'une page HTML 5 - Construire une structure de document HTML accessible et valide - Maîtriser les balises sémantiques - Utiliser les blocs et les tableaux - Ajouter des styles CSS aux éléments d'une page	3	21
CI/CD	GIT - Les bases : - Maîtriser GIT pour gérer les versions et collaborer sur des projets Java/JEE, - Utiliser GIT pour le contrôle de version, essentiel dans le développement logiciel moderne	1	7
Méthodes	UML : - Maîtriser UML pour modéliser efficacement les systèmes d'information, - Appliquer UML dans la conception de projets Java/JEE, optimisant la clarté et l'efficacité.	3	21
Java	Java - Des fondamentaux à la programmation objet et design Pattern : Maîtriser la conception d'application orientée objet, ainsi que sa traduction en programmation objet - Identifier dans un projet les entités éligibles à devenir des classes - Traduire les entités et relations entre classes - Passer à la programmation objet en présentant les principaux concepts - Utiliser correctement le langage Java - Utiliser les classes essentielles de Java SE et les collections - Accéder aux données avec JDBC - Accéder aux flux d'entrée-sortie	7	49
Java	Développement Java et accès aux données JDBC : Distinguer les aspects avancés du langage Java - Appliquer les principaux frameworks et bibliothèques Java - Programmer en Java dans le contexte des bases de données relationnelles	3	21
Java	Développement Java JPA et Hibernate: Reconnaître les concepts de la norme JPA - Définir et utiliser un modèle persistant - Résoudre les problématiques liées à la persistance d'objets sur bases relationnelles - Utiliser le langage de requêtes objet JPQL - Gérer les techniques et compromis permettant de garantir de bonnes performances.	3	21
Java	Développer des Web Java JEE (Jakarta) : Décrire les essentiels du développement des Web avec JEE - Choisir la meilleure implémentation des Web pour votre projet - découvrir le fonctionnement des serveurs web JEE	4	28
Méthodes	TDD et BDD : Adopter TDD pour garantir la qualité et la fiabilité des applications Java/JEE dès la conception. Implémenter BDD pour aligner le développement sur les comportements utilisateur, améliorant l'expérience finale.	3	21
Développement Back	Développer avec Spring et Spring Boot Créer un projet Spring Boot et modifier sa configuration par défaut - Créer un projet qui utilise JDBC et JPA - Réaliser une application Web utilisant Spring MVC, et ajouter des endpoints REST - Utiliser les bibliothèques spring pour sécuriser une application web et Rest - Gérer les techniques et compromis permettant de garantir de bonnes performances.	8	56
Développement Back	Développer des applications en microservices : Découvrir les principes des microservices pour une architecture décentralisée et résiliente. Appliquer des stratégies de communication inter-services pour assurer la cohérence et la performance. Explorer les outils de déploiement continu spécifiques aux microservices.	4	28
CI/CD	Les fondamentaux DevOps, Docker et orchestration des conteneurs avec Kubernetes : Expliquer en quoi consiste le mouvement DevOps - Identifier les enjeux du métier de DevOps - Distinguer les valeurs, principes et pratiques de DevOps - Proposer un aperçu des outils d'automatisation - Utiliser Docker - Décrire la création des images Docker et "Dockerfile" - Décrire les principes de l'orchestration de conteneurs Docker - Créer et mettre en oeuvre Kubernetes.	3	21
CI/CD	Git - Les workflows : Maîtriser les workflows Git pour optimiser la collaboration et la gestion de versions. Appliquer des stratégies de branching efficaces pour maintenir l'intégrité du code dans des projets complexes.	1	7

CI/CD	l'Usine logicielle Java CI/CD : Implémenter CI/CD pour automatiser le développement et le déploiement des applications Java/JEE. Configurer des pipelines CI/CD pour accélérer le cycle de livraison tout en réduisant les risques. Utiliser des outils de CI/CD pour améliorer la qualité du code	2	14
Méthodes	Travailler en équipe Agile : Expliquer ce qu'est une équipe Agile - Utiliser votre rôle au sein d'une équipe Agile par la connaissance de pratiques Agile - Démontrer l'importance de la communication - Appliquer la posture du manager Agile pour favoriser la cohésion d'équipe.	2	14
Méthodes	UI / UX Design : Concevoir des interfaces utilisateur intuitives pour améliorer l'expérience des applications Java/JEE. Appliquer des principes d'UX pour optimiser la navigation et l'accessibilité des produits	1	7
Développement Front	Dynamiser ses pages web avec Javascript, TypeScript et Angular : Utiliser la version 16 du Framework Angular - Développer et tester complètement une application - Appliquer les bonnes pratiques de développement - Reconnaître et utiliser les particularités de TypeScript (les classes, la notion de type, les interfaces...) - Ecrire une application en TypeScript - Exploiter l'écosystème de TypeScript - Identifier les meilleurs IDE (Integrated Development Environment) - Mettre en oeuvre le Framework Bootstrap afin de réaliser des applications HTML 5 / CSS 3 responsive.	12	84
PROJET	Projet Fil rouge et restitution à l'oral en fin de cursus	6	42

À PROPOS DES CERTIFICATIONS

Certification éditeur :

Les certifications éditeurs dépendent des éditeurs uniquement (PEGA, SAP, Salesforce, Microsoft, Red Hat...). Chaque éditeur a sa propre façon d'évaluer son candidat.

Conditions d'obtention :

Cela se fait souvent par le biais d'un QCM chronométré. Sur cette base, il faut généralement obtenir un pourcentage de succès supérieur à 70%. Merci de prendre le temps de demander à vos interlocuteurs M2i le cadre et les conditions de ce passage.

La validation des acquis M2i se fait soit par un QCM chronométré, soit par un examen de fin de parcours où les candidats passent par groupes de 2 ou 3 devant un jury qui déterminera vos acquis suite à votre cursus de formation. Généralement cette soutenance est précédée de 3 jours de travaux pratiques en groupe afin de préparer cette soutenance.

Les équipes M2i pourront vous guider dans votre projet.

LES PLUS DE M2I FORMATION

Microsoft Teams Education, un outil de suivi et d'animation en présentiel et à distance :

- Espace de stockage collaboratif pour accéder aux différents supports de cours et cahiers d'exercices
- Fonctionnalités pour gérer des sessions à distance

La playlist e-learning : tous les apprenants ont accès avant, pendant et après le cursus à notre plateforme e-learning ACADEMIIC pour :

- Acquérir les connaissances prérequis avant de démarrer (sous condition de l'existence des modules pour combler les lacunes)
- Utiliser les modules conseillés par les formateurs pour faire de l'ancrage mémoriel sur des sujets abordés pendant la formation
- Revenir sur un sujet après la formation pour continuer à s'auto-former

MODALITÉS, MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Formation délivrée en présentiel et/ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre des méthodes démonstratives et actives (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.

MODALITÉS D'ACCÈS

Nos équipes accorderont toute leur attention au traitement de votre candidature et s'engagent à vous faire un premier retour dans un délai de 7 jours.

ADMISSION

- Dossier de candidature
- Test de vérification des prérequis
- Entretien
- Validation et éligibilité France Travail (dans le cas de certains dispositifs)

Le groupe M2i s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Les détails de l'accueil des personnes en situation en handicap sont consultables sur la page [Accueil PSH](#).

POURQUOI CHOISIR M2I FORMATION ?

- Un apprentissage métier proactif axé sur l'emploi et basé sur le faire avec l'accompagnement de nos formateurs tout au long du parcours.
- Un accès à des experts : bénéficiez de l'expertise de nos formateurs.
- En présentiel ou à distance : accès individuel aux ressources de formation et progression personnalisée si besoin.
- Outils de suivi collectif et individuels (espaces d'échanges et de partage en ligne, salles virtuelles si en présentiel ou à distance, supports de cours, TP, exercices).

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Exemples de validation des acquis de formation :

- Travaux dirigés dans chaque module
- Mise en situation via des cas pratiques et un mini projet
- Certification (si prévue dans le programme de formation)
- Soutenance devant un jury de 30 à 40 min par groupes de 2 ou 3 devant un jury qui déterminera vos acquis suite à votre cursus de formation. Généralement cette soutenance est précédée de 3 jours de travaux pratiques en groupe afin de préparer cette soutenance.

