DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

Formation Tests unitaires avec jUnit + Maven

Durée :	2 jours (14 heures)
Tarifs inter-entreprise :	1 475,00 € HT (standard) 1 180,00 € HT (remisé)
Public :	Développeurs Java
Pré-requis :	Connaissance de Java
Objectifs :	Connaître les enjeux et possibilités de Maven dans une équipe de développement - Etre capable de mettre en place et maintenir de multiples projets avec Maven
Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
Référence :	JAV100376-F
Demandeurs d'emploi:	Des entreprises recrutent des demandeurs d'emploi qui ont suivi ce cours dans le cadre d'une POEI, contactez-nous au 09.72.37.73.73 pour plus d'informations.
Note de satisfaction des participants:	4,60 / 5

Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
Modalités d’accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Comprendre le processus de tests

Métriques de qualité logicielle
Processus de test dans le cycle de vie d'un projet, types, apports
Pratiques XP (eXtreme Programming), Test Driven Development (TDD) et styles
Tests dans une gestion de projet agile
Refactoring de code
Fixtures, Qualités d'un code de test
Couverture de test
Outils

Atelier : rédaction de tests dans un projet

Implémenter des tests unitaires avec jUnit

Intérêt des tests unitaires
Framework xUnit, implémentation Java : jUnit
Principe d'assertions
Cas de test, Suite de tests

Atelier : implémentation de tests unitaires avec jUnit

Découvrir Maven

Maven : présentation, historique
Fonctions : build, gestion des dépendances, tests, documentation, liaison avec des outils,...
Maven vs outils de build
Description du projet : POM (Project Object Model)
Super POM, Héritage de POMs

Projet multi-modules
Repository local et repository distant
Maven et les IDEs : Eclipse, Netbeans,...

Atelier : Installation de Maven et configurations des référentiels (repositories)

Construire un projet avec Maven

Structure d'un projet ou d'un module
Modèles de projets (Archetype)
Principaux Plugins, Goals
Tests unitaires, d'intégration
Cycle de vie : compilation, test, assemblage, déploiement,...
Découpage d'un projet en modules
Encodage des fichiers : sources, ressources
Gestion des versions, snapshots
Les profils
Empaquettage Déploiement d'un projet sur un serveur d'applications
Déploiement par copie : ssh, ftp
Maven et SCM (Source Code Management) : SVN, Git

Atelier : création et gestion de projets Java/JEE dans un contexte d'intégration continue

Gérer les dépendances du projet

Déclaration de dépendance, portées
Dépendances transitives, dépendance optionnelles
Gestion des versions (patterns)
Gestion des conflits
Enregistrer un projet/ une archive en tant que dépendance dans le repository

Atelier : paramétrage de dépendances et gestion de conflits

Générer le site web et des rapports du projet

Génération d'un site Maven (mvn site)
Plugin site et personnalisations
Rapports de tests (surfire)
Checkstyle, changelog, changes
PMD / CMD

Documentation technique (JavaDoc), sources (JXR)
Qualimétrie : Maven et Sonar

Atelier : Génération du site et de différents rapports sur le projet

Synthèse, Bonnes pratiques