

Industrialisation du logiciel

Maven - Construire ses projets

2 jours (14h00) | ★★★★★ 4,1/5 | MAV-PRO | Évaluation qualitative de fin de stage |
Formation délivrée en présentiel ou distanciel ⁽¹⁾

Formations Informatique > Langages et développement > Industrialisation du logiciel



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

- Mettre en pratique Maven
- Outiller ses développements
- Résoudre des problèmes
- Gérer les aspects avancés de Maven.

Niveau requis

Avoir suivi le stage JAV-DVO "Java - Pour les développeurs objet" et avoir mis en pratique les concepts.

Public concerné

Architectes et consultants.

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

Principes de Maven

- Notion de build
- Présentation, historique
- ANT ou Maven ?
- Installation
- Architecture
- Le Project Object Model (POM)
- Principe de fonctionnement et d'exécution
- Goal
- "Convention plutôt que configuration"

Maven et projets

- Le cycle de vie du projet
- Goal et cycle de vie
- Goals usuels
- Compilation
- Packaging et installation de projet
- Les fichiers de configuration de Maven
- Identification des artefacts
- Numéro de version : les snapshots

Dépendances

- La gestion des dépendances
- Dépendances optionnelles
- Intervalle de versions de dépendances
- Dépendances transitives et scope
- Coordonnées et "classifier"
- Les "scope" de dépendances
- Les "repositories"
- Présentation des plug-ins Maven
- Gestion multi-projets
- Héritage entre fichiers POM (POM parent)
- Super POM
- POM effectif
- Fixer les numéros de version
- Gestion des propriétés

Utiliser Maven

- Intégration de Maven avec un IDE
- Import de projet dans Eclipse
- M2Eclipse : intégrer Maven dans Eclipse

Configuration des plug-ins

- Goals, cycle de vie et phases
- Les plug-ins principaux

Profils de build

- Définition et utilité
- Activation de profil

Archetypes

- Archetypes principaux
- Création d'archetypes

Les options de la ligne de commande

- Travailler en mode déconnecté
- Définition de propriété
- Obtenir de l'aide
- Contrôle de la verbosité
- Contrôle de la mise à jour des plug-ins
- Autres options

Configuration avancée

- Organisation dans l'entreprise
- Dépôt d'entreprise (Nexus, Artifactory...)
- Les settings
- Gestion des mots de passe
- Limites du build

Les "assembly"

- Définition et utilité
- Le plug-in "assembly"
- Assemblies prédéfinies
- Construire un "assembly"
- Sélection des fichiers

Génération du site

- Personnaliser le descripteur de site
- Ecrire la documentation du projet
- Fichiers APT, FML
- Personnaliser l'apparence du site

Création de plug-ins

- Descripteur de plug-ins
- Définition et configuration du "Mojo"

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)