



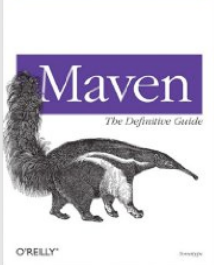
zenika
ARCHITECTURE INFORMATIQUE

www.zenika.com

Maven

Automatiser le build d'une application Java/JEE avec Maven

Repartez avec le livre



Durée
2 jours

Répartition
30% théorie
70% pratique

Pré-requis
Connaissance de Java

Public
Architecte
Développeur
Chef de projet

Tarif (déjeuners inclus)
1200 € (HT)
Tarif (1 mois avant)
1100 € (HT)

Lieu
Paris 9ème

Sessions 2009
12 au 13 janvier
16 au 17 février
30 au 31 mars
4 au 5 mai
15 au 16 juin
15 au 16 juillet
1 au 2 septembre
19 au 20 octobre
7 au 8 décembre

Intra-entreprise sur demande

Inscription et renseignements
+33(0)1.45.26.19.15
training@zenika.com
www.zenika.com

Objectifs

- Comprendre le positionnement de Maven par rapport aux simples outils de build (ex: ANT)
- Tirer la quintessence de Maven pour systématiser la gestion du cycle de vie d'un projet
- Savoir enrichir le cycle de construction d'un projet
- Savoir adosser Maven à un moteur d'intégration continue

Contenu

Introduction

- Définition et intégration dans le cycle de vie des projets
- Naissance de Maven : du script shell à Maven
- Règle du « Convention over configuration »

Le POM (Project Object Model)

- Mécanisme de gestion des objets par Maven
- Détail de la fiche projet : le fichier pom.xml
- Le « super POM » et les mécanismes d'héritage
- Exploration de la structure des projets Maven
- Les types de projets Maven (Simple, Web, d'Entreprise, ...)
- Notion de propriétés et de filtre des ressources

Repository Maven et coordinations

- Mécanisme de localisation d'une librairie
- Notion de repository et d'architecture organisationnelle
- Le repository local et les repositories distants
- Outillage pour la gestion du cache et de la sécurité avec Archiva

Mise en place de Maven

- Pré-requis
- Installation et présentation des différentes techniques de configuration

Modèle de gestion des dépendances

- Exploration du mécanisme de gestion des dépendances et de transitivité
- Optimisation des dépendances

Le cycle de construction d'un projet

- Les différents cycles de construction
- Comprendre les phases et le rattachement des goals Maven aux différents cycles

Exécution de plugins

- Maven : une plateforme d'exécution de plugins
- Comment configurer les plugins dans le but d'enrichir le cycle de construction?

Les profils

- Définition et intérêt des profils
- Configuration et mise en oeuvre
- Présentation des bonnes pratiques

Développement de plugins

- Création d'un plugin Maven en Java et attachement au cycle de construction
- Extension pour la création d'un type de projet
- Débugging de l'exécution d'un plugin dans un IDE
- Cas de l'utilisation de Groovy comme langage alternatif pour l'écriture de plugins

Archetype et Assemblies

- Définition et spectre des archetypes existants
- Génération de livrable à la demande

La gestion de configuration

- Communication avec un gestionnaire de sources
- Fabrication d'un livrable et détails des pré-requis

L'exécution des tests

- Organisation Maven pour les tests d'intégration et fonctionnels
- Mise en œuvre du debugging des tests dans Eclipse lancés par Maven
- Cas d'exemple de tests d'intégration s'exécutant au sein d'un navigateur Web démarré par Maven

Les rapports

- Maven permet de générer le site Maven
- Détails des différentes métriques : de la génération de la documentation Java à la couverture de code des tests, en passant par la détection de bugs
- Principe d'une gestion pro active
- Techniques de déploiement du site

Maven dans les équipes de développement

- Les différents modes d'utilisation de Maven avec les IDE Eclipse
- Cas d'utilisation du plugin m2eclipse

Intégration continue

- Problématiques et enjeux
- Outillages et mise en pratique avec Hudson

Limites, avantages et futures évolutions

- Comparaison entre Maven avec le nouvel outil de build Gradle
- Gestion d'un build incrémental