

Maîtriser l'environnement Eclipse



SII-301 2 Jours (14 Heures)

Description

Pendant ce cours pratique sur Eclipse, l'IDE incontournable des développeurs Java, vous apprendrez à maîtriser tous les aspects d'un projet Java. Vous verrez comment l'IDE peut être intégré au reste de l'usine logicielle avec : le gestionnaire des tests unitaires, le serveur de versions et le builder (MAVEN).

À qui s'adresse cette formation ?

Pour qui

Développeurs et chefs de projet.

Prérequis

- Connaissances de base du langage Java.

Les objectifs de la formation

- Prendre en main l'interface de développement Eclipse
- Mettre en oeuvre des différents outils Eclipse pour développer des applications Java : édition, compilation, debug
- Configurer Eclipse pour qu'il corresponde à vos besoins de développement
- Mettre en place des tests unitaires avec JUnit
- Automatiser les tâches de construction d'une application Java avec Maven
- Gérer les versions d'une application Java avec SVN

Programme de la formation

Introduction

- Les objectifs et les principes d'Eclipse.
- Les concepts de base : vue, éditeur, perspective, espace de travail, projet, répertoire, fichier, nature.
- Le démarrage d'Eclipse. Fonctions d'aide. Gestion des vues et des perspectives. Gestion des ressources.
- Fonctions de navigation, de recherche. Gestion des projets.

La programmation avec Java Development Toolkit

- Les principaux concepts.
- L'organisation et l'édition de code.
- Les mécanismes de complétion, de correction assistée.
- Les fonctions de génération de code. Les fonctions de Refactoring. Lancement des programmes.

Le test unitaire : JUnit

- Les principes du test unitaire.
- L'écriture des cas de tests et des suites des tests, exécution du test. Le lancement des tests.

Le debug

- La perspective Debugger dans Eclipse.
- Les différents Breakpoints et Watchpoints.
- L'inspection des variables ou expressions, la navigation dans la pile d'exécution.
- Le contrôle de l'exécution. Le debug réparti.

La gestion des versions : introduction à SVN

- Les concepts généraux liés à la gestion de versions.
- Les concepts SVN : dépôt, projets, révisions, tronc, branches et tags.
- Les principales opérations offertes au développeur. La gestion des conflits.
- La gestion des branches. Les perspectives SVN proposées par les plug-ins Eclipse.

L'automatisation des tâches : Maven

- Définition de la structure d'un projet.
- Les conventions. Les dépendances entre projets. Les tâches prédéfinies : compilation, génération d'archives...
- Les perspectives Maven proposées par les plug-ins Eclipse.

La configuration d'Eclipse

- La gestion des préférences. La gestion des propriétés.
- Les références entre projets. L'ajout de Plug-ins et Features. Le paramétrage d'Eclipse.