

ECLIPSE RCP DÉVELOPPEMENT DE PLUGINS

Durée : 4 jours

Réf : RCP 1

Objectifs

- ✓ Comprendre l'architecture RCP
- ✓ Concevoir des plugins Eclipse
- ✓ Construire des IHM SWT/JFace
- ✓ Maitriser la distribution de l'application.

Public

- ✓ Développeurs
- ✓ Chefs de projet
- ✓ Architectes logiciels

Prérequis

- ✓ Connaissances de Java

Standard Widget Toolkit (SWT)

- Présentation, comparaison avec AWT et Swing
- Les widgets simples : Display, Shell, Widgets, Controls.
- Les containers : composites, groups
- Les widgets évolués : Tree, Table, ...
- Les gestion des positions : les Layouts.
- La gestion des ressources : Font, Color, Images
- Le dessin 2D : Canvas, GC
- Les événements
- Les boîtes de dialogue : MessageBox, FileDialog, PrintDialog

- Les adapters
- Les commandes
- Logs
- Gestion des ressources

Définir un nouveau point d'extension

- Principes
- Définition, schéma, paramètres
- Codage java du point d'extension
- Extension du point d'extension

Rich Client Platform

- Introduction aux applications RCP, utilisation des templates.
- La perspective par défaut
- Classes Advisor : WorkbenchAdvisor, WorkbenchWindowAdvisor, ActionBar Advisor
- La classe Plugin
- Le fichier build.properties
- Les vues
- Les perspectives
- Les menus et Toolbars
- Création d'une configuration de produit
- Mécanismes d'aide en ligne
- Gestion de l'internationalisation

Introduction

- Ecosystème Eclipse
- Architecture Eclipse : les plugins et les features
- L'interface d'Eclipse : le workbench, les perspectives, les vues et les éditeurs, les pages de préférences.
- Architecture RCP : le framework, les plugins, SWT et JFace
- Outils de développement : PDE
- Autres composants : aide, gestion des mises à jour.

La librairie JFace

- Présentation de JFace
- Les viewers et le pattern MVC
- Input, Content et LabelProvider
- Composants additionnels : dialogues, wizards, préférences, ressources

Les points d'extensions standards

- Vue, perspective, page de préférence, wizards
- Menu, commandes
- Aide en ligne
- Etendre les points d'extension standards.

Architecture Eclipse

- Notions d'OSGi
- Structure des plugins. Les fichiers MANIFEST.MF et plugin.xml.
- Extensions
- Points d'extensions
- Fichier de build

Les API standards

- Les classes principales : Runtime, Platform ...
- Les événements : gestion de la selection, synchronisation de vues...
- Les Jobs

L'industrialisation

- Feature, produits
- Branding RCP
- Livraison de l'application