

Eclipse RCP 4

3 j (21 heures)

Ref : RCP4

Public

Développeur, Chef de projet, Architecte logiciel

Pré-requis

Connaitre JAVA

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois Vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Objectifs

- Comprendre l'architecture E4/OSGi
- Construire des IHM SWT/JFace
- Concevoir une application Eclipse 4
- Maîtriser la distribution de l'application

Programme détaillé

ARCHITECTURE ECLIPSE

- Architecture OSGi : bundles, fragments, fichier MANIFEST.MF
- Architecture Eclipse 4 : plugins, fragments, features, RCP
- Extensions et points d'extension, fichier plugin.xml
- Le PDE : outil de développement de plugins

MODELE D'APPLICATION

Contenu du modèle d'application : parts, commands...

L'éditeur de modèle et le model spy

Définition de la structure de l'IHM

Les fragments d'application et les processors

STANDARD WIDGET TOOLKIT (SWT)

Les widgets simples et les containers (Button, Text, Group, ...)

Les widgets évolués : Tree, Table, ...

Gestion des positions : les Layouts et LayoutData

Gestion des ressources : Font, Color, Images.

Gestion des événements : Events et Listeners

Utilisation de Window Builder pour créer ses IHM

LIBRAIRIE JFACE

Présentation de JFace

Les viewers et le pattern MVC

Input, ContentProvider et LabelProvider

Registries : gestion des couleurs, fontes et images

Widgets pour faciliter l'écriture des pages de préférences

INJECTION ET ANNOTATIONS

Description du mécanisme d'injection Eclipse 4

Les annotations spécifiques de l'injection

Les annotations complémentaires (préférence, event)

Dynamique d'instanciation

CONTEXTES D'INJECTION

Hierarchie des contextes d'injection

Mettre à jour un contexte d'injection (Addons,...)

Visualiser les contextes avec le context spy

ANNOTATIONS DE COMPORTEMENT

Gestion des vues et des éditeurs

Gestion des handlers de commande

DIALOGUES

Gestion des préférences

Gestion des property et des wizards

SERVICES E4

- Le ModelService et la mise à jour du modèle
- Le PartService pour gérer l'IHM
- Le SelectionService et la gestion de la sélection
- L'EventBroker, la gestion des événements et l'event spy
- Les autres services

API INTERNES

- Le data binding, le drag and drop et le copier/coller
- Les Jobs et les UIJobs
- Les opérations et les commandes, gestion du undo/redo
- La gestion des ressources du workspace

LOOK AND FEEL, CSS

- Modification du code pour gérer les CSS
- Ecriture de la CSS, syntaxe et éditeur
- Intégration de la CSS dans l'application
- Utilisation du CSS Spy
