

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
- Maitriser 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
