

Java SE - Programmation client avec SWT et Jface

3 j (21 heures)

Ref : JSWF

Public

Développeurs Java

Pré-requis

Maîtrise du langage Java et compréhension du pattern MVC

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue

Présentation des concepts, discussion technique, démonstrations, exercices et TP

Un poste informatique par stagiaire connecté à internet, à une imprimante en réseau et au réseau informatique

Les salles sont équipées d'un tableau interactif ou d'un vidéoprojecteur et d'un paperboard

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

Pour garantir la satisfaction des utilisateurs, une application doit fournir une IHM ergonomique et attractive : dans l'écosystème Java, parmi les différentes approches disponibles, le framework SWT fournit un jeu de composants riches et versatiles permettant aux développeurs de réaliser rapidement des interfaces utilisateur performantes, dans le respect des bonnes pratiques de conception et avec une ergonomie moderne et adaptée aux exigences actuelles.

Objectifs

Créer des interfaces avec les composants SWT

Comprendre les limites de SWT et l'apport de JFace

Internationaliser son IHM

Gérer des tâches de fond

Utiliser les viewers JFace

Améliorer l'interactivité avec du drag and drop, de l'aide à la saisie ou des raccourcis

Programme détaillé

ARCHITECTURES DE SWT ET JFACE

- Les composants et layouts SWT
- Similitudes et différences avec Swing et AWT
- Architecture et buts de JFace
- Disponibilité des bibliothèques SWT
- Liens avec Eclipse et Eclipse RCP

UTILISATION DU STANDARD WIDGET TOOLKIT

- Shells et contrôles
- Le modèle événementiel
- Les layout managers SWT
- Dessins et images
- Dialogues et listes
- Menus et Items
- Contrôles TabFolder, Tree et Table
- Raccourcis clavier
- Drag and drop
- Outils WYSIWYG
- SWT Designer

UTILISATION DE JFACE

- JFace viewer framework
- Viewers : TableView, TreeView, ListView et ComboView
- Registres d'images et de polices
- Synchronisation entre viewers
- Actions
- Dialogues JFace
- Wizards
- Aide à la saisie (field assist)
- Plugin Eclipse minimal
- Introduction à Eclipse RCP

CHOIX DE CONCEPTION

- Architecture MVC
- Cycle de vie des Widgets
- Gestion mémoire
- Threading et libération du thread graphique
- SWT Event Thread
- syncExec et asyncExec
- Stratégies de binding des données