

Java, Développer un client riche avec Swing

Objectif :

SWING permet l'élaboration des interfaces riches des programmes Java s'exécutant en local ; associé à Java Web Start, il propose une alternative très séduisante aux applications Web 2.0 pouvant encore souffrir d'un manque de richesse en termes d'interface utilisateur. Cette formation permet aux développeurs Java d'aborder les principaux aspects de SWING et de bien comprendre ses fondements. Agrémenté de nombreux ateliers proposant des solutions éprouvées aux problématique classiques de l'élaboration d'interface utilisateur, cette formation swing apporte aux stagiaires toutes les connaissances nécessaires à la mise au point des interfaces utilisateur avec Java

Participants :

Cette formation Swing s'adresse aux développeurs JAVA

Pré-requis :

Connaissance d'un langage de programmation procédural

Travaux pratiques :

50 % du temps est consacré aux ateliers

Durée : 3 jours (21 heures) **Référence : JPGS**

Contenu de la formation :

Introduction à SWING

- Historique de SWING, AWT et ses limitations
- Architecture de SWING et interaction avec l'OS sous-jacent
- Déploiements des applications SWING avec Java Web Start
- Domaines d'application de SWING, Comparaison avec les applications Web 2.0

Présentation de l'API

- Composants d'interface et conteneurs
- Hierarchie des classes, la classe JComponent
- Composants de saisie
- Gestion de l'interaction utilisateur, évènements
- Composants complexes

Conteneurs SWING

- Méthodes de java.awt.Container
- Imbrication des conteneurs

JFrame, JDialog, JApplet, JPanel, JScrollPane, JtabbedPane
Les gestionnaires de disposition
Associer un gestionnaire à un conteneur
Implémenter un gestionnaire de disposition

Composants de bases (swing)

Etiquettes
Images
Boutons
Liste et tableaux
Composants de saisie

Modèle de programmation événementielle

Evènements et listeners
Hiérarchie des évènements SWING
Implémentation d'un listener
Les Adapter
Pattern MVC

Composants graphiques avancés

Les menus
Les onglets (TabbedPane)
Le conteneur MDI (fenêtres internes multiples)
Les boites de dialogue
Edigteurs HTML ou RTF
Sélecteur de fichier ou de couleurs
Classes de vues avancées : JList, JTable, JTree (arbres) et modèles associés (TableModel, ListModel, TreeModel)

SWING avancé

SWING et le multithreading
Créer ses propres composants
Définir son propre look & feel
Gestion du glisser déposer
Gestion de contenu multimédia
Java 3D