

# Swing, développement de clients riches en Java

-Référence: **MR-82**

-Durée: **4 Jours (28 Heures)**

## Les objectifs de la formation

- Définir le squelette d'une application Swing à l'aide de conteneurs Organiser des composants graphiques au moyen de layouts Créer des éléments d'interaction avec les utilisateurs Déployer une application Swing avec Java Web Start

## A qui s'adresse cette formation ?

### POUR QUI :

- Développeurs Java, ingénieurs, chefs de projets proches du développement.

## Programme

- **Introduction**
  - Présentation et origine de Swing.
  - Evolutions des toolkits graphiques Java.
  - Les principes de base.
  - Intégration à J2SE.
  - Plateforme MVC.
  - "Lightweight" et "Heavyweight" composants.
  - Présentation d'AWT et de Java2D, liaison avec Swing.
  - Notions de Layout et de LookAndFeel, d'événements.
- **Principaux conteneurs**
  - Les conteneurs pour la réalisation de fenêtres, boîtes de dialogue et panneaux divers.
  - JFrame et JDialog : fenêtres et boîtes de dialogue.
  - JMenu, JMenuPopup, etc.
  - JPanel : conteneur générique.
  - JScrollPane : conteneur scrollable.
  - JToolBar, JDesktopPane.

- JFileChooser.
- Travaux pratiques Définition de la maquette de l'application.
- Création du squelette de l'IHM avec fenêtre, boîtes de dialogue, etc.
- **Principaux layouts**
  - Le layout, pour la disposition des éléments de l'affichage.
  - Objectifs et principes.
  - Layouts standard BorderLayout, GridBagLayout.
  - Usage de TableLayout, FormLayout et SwingLayout.
  - Création d'un nouveau layout.
  - Travaux pratiques Organisation des composants IHM au moyen de layout.
- **Principaux composants**
  - JLabel : intégration texte simple ou HTML.
  - Composants texte : JTextField, JTextArea, JEditorPane.
  - Boutons : JButton, JComboBox, JCheckBox.
  - JList, JTree, JTable (modèles, Renderer, Editor).
  - Travaux pratiques Création des éléments d'interaction, gestion des événements utilisateurs, développement de l'application.
- **Fonctions avancées**
  - Création d'un composant.
  - Usage des actions (toolbars, menu, popup, bouton).
  - Mécanisme de Drag'n Drop.
  - Usage/installation et adaptation d'un Look & Feel.
  - Framework de Binding (JGoodies).
  - Traitements asynchrones avec SwingUtilities, SwingWorker.
  - Internationalisation.
  - Mécanisme du undo/redo.
  - Travaux pratiques Mise en oeuvre de techniques avancées.
- **Environnements Swing**
  - Alléger le travail par l'usage d'environnement de conception graphique et d'API divers.
  - Frameworks : SwingX, Jide, SwingAppKit.
  - Présentation de Matisse et de Plug-ins Eclipse.

## Programme

- Déploiement avec Java Web Start.



(+212) 5 22 27 99 01



(+212) 6 60 10 42 56



Contact@skills-group.com

Nous sommes à votre disposition :  
De Lun - Ven 09h00-18h00 et Sam 09H00 – 13H00

Angle bd Abdelmoumen et rue Soumaya, Résidence Shehrazade 3, 7ème étage N° 30  
Casablanca 20340, Maroc