

Java et Swing : créer ses applications bureau

Développement ▶ Java - Jakarta

Présentation

Java est un langage Orienté Objet permettant de réaliser des applications web, mobiles, des logiciels pour ordinateurs ou pour systèmes embarqués. Mise à disposition en 1998, Swing est une bibliothèque Java permettant de créer des interfaces graphiques pour Java et donc d'afficher des fenêtres et des boutons en lieu et place de la ligne de commande. 10 ans plus tard, en 2008, JavaFX, une nouvelle bibliothèque d'interfaces graphiques est mise à disposition. Aujourd'hui, ces deux possibilités se concurrencent et Swing est encore largement utilisée. Au cours de cette formation, vous apprendrez à créer des interfaces graphiques en Java avec Swing. Vous découvrirez comment mettre en page vos applications et contenus, mais également à les mettre en forme avec des couleurs et styles différents. Vous apprendrez à initier des actions en réaction à des clics de l'utilisateur, et à faire des systèmes de validation.

Objectifs

- ▶ Comprendre la philosophie et le fonctionnement de Swing
- ▶ Savoir créer des interfaces graphiques avec Swing
- ▶ Savoir créer des actions en réponse à des stimuli utilisateur
- ▶ Savoir valider ses données

Moyens pédagogiques

Formation alternant la théorie et la pratique, avec un intervenant présentant la formation en direct. Possibilité de réaliser cette formation en face-à-face dans nos locaux, dans vos locaux d'entreprise ou à distance via visioconférence.

Une fois terminée, vous disposerez d'une attestation de suivi de la formation, ainsi que des contenus de cours relatifs au contenu présenté.

Evaluation des acquis

Questionnaires à choix multiples (QCM) en fin de formation.

L'intervenant formulera également une appréciation sur vos acquis pour l'entièreté de la formation.

Durée : 21 heures (3 jours)

Référence : DE-073

Niveau : Intermédiaire

Formation inter-entreprises :

Formation en présentiel et
distanciel

Tarif : 1490 € HT

Formation intra-entreprises :

Formation disponible et adaptable
sur demande

Tarif : sur devis

Contact

Anthony DUPUIS

Conseiller formation

07 68 53 96 11

anthony@ls-a.fr

Public :

Toute personne travaillant ou
souhaitant travailler dans le
développement d'applications
logicielles compatibles avec
la plupart des systèmes
d'exploitation.

Avez-vous les prérequis ?

Une connaissance de Java est
obligatoire (équivalente à la
formation « Java niveau 1 »)

Une connaissance de la mise en
page/mise en forme est un plus

Dernière modification :

17/02/2023

Java et Swing : créer ses applications bureau

Développement ▶ Java - Jakarta

Programme de la formation

1- Swing ou JavaFX ?

Avantages, différences entre Swing et JavaFX

Présentation de Swing

Philosophie de Swing

Hello World avec Swing

2- Les conteneurs

Présentation des conteneurs : JWindow, JFrame, JPanel, JScrollPane

Les mises en pages (Layout)

Placer ses éléments sur une fenêtre

3- Les composants

Composants non modifiables : textes, séparateurs

Composants d'action : boutons, zones de saisie, cases à cocher, menus déroulants

Composants complexes : JTable, JTree

4- Les événements

Exécuter un code en cliquant sur un bouton

Attacher un événement à un composant

Les composants JDialog

5- Valider les données

Comment valider des données ?

Systèmes de validation

Conditions de déclenchement

6- Swing avancé

La classe AbstractTableModel, créer son propre modèle de tableau

Créer plusieurs fenêtres et échanger des informations

Bonnes pratiques