Sommaire

Glossaire

Mots réservés

Exercices

Les interfaces graphiques en Java





L'objectif de cette section est d'apprendre à mettre en place différents éléments d'interface graphique.

Les premières versions de Java utilisaient des composants graphiques définis dans le paquetage java.awt : on pouvait y trouver les classes Button, Frame, Panel, CheckBox... Ces composants étaient des composants lourds, reprenant du code natif, construisant des composants natifs des différentes plateformes. De nouveaux composants plus légers ont été définis dans le paquetage javax.swing et sont maintenant utilisés à la place des premiers ; ils se nomment JButton, JFrame, JPanel, JCheckBox...

L'objectif de nos exemples n'est pas de montrer toutes les classes et surtout toutes les méthodes ayant trait aux interfaces graphiques mais d'aider à surmonter les premières difficultés. Il ne devrait pas alors être trop difficile de se perfectionner.

Plusieurs méthodes sont données pour la petite application correspondant à l'utilisation d'un bouton, de façon à exposer différentes conceptions de l'architecture d'un programme construit autour d'une interface graphique...

Pour les suivantes, la façon la plus simple a été retenue, même si ce n'est pas nécessairement la plus exemplaire en ce qui concerne le modèle de programmation pour une application de plus grande envergure.

- Généralités
- Une première fenêtre. Utilisation d'un JFrame.
- Utilisation d'un JPanel.
- <u>Utiliser un **bouton**</u>, différents types de programmation dont le modéle MVC. Utilisation d'un JButton.
- <u>Utiliser des **boutons à cocher**</u> Utilisation d'un JCheckBox ou d'un JRadioButton.
- <u>Un exemple simple d'utilisation d'une **liste de choix**</u> Utilisation d'un
- <u>Un second exemple d'utilisation d'une liste de choix</u> avec des ascenseurs(nous vous conseillons d'abord regarder l'exemple précédent). Utilisation d'un JList et d'un JScrollPane.

- <u>Listeners et Adapters</u>
- Utiliser 'un "bouton de choix" Utilisation d'un JComboBox.
- <u>Utiliser une zone de texte et saisie d'une taille de fonte</u>, <u>actualisation avec la touche d'entrée</u>. Utilisation d'un JTextField, d'unJTextArea et d'un JScrollPane.
- <u>Utiliser une zone de texte et **saisie d'une taille de fonte**, actualisation simultanée. Utilisation d'un JTextField, d'unJTextArea et d'un JScrollPane.</u>
- <u>Utiliser une zone de texte pour y afficher le contenu d'un fichier écrit en html</u> et donc d'un contenu formaté. Utilisation d'un JEditorPane.
- <u>Intercepter des **frappes de touches**</u>. Utilisation d'un KeyListener, méthode requestFocus.
- <u>Intercepter des **frappes composées de touches** et utiliser des polices de caractères. Utilisation d'un KeyListener.</u>
- <u>Utiliser les clics de la souris et différentes touches et différents</u> boutons. Utilisation d'un MouseListener.
- <u>Ajouter un sous-composant</u> à un composant après que la construction de celui-ci soit achevé.
- Utiliser un **menu** et des **raccourcis clavier**
- <u>Utiliser un **menu contextuel**</u>
- Utiliser une **fenêtre de dialogue** pour avoir un simple avertissement
- <u>Utiliser une **fenêtre de dialogue** pour poser une question et récupérer la réponse parmi YES, NO et CANCEL</u>.
- <u>Utiliser une **fenêtre de dialogue** pour poser une question et récupérer la réponse parmi des réponses libres</u>.
- <u>Utiliser une **fenêtre de dialogue** pour poser une question et récupérer la réponse dans un bouton de choix déroulant.</u>
- <u>Utiliser une **fenêtre de dialogue** pour saisir une chaîne de caractères.</u>
- <u>Utiliser une **fenêtre de dialogue** pour saisir différents renseignements récupérés par le programme.</u>
- <u>Utiliser une **fenêtre de dialogue** pour choisir une couleur : JColorChooser</u>
- <u>Utiliser une **fenêtre de dialogue** pour choisir un fichier. Utilisation</u> d'un JFileCooser.
- Munir un conteneur d'ascenseurs
- Création d'une table Utilisation de JTable.
- Utiliser un **gestionnaire de répartition** BoxLayout
- Utiliser un gestionnaire de répartition GridLayout
- Utiliser un gestionnaire de répartition GridBagLayout
- Sans gestionnaire de répartition
- <u>Utiliser un gestionnaire de répartition CardLayout</u>
- Imprimer un composamt graphique
- Voir la **liste des fontes**
- © Irène Charon, Télécom ParisTech 2011