



TI208 : programmation orientée objet 1

Exercices : série 9

Objectif : Utiliser des composants Swing et programmer des réactions à des évènements

9.1.

Au lancement de l'application, la fenêtre principale doit afficher le message d'accueil « ***Bienvenue dans l'application HENALLUX*** ». Le message sera écrit dans une police dont vous aurez choisi le type, le style et la taille.

Les différentes fonctionnalités de l'application sont accessibles via des **options dans des menus**. Les menus (et leurs options) sont les suivants:

Menus	Options de menu
Application	<i>Quitter</i>
Etudiant	<i>Inscription</i>
Informations	<i>IESN</i> <i>Aide</i>

9.2.

Un clic sur l'option de menu ***Quitter*** termine l'application.

9.3.

L'option de menu ***IESN*** présente les coordonnées de l'implantation IESN (adresse, téléphone, site internet, ...).

Un clic sur l'option de menu ***IESN*** doit avoir pour effet de **remplacer le contenu de la fenêtre principale**. Le nouveau contenu à afficher doit être décrit dans une classe à part ***PanneauInfos***, **sous-classe de JPanel**. Un objet de la classe ***PanneauInfos*** est donc un panneau qui peut contenir des composants Swing.

Les coordonnées de l'IESN seront affichées via un ou plusieurs **JLabel** placé(s) dans un objet de la classe **PanneauInfos**.

*N.B. Vous pouvez insérer du code HTML dans un JLabel. Ce qui permet d'afficher un label sur plusieurs lignes (
), de mettre en évidence du texte (<i>, , ...), ...*

Ex : JLabel texte= new JLabel ("<html> ... </html>") ;

9.4.

Un clic sur l'option de menu **Aide ouvre une nouvelle fenêtre** proposant une aide à l'utilisateur qui désirerait s'inscrire à l'IESN.

Cette fenêtre doit contenir :

- Le texte de l'aide (au choix)
- Un bouton intitulé **retour au menu principal** qui permet de retourner à la fenêtre principale. Ce bouton doit être affiché dans le bas du container.

*N.B. Pour fermer une fenêtre sans quitter l'application, utilisez la méthode **dispose ()** qui s'applique à un objet de type **JFrame**.*

9.5.

L'option de menu **Inscription** permet à un nouvel étudiant de s'inscrire à l'IESN ou à un étudiant bisseur de se réinscrire. Les coordonnées de l'étudiant sont saisies au moyen d'un formulaire.

Un clic sur l'option de menu **Inscription** doit avoir pour effet de remplacer le contenu de la fenêtre principale. Le nouveau contenu à afficher doit être décrit dans une classe à part **PanneauInscription**, sous-classe de JPanel.

Tout objet de la classe **PanneauInscription** est un panneau sur lequel on appliquera un gestionnaire de tracé de type **BorderLayout** et qui contiendra lui-même deux autres panneaux :

- un premier panneau appelé *panneauFormulaire* qui sera placé au **centre**.
- un second panneau appelé *panneauBoutons* qui sera placé au **sud**.

9.5.1.

Pour le panneau *panneauFormulaire*, reprenez la classe conçue dans l'exercice de la série 8 ainsi que toutes les classes internes nécessaires à la gestion des événements qui y sont liés.

9.5.2.

Les composants du panneau *panneauBoutons* seront affichés grâce à un gestionnaire

de tracé de type **FlowLayout**. Ce panneau contiendra trois boutons : les boutons **Retour**, **Validation** et **Réinitialiser**.

L'écran final devra par conséquent avoir l'aspect suivant :

Matricule :

Prénom :

Nom :

Date de naissance :

Section :

☐ Boursier ☐ Etranger

Origine :

☒ Nouvel étudiant ☐ Réinscription

Retour Validation Réinitialiser

→ **panneauFormulaire**
(placé au centre)

→ **panneauBoutons**
(placé au sud)

Gestion des évènements liés aux boutons:

- Le bouton **Retour** a pour effet de vider le contenu de la fenêtre principale et de réafficher le message de bienvenue.
- Le bouton **Validation** a pour effet de créer une occurrence de la classe **Etudiant** à partir des données introduites par l'utilisateur et d'afficher via une JOptionPane un message de confirmation de la création de l'étudiant qui reprend entre autre la description de l'étudiant (faites appel au toString()).
N.B. Ultérieurement, cette occurrence d'étudiant pourrait être insérée dans la base de données (cf. cours sur les accès aux bases de données).
- (facultatif) Le bouton **Réinitialiser** a pour effet de réinitialiser les champs du formulaire.