Module : Les Interactions Homme Machine

Niveau 3 info - SI

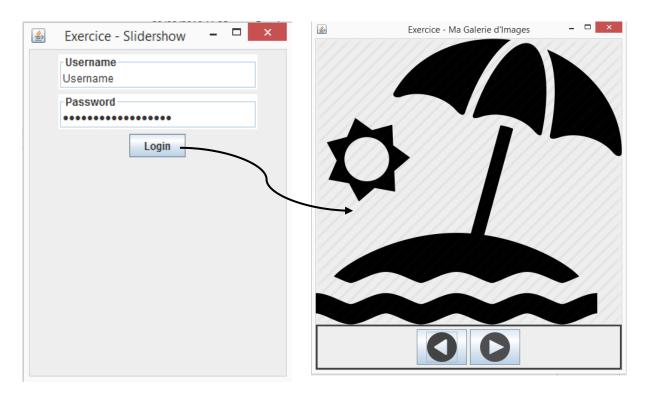
Série TP 6

Exercice d'application.

Exercice - Galerie d'Images

Utiliser le gestionnaire de positionnement **CardLayout** et *deux boutons* (précédant et suivant) pour créer et afficher une galerie de quatre images. Avant d'accéder à la galerie, l'utilisateur va devoir s'identifier en introduisant son *nom* et son *mot de passe*.

Exemple GUIs:



Aide:

- O Utiliser deux classes : une classe *Slideshow* qui étend JFrame et une classe main *CallSlideshow* qui crée et lance une instance de la fenêtre Slideshow.
- O Dans Slideshow, utiliser trois méthodes :
 - ✓ *initJFrame* pour initialiser la fenêtre ;
 - ✓ buildLogInGUI pour l'interface de l'identification ;
 - ✓ buildSlideshowGUI pour l'interface de la galerie d'images.
- O Pour passer d'une interface à une autre et redessiner la JFrame dans le cas d'un login réussi, utiliser par exemple la méthode removeAll :

```
getContentPane().removeAll();
initJFrame();
```

- o Afficher un message « Invalid! » si le username et/ou le password entrés par l'utilisateur sont erronés. Pour ce faire, utiliser un JLabel.
- o Pour ajouter un nouveau composant à un panel existant, utiliser la méthode revalidate():

```
panel.revalidate();
```

CardLayout est un gestionnaire de positionnement offert par Java Swing qui traite chaque composant comme une carte. Le container est une pile de ces cartes. Un seul composant carte est visible à la fois, les autres sont cachés. Le premier composant carte ajouté au container est montré en premier au démarrage. L'utiliser comme suit :

```
//Création et définition comme layout manager
CardLayout cardlayout = new CardLayout();
panel.setLayout(cardlayout);

//Pour appeler et afficher le composant carte précédent
cardlayout.previous(panel);

//Pour appeler et afficher le composant carte suivant
cardlayout.next(panel);
```

O Pour pouvoir redimensionner les images insérées, notamment celles utilisées pour les boutons précédant et suivant, créer les ImageIcon à partir de BufferedImage comme suit :

```
BufferedImage imgprev = null;
try {
    imgprev = ImageIO.read(new File("C:/ ... /previous.png"));
} catch (IOException e) {
    e.printStackTrace();
}

previ = new ImageIcon(imgprev.getScaledInstance(50, 50, Image.SCALE_SMOOTH));

JButton prevButton = new JButton(previ);
```

 Encapsuler les images ImageIcon de la galerie dans des JLabel.

