

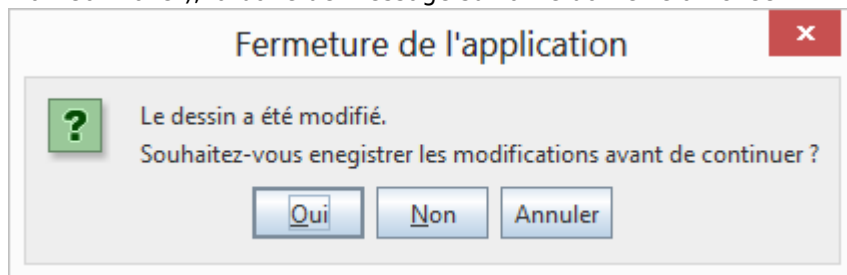
# Swing

## TD n°7

### TODO

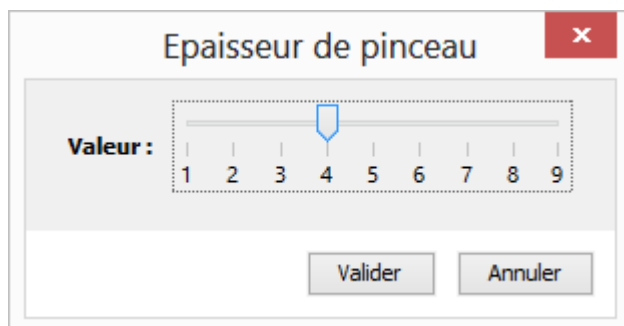
#### Partie 1 : perte potentielle du dessin effectué

Sur fermeture de la fenêtre, ou l'ouverture d'un Dessin, si le dessin en cours a été modifié (**dirty=true** dans MainController), la boîte de message suivante doit-être affichée :

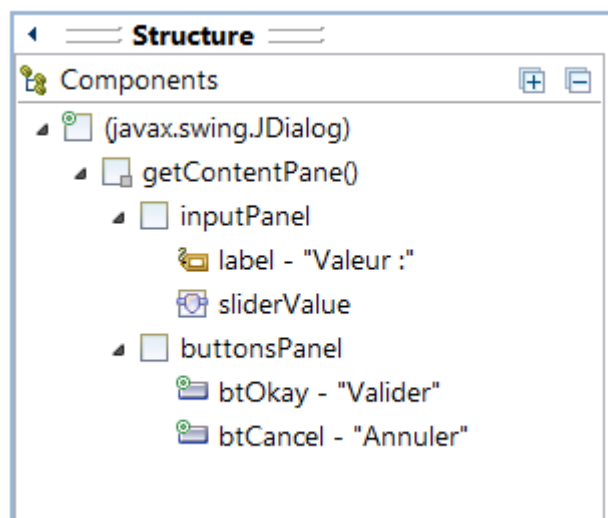


#### Partie 2 : Ajout de l'outil Épaisseur de trait

- 1 - Boîte de dialogue :



- Eléments :



- contentPane → [new BorderLayout(0, 0)]

- zoneDeSaisie → North JPanel [new FlowLayout(FlowLayout.CENTER, 10, 10)]
  - JLabel + [JSlider](#) → setMinorTickSpacing, setMajorTickSpacing, setPaintTicks, setPaintLabels, setFont(new Font("Segoe UI", Font.PLAIN, 11))
- bandeDeBoutons → South JPanel [new FlowLayout(FlowLayout.RIGHT, 10, 10)]
- **2 - Modification du modèle :**
  - Modifier le modèle pour intégrer la propriété épaisseur du trait
- **3 - Modification du contrôle :**
  - Ajouter un élément de menu dans **Outil**
  - Modifier les contrôleurs pour intégrer la modification potentielle de l'épaisseur

## Ressources

### 1 - Boîtes de message :

on utilise la classe [JOptionPane](#)

```
public class DialogsEx {
    public static void main(String[] args) {
        JFrame maFenetre = new JFrame("JOptionPane exemples");
        UIManager.put("OptionPane.messageFont", new FontUIResource(new Font("Segoe UI", Font.PLAIN, 12)));
        UIManager.put("OptionPane.buttonFont", new FontUIResource(new Font("Segoe UI", Font.PLAIN, 12)));
        maFenetre.setBounds(50, 100, 700, 500);
        maFenetre.setResizable(true);
        maFenetre.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        maFenetre.setVisible(true);
        JOptionPane.showMessageDialog(maFenetre, "L'enregistrement du fichier est effectué.", "Dialogue d'information", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
        JOptionPane.showMessageDialog(maFenetre, "Une erreur est survenue lors de l'enregistrement du fichier.\nVous pouvez réessayer avec un autre nom de fichier ou sur un autre support !", "Dialogue d'avertissement", JOptionPane.WARNING_MESSAGE);
        JOptionPane.showMessageDialog(maFenetre, "Une erreur est survenue et l'opération a échoué !", "Dialogue d'erreur", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
        if (JOptionPane.showConfirmDialog(maFenetre, "Voulez-vous poursuivre ?", "Dialogue de questionnement", JOptionPane.YES_NO_CANCEL_OPTION) == JOptionPane.YES_OPTION) {
            String prenom = JOptionPane.showInputDialog(maFenetre, "Prénom :", "Pierre");
            if (prenom != null)
                JOptionPane.showMessageDialog(maFenetre, "Bonjour " + prenom + ".", "Bonjour", JOptionPane.PLAIN_MESSAGE);
        }
    }
}
```

### 2 - Ecouteurs sur fenêtre :

1. [WindowAdapter](#)
2. [WindowListener](#)

## TD6

- [TD6 initial avec ActionListener](#)
- [TD6 initial avec propertyChangeListener](#)

## TODO

### Partie 1

#### Dans chaque binôme :

1. 1 étudiant implémente les actions suivantes en utilisant des **ActionListener** dans la vue FenetreDeDessin dans le projet [TD6-ACTL](#)
  - changement d'outil sur menu (Etoile ou crayon)
  - Fermeture de l'application
  - Effacement du dessin
2. 1 autre implémente ces 3 mêmes actions en utilisant **PropertyChangeListener** au niveau du contrôleur dans le projet [TD6-PCL](#)
3. Comparer ensuite les 2 versions (avantages/inconvénients)

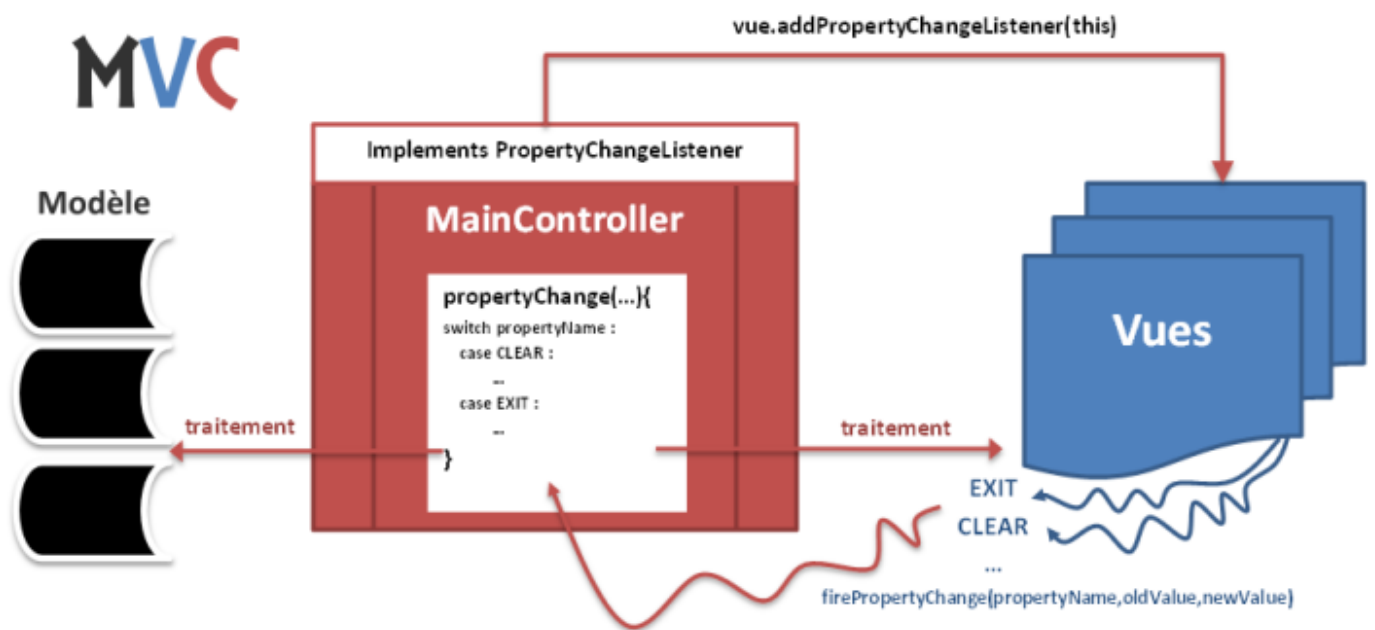
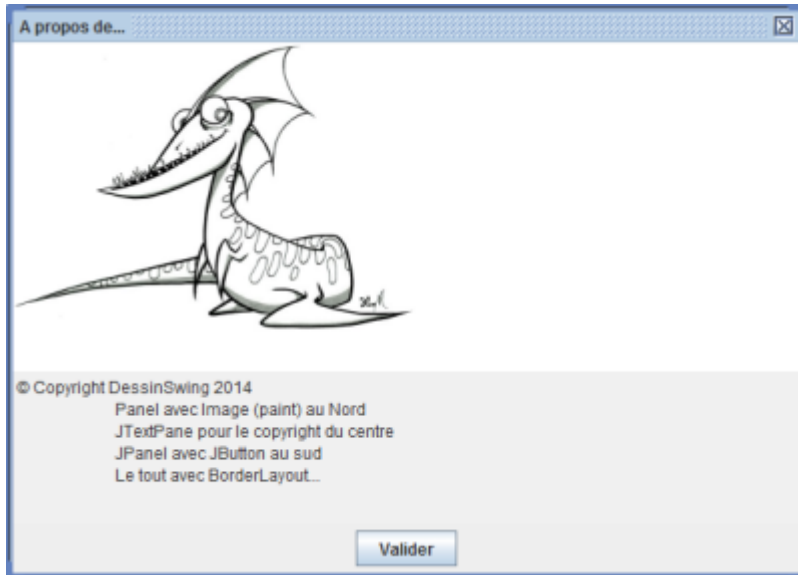
### Partie 2

1. Implémenter les actions des éléments de menu **Ouvrir**, **Enregistrer** et **Enregistrer sous** :
  - observer et comprendre la mise en oeuvre de la sérialisation proposée (Interface, classe DAO, classes métier)
  - utiliser l'instance **dessinDao** du contrôleur pour l'ouverture et la sauvegarde, et la propriété **dirty** (drapeau pour désigner la modification)
  - utiliser **JFileChooser** pour les boîtes de dialogue (voir [FileDialogEx.java](#)) voir [JFileChooser javadoc](#)
  - Gérer les exceptions

### Partie 3

1. Créer une boîte de dialogue **A propos de...** et ajouter un élément de menu correspondant dans un menu ?/A propos de... voir [JDialog](#)
2. Proposer des solutions pour qu'une seule instance de **DialogAbout** soit créée pendant l'exécution de l'application
3. Créer un sous menu **Couleur** dans Outil, proposant de changer la couleur de l'outil (noir, bleu, rouge, vert, jaune), modifier le modèle pour prendre en compte la couleur des figures.

#### Boîte de dialogue A propos de... :



### Ressources

- Charger une image contenue dans les sources java :

```

String imagePathAndFileName="CheminRelatifVersImage";
java.net.URL imageURL = getClass().getResource(imagePathAndFileName);
img = new ImageIcon(imageURL).getImage();

```

- Dessiner sur un JPanel :

```

JPanel panel = new JPanel() {
  @Override
  public void paint(Graphics g) {
    //dessin sur g...
  }
}

```

```
};
```

- L'interface [PropertyChangeListener](#)
- L'EDT Swing : [Event Dispatching Thread](#)

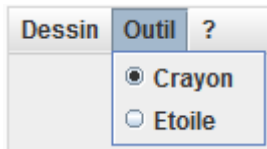
## TD5

- [TD5 projet initial](#)

## TODO

1. Terminer l'implémentation Dessin Swing avec 2 outils + Contrôleur principal
2. Ajouter le changement d'outil sur frappe touche du clavier (e → Etoile , c → Crayon ) voir **addKeyListener**
3. Ajouter le changement d'outil dans un menu **Outil** composé de 2 **JRadioButtonMenuItem**, intégrés dans un **ButtonGroup** :

### Menu Outil :



## TD4

- [Sujet](#)
- [applet V1](#)
- [Applet V1 avec contrôleur principal](#)

## Composants

### JFrame

[java 7 JFrame API](#)

#### Paramètres de base

- setTitle(String)
- setSize(int, int)
- setDefaultCloseOperation(int)
- setLocationRelativeTo(Component)
- setJMenuBar(JMenu)
- setLayout(LayoutManager)
- add(Component, Object)
- setVisible(Boolean)

#### Ajout de listeners :

- addMouseListener(MouseListener l)
- addMouseMotionListener(MouseMotionListener l)

- `addKeyListener(KeyListener l)`

## JMenuBar

[Java 7 JMenuBar API](#)

- `add(JMenu)`

## JMenu

- `add(JMenuItem)`
- `addSeparator()`

## JMenuItem

- `addActionListener(ActionListener)`

## LayoutManager

[Java 7 LayoutManager API](#)

### BorderLayout

```
parent.setLayout(new BorderLayout());  
parent.add(component, BorderLayout.CENTER);
```

### GridLayout

```
parent.setLayout(new GridLayout(1, 3));  
parent.add(component);
```

From:  
<http://slamwiki2.kobject.net/> - **SlamWiki 2.1**

Permanent link:  
<http://slamwiki2.kobject.net/slam4/gui/swing?rev=1398190168>

Last update: **2019/08/31 14:39**

