

# Travail pratique n°3

## Exercice n°1

Créer une classe nommée Toile en étendant la classe JPanel ou JComponent. Les constructeurs de la classe toile permettront de créer une toile avec une taille par défaut (par exemple 300x300) ou une toile avec des dimensions passées en paramètres (toutefois on ne permettra pas de descendre en dessous de 50x50). Faire en sorte que le dessin de ce composant consiste à le remplir de la couleur rouge (paintComponent). Intégrer un objet de cette classe dans une interface et tester son comportement en le combinant avec d'autres objets dans un JPanel et d'autres composants ordinaires.

## Exercice n°2

Capturer les événements de la souris de sorte que le composant capte les mouvements de la souris. Lorsqu'on appuie sur le bouton gauche, que l'on déplace la souris, un trait continu de couleur noir doit se dessiner en suivant la souris. Le dessin devra s'arrêter lorsqu'on relâche le bouton de la souris.

## Exercice n°3

Gérer correctement les entrées et les sorties de la souris de l'espace du composant afin de stopper/démarrer la création du dessin.

## Exercice n°4

Ajouter un bouton permettant de sauver l'image réalisée dans un fichier de nom prédéterminé (par exemple Image.jpg).

## Exercice n°5

Capturer les événements de redimensionnement du composant de sorte que le dessin ne soit pas perdu.

## Exercice n°6

Rajouter trois boutons permettant de modifier la couleur du dessin : noir, bleu, vert.

## Exercice n°7

Rajouter un JSlider permettant de modifier l'épaisseur du trait.