

Éditeur d'image vectorielle

Le but de ce projet est de concevoir et implémenter en langage Java une application (JSVG) permettant de charger, d'éditer, et de sauvegarder des images vectorielles sous forme graphique (comme Inkscape, Gimp ou autre).

1 Description générale

L'IHM de l'application doit prendre la forme d'une fenêtre principale regroupant des fenêtres internes de deux type (Figure 1) :

- une fenêtre permettant de sélectionner l'outil utilisé,
- une fenêtre pour chaque image manipulée.

Chaque image, de taille fixe $500px \times 500px$ est constituée d'un ensemble de points et de segments qui relient certains de ces points. Chaque point doit être relié à au moins un autre point. Un menu principal doit permettre le chargement et la sauvegarde des fichiers, l'édition d'une nouvelle image, le choix des couleurs, le copier-coller, ...

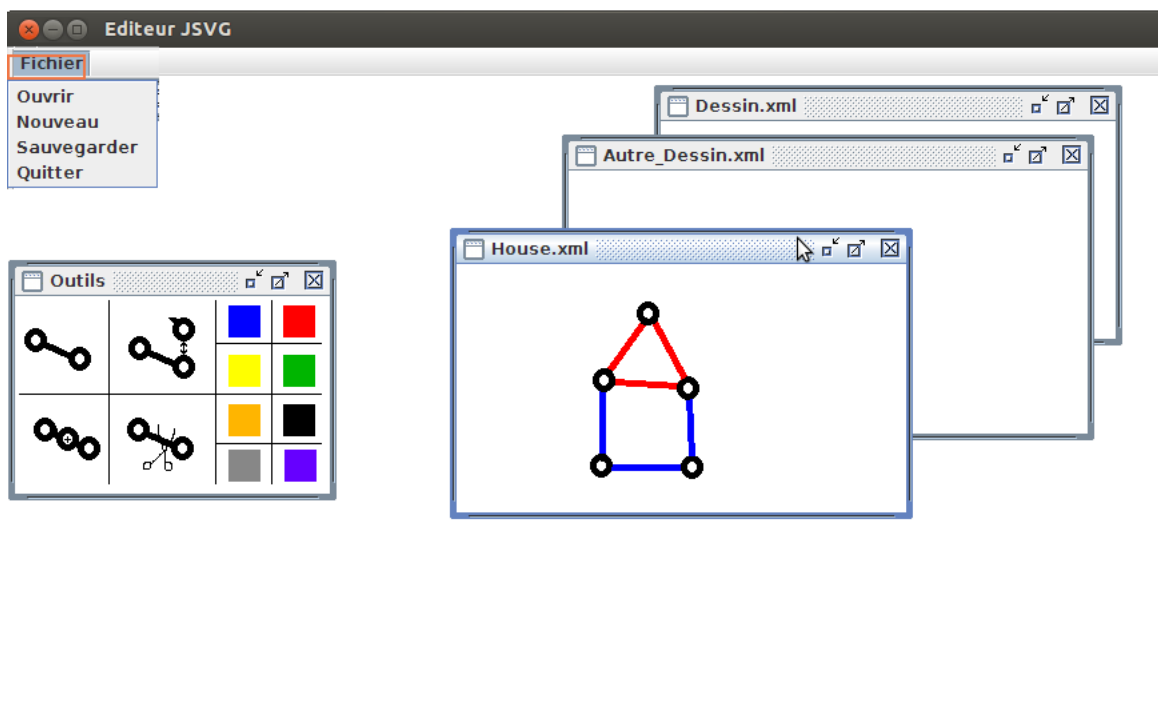


Figure 1: Schéma de l'IHM de l'application JSVG

2 Fonctionnalités

Le schéma IHM de la Figure 1 est un exemple de l'application qui est demandé, le choix des fonctionnalités supplémentaires étant très varié.

L'implémentation des fonctionnalités listées ci-dessous devra être effectuée par ordre de priorité.

Fonctionnalité	Niveau de priorité
Ajouter un ségment	1
Déplacer un point	1
Supprimer un point	1
Choisir une couleur de segment	1
Sauvegarder une image au format SVG/XML	1
Charger une image au format SVG/XML	1
Ajouter un point au milieu d'un segment	2
Fusionner deux points	2
Modifier le look&feel de l'application	2
Zoomer/dézoomer	3
Sélectionner une partie du dessin	3
Déplacer, supprimer une partie du dessin	3
Manipuler des images de dimension quelconque	3

Toute fonctionnalité non listée sera comptabilisée en bonus.

Le travail est à réaliser en binôme ou en trinôme. Dans le cas des trinômes, le nombre de fonctionnalités additionnelles doit être plus important.

L'environnement de développement conseillé est Eclipse. L'utilisation des outils de gestion de versions (CVS, SVN) est fortement conseillée.

3 Contacts

Jerome Besombes : jerome.besombes@onera.fr,

Petru Valicov : valicov@lri.fr