

Licence Informatique 3e année 2013-2014

Projet PO2

Organisation du projet

Le projet est à réaliser en binôme. Le projet est à écrire en Java version 1.6 ou 1.7 et doit pouvoir tourner sur les machines des salles Linux D11-D12-D13. Le présent document décrit la première partie du projet. Une séance de soutenance des projets aura lieu durant la semaine d'examen de janvier (5 au 9 janvier, la date exacte sera précisée ultérieurement en fonction du planning des examens). Les soutenances seront individuelles et de durée variable et permettront de vérifier que chaque étudiant est bien auteur de son projet ! Une mauvaise soutenance peut conduire à une note inférieure à 10/20.

Un rapport imprimé devra être rendu au moment de la soutenance. Ce rapport doit détailler uniquement le modèle (MVC). Le rapport ne doit pas comporter les programmes ! Le rapport doit mentionner les 2 noms des membres du binôme.

Description du projet

But du projet : développer une interface permettant le dessin vectoriel.

Si vous ne connaissez pas le dessin vectoriel, essayez le logiciel libre Inkscape voire le format SVG.

Cette interface devra offrir, **au minimum, les fonctionnalités suivantes** :

- le dessin de formes géométriques et de texte, au minimum :
- les rectangles,
- les ellipses ,
- les lignes brisées,
- la possibilité d'ajout de texte sur le dessin.
- la gestion de la position et des dimensions des formes géométriques et des textes.
- la gestion de la police des textes ajoutés au dessin.
- la gestion de la couleur des formes géométriques et des textes.
- la gestion de l'ordre des formes géométriques et des textes (empilement).
- La modification et suppression de ces formes et textes.
-

L'application doit exploiter au maximum l'architecture MVC et offrir autant que possible à l'utilisateur plusieurs possibilités de mener une même action (par exemple, la sauvegarde devrait pouvoir se faire via un menu et via un raccourci clavier).

L'application doit en particulier offrir une barre d'outil conséquente.

L'interface doit offrir **obligatoirement** :

- une vue graphique du dessin,
- une autre vue « objet » : description des formes dans une liste.
- un contrôleur non graphique permettant de sélectionner une forme : de modifier ses attributs, de la supprimer.

Fonctionnalités additionnelles

ajoutant une plus-value au projet :

- mécanisme de sauvegarde et restauration
- modification du dessin via un contrôleur graphique (éventuellement confondu avec la vue graphique).
- la gestion de l'épaisseur des lignes des formes géométriques.
- la gestion de la couleur de fond du dessin.
- le dessin d'autres formes géométriques.
- la gestion du undo/redo sur les dessins et sur l'ajout de texte.
- possibilité de mettre une image en fond de dessin.
- gestion des formes et des textes avec des poignées : déplacement, modification de la taille d'un objet.
- mécanisme de copier/coller/suppression d'un objet.
- tout ce que vous avez envie d'implémenter dans votre projet ...