

## Licence Informatique 3e année 2018-19

### Projet PO2

#### Organisation du projet

Le projet est à réaliser en binôme. Le projet est à écrire en Java 8 et doit pouvoir fonctionner sur les machines des salles Linux.

Votre enseignant de TD vous assignera une variante du projet à vous et à votre binôme.

Le projet sera à rendre via le site <http://ecp-ufrs.u-picardie.fr> : dans l'application Moodle, cours de licence informatique module PO2, vous le déposerez dans la « section devoir ». La date limite de dépôt est le 4 novembre ; un dépôt est prévu pour chaque groupe de TD-TP : celui de Mme Trimoska, celui de M Ferment. Vous déposerez uniquement vos fichiers java (pas de .class) ainsi qu'un document pdf détaillant les 2 noms des membres du binôme et votre modèle (MVC) .

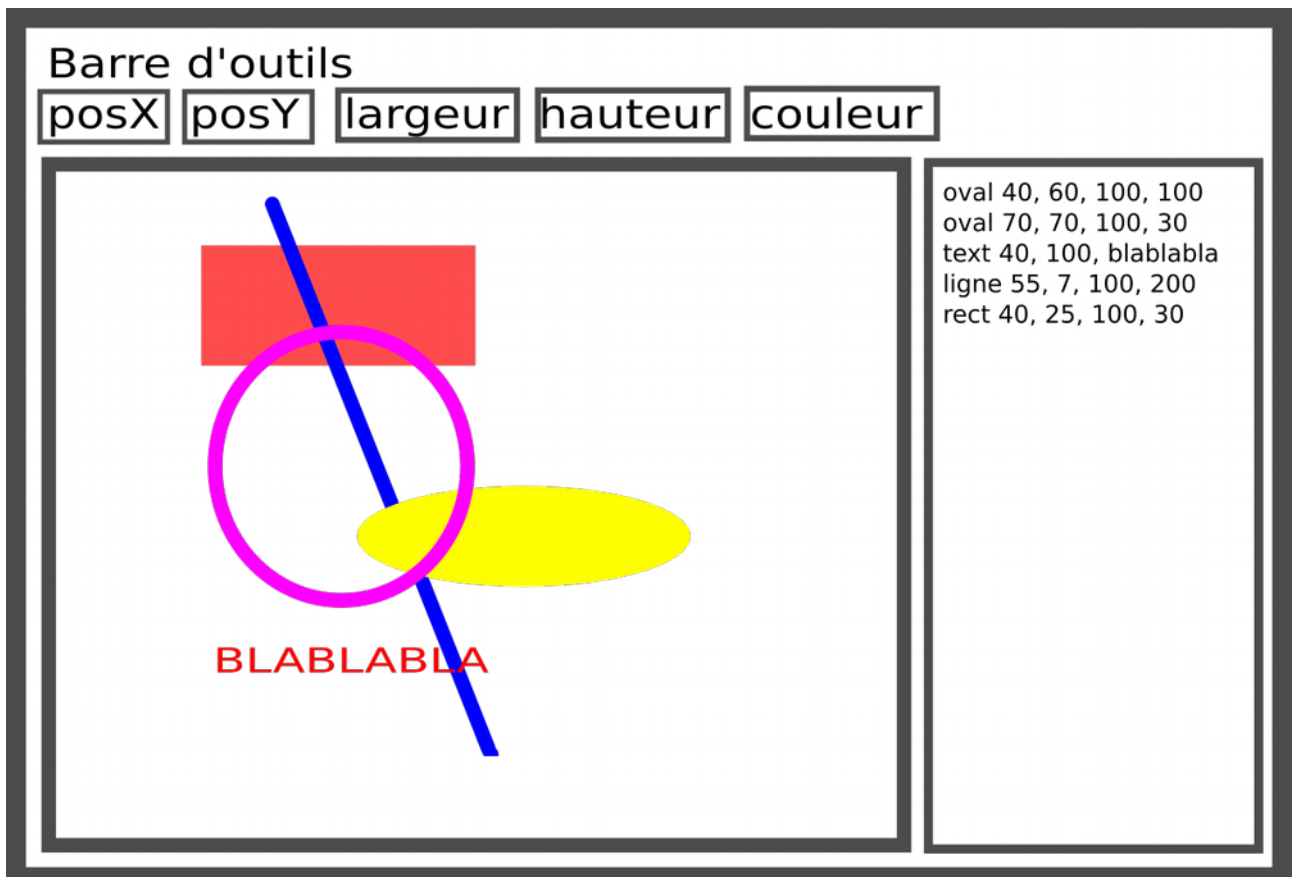
Une séance de soutenance des projets aura lieu durant la semaine du 5 au 9 novembre, la date exacte sera précisée ultérieurement en fonction du planning. Les soutenances seront individuelles et de durée variable et permettront de vérifier que chaque étudiant est bien auteur de son projet ! Une mauvaise soutenance peut conduire à une note inférieure à 10/20.

#### 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.

Ci-dessous un exemple d'interface :



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

- le dessin de 2 formes géométriques ou texte parmi :
  - les rectangles,
  - les ellipses ,
  - les lignes simples,
  - le texte
  - les lignes brisées
- la gestion de la position, de la couleur et des dimensions des formes géométriques ou textes.
- la gestion de l'ordre d'empilement 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 disposer d'une barre d'outil.

L'interface doit offrir **obligatoirement** :

- une vue « graphique » du dessin,
- une autre vue « objet » : description textuelle des formes dans une liste.
- des outils 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
- création des formes via la souris
- la gestion de la couleur de fond du dessin.
- mécanisme de copier/coller/suppression d'un objet.
- la gestion du undo/redo.
- 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.

...