

Compte rendu IHM – Figures Géométriques :

Le projet Figures Géométriques est une application permettant de modéliser des figures ainsi que de tracer à main levée.

Nouvelle figure :

Tout d'abord il est possible de dessiner des nouvelles figures lorsque le bouton radio « Nouvelle figure » est sélectionné :

- Rectangle
- Triangle
- Quadrilatère
- Cercle (La formation du cercle se fait par MouseDragged, c'est-à-dire qu'il se trace dynamiquement)
- Trait
- Quadrilatère quelconque
- Carré (La formation du carré se fait par MouseDragged, c'est-à-dire qu'il se trace dynamiquement)

Il est également possible de choisir la couleur de la figure avant de la dessiner mais également possible de changer de couleur en cours de création des figures.

Manipulations :

Lorsque le bouton « Manipulations » est sélectionné, il est possible de cliquer sur le bouton « Effacer Tout » permettant de supprimer toutes les figures colorées ainsi que tous les tracés à main levée (voir par la suite).

Il est également possible, en cliquant sur une figure colorée de sélectionner cette dernière. Une fois sélectionnée, il est possible de cliquer sur le bouton « Effacer » ce qui provoquera la suppression de cette figure.

Lorsque la figure est sélectionnée, les points de la figure sont mis en évidence par des petits carrés. Par le biais d'un clic droit de la souris suivi d'un MouseDragged, il est possible de déplacer le point sélectionné de la figure.

De plus, lorsque la figure est sélectionnée, par le biais d'un clic gauche suivi d'un MouseDragged de déplacer la figure.

Enfin, lorsqu'une figure est sélectionnée, il est possible de changer sa couleur.

Tracé à main levée :

Lorsque le bouton « Tracé à main levée » est sélectionné, il est possible de dessiner à main levée tout ce qu'on l'on souhaite. De plus on peut changer de couleur à tout moment.

Par ailleurs, nous avons choisi de remplacer les icônes des boutons radios par des petites images qui change de couleurs une fois le bouton radio sélectionné par le biais d'un chargement dynamique des fichiers.

Menu Bar :

- Fichier : Il est possible d'enregistrer où l'on souhaite dans notre ordinateur notre progression dans un fichier. Par la suite il sera possible d'ouvrir un fichier enregistré précédemment afin de retrouver notre progression et donc toutes nos figures ainsi que nos tracés à main levée. Il est également possible d'exporter le dessin complet au format image. Enfin, il est possible de redimensionner la vue dessin grâce à l'utilisation du JScrollPane (taille minimum 500x500).
- Supprimer : On retrouve dans ce menu les boutons « Effacer » et « Effacer tout » comme vu précédemment. Ces boutons ne sont utilisables que si le bouton radio « Manipulations » est sélectionné. Ces deux boutons se trouvent dans ce menu afin de ne pas surcharger le panneau choix puisque ces boutons sont accessibles via les raccourcis clavier.
- Aide : Ce menu redirige l'utilisateur sur le PDF de ce compte rendu.

De plus, chaque item de ce menu est accessible via des raccourcis clavier, spécifiés par la suite.

Mode d'emploi :

Carré : La construction du carré se fait par MouseDragged et est dessiné dynamiquement. Il suffit d'appuyer sur le clic gauche de la souris et tout en restant appuyé sur le clic gauche, de déplacer la souris puis relâcher le bouton de la souris.

Cercle : La construction du cercle se fait par MouseDragged et est dessiné dynamiquement. Il suffit d'appuyer sur le clic gauche de la souris et tout en restant appuyé sur le clic gauche, de déplacer la souris puis relâcher le bouton de la souris.

Polygone : La construction d'un polygone quelconque se fait par simple clic, il faut au minimum 3 points pour dessiner celui-ci. Au-delà de 3 points, la figure se dessine dynamiquement. Pour arrêter la création de cette figure, il suffit de changer de figure dans la JComboBox (ou de cliquer sur celle-ci dans la JComboBox si on veut tracer un nouveau Polygone) ou bien de cliquer sur un bouton radio (Nouvelle figure, Tracé à main levée ou Manipulations).

Raccourcis clavier :

Des raccourcis clavier sont également disponibles :

- **SUPPR/DELETE** : Lorsque le bouton Manipulations est sélectionné et qu'une figure est sélectionnée, il est possible d'appuyer sur cette touche afin de supprimer la figure sélectionnée.
- **Ctrl+DELETE** : Lorsque l'on appuie sur ces touches, toutes les figures et tous les dessins tracés.
- **Ctrl+S** : Lorsque l'on appuie sur ces touches, cela permet d'enregistrer nos figures et dessins.
- **Ctrl+O** : Lorsque l'on appuie sur ces touches, cela permet d'ouvrir un fichier qui a précédemment été sauvegardé.
- **Ctrl+H** : Ouvre l'aide.
- **Ctrl+E** : Permet d'enregistrer notre dessin dans un fichier image.
- **Alt+R** : Permet de redimensionner la taille de Vue Dessin.

(Sous Mac, la touche DELETE correspond à : Fn+⬅, la touche Ctrl correspond à : control^ et la touche Alt correspond à : ⌘).