

Explications du projet

Notre projet fonctionne de cette manière :

Lorsqu'on exécute la classe Fenêtre, soit le main, une fenêtre graphique s'affiche avec les différents boutons disponibles, et la partie dessin en bas.

Les boutons sont gérés dans la classe PanneauChoix, qui en fonction des choix, crée le nécessaire. Par exemple, si l'on veut dessiner, lorsqu'on clique sur Tracé à main levée, PanneauChoix exécute la méthode trace de DessinFigures afin que l'on puisse dessiner.

Autre exemple, lorsqu'on clique sur Nouvelle figure, PanneauChoix permet le choix d'un type de figure, et lorsque celui-ci est sélectionné, PanneauChoix crée une FigureColoree concernant le type choisit, et exécute la méthode construit de DessinFigures pour créer cette figure.

La méthode construire est simple, elle crée un FabricantFigures qui prend en compte la FigureColoree voulue, et ajoute son listener afin de pouvoir l'afficher dans la partie du Dessin

Un FabricantFigures est la classe qui va créer la figure voulue et l'afficher dans la partie dessin, grâce à son MouseListener.

Une FigureColoree est une classe abstraite, car elle est composée de plusieurs méthodes abstraites qui ne seront applicables que pour les classes qui définiront une vraie formes. Néanmoins, elle possède des méthodes qui permettent de créer les carrés qui vont apparaître lors d'une sélection, où de définir si la figure est sélectionnée ou non.

Les classes qui vont extends FigureColoree sont tous simplement les formes qui vont apparaître lorsque l'on va vouloir créer une figure. On va y retrouver le quadrilatère, le rectangle, et le triangle.

Chacune de ces classes ont des paramètres précis, comme le nombre de point, et son affichage.

Lorsque l'on crée la figure de départ, il est néanmoins possible de la modifier, grâce à la classe interne ManipulateurFormes où l'on va pouvoir modifier la position de la figure, et modifier les coordonnées de chacun des carrés de sélections.

Notre projet est fonctionnel, on n'arrive à afficher les différentes figures, modifier leurs couleurs, dessiner, et modifier la position des figures et les coordonnées de chacun des carrés de sélections.

Néanmoins, on a quelques problèmes que nous n'arrivons pas à résoudre. Par exemple, lorsqu'on commence par dessiner, et ensuite on veut créer une nouvelle figure, la création de la figure se passe bien mais les traits continuent à s'afficher, et lorsque la figure est créé les traits disparaissent complètement.

Nous avons eu l'idée de faire passer les traits comme une FigureColoree, mais par faute de temps nous n'avons pas eu le temps de finaliser l'idée.