Intro

Dans le cadre du 1er semestre de la deuxième année de licence d’informatique, il est demandé de faire un projet dans la l’UE programmation orientée objet. Ce projet consiste en la réalisation de deux jeux : un domino et un jeu de Carcassonne. Ceux-ci ayant une structure propice a utilisée l’ensemble du programme de la matière, à savoir, l’utilisation de classes, de l’héritage ou encore des interfaces graphiques.

1. Dominos

La création du domino se divisent en trois étapes majeures :

1. Conceptualisation

Dans la conception du projet cette étape a été essentielle, elle consiste en la création conceptuelle du domino et des différentes classes qui le compose. La mise sur papier de ces idées permet de faire apparaitre une première vision du code et d’organisé le travail. Ce travail de conceptualisation est aussi utile dans la création du Carcassonne étant donné les similitudes des deux jeux notamment concernant les tuiles.

/\*insérer photo de faux papier qui nous aurait supposément servis\*/

On peut voir que l’organisation du code du dominos est déjà plus ou moins complète, il « suffit » maintenant de l’écrire.

1. Ecriture du code

Ayant maintenant une idée assez bonne de la structure du code, l’écriture de celui-ci est divisé selon trois classes :

1. Trio

Le premier problème dans la création du domino a été de choisir si oui ou non une classe auxiliaire était utile pour définir les nombres contenus dans les tuiles du domino. On utilise la classe Trio pour définir les côtés des tuiles du domino. Elles possèdent une fonction estEgal() qui renvoie un booléen si deux Trio sont égaux et la méthode reverse qui échange la 1ère et la dernière case du Trio. Cette dernière méthode sera utilisée pour tourner les tuiles. L’implémentation de cette classe permet de ne pas avoir a manipuler les tableaux a chaque a fois, elle a toutefois pour effet de charger un peu le code.

1. TuileDominos

Cette classe hérite de la classe Tuile.java qui est une classe vide qui permet l’utilisation de certaine classe pour les deux jeux.

Elle possède 4 attributs Trio : haut, bas, gauche et droite. Ceux-ci représentent les quatre faces du domino. Les constructeurs sont assez simples et il y a une méthode toString() qui permet de jouer dans le terminal. La méthode tourneTuile() permet de tourner le dominos dans le sens des aiguilles d’une montre, c’est ici que la méthode reverse de Trio est très utile, pour que la Tuile tourne proprement il faut que les trios se comportent comme dans le schéma ci-dessous :

/\*insérer schéma de bien vs pas bien tourner\*/

/\*Description de estCompatible()\*/ -1-

1. Lanceur (il faut que je le finisse)
2. Interface graphique
3. Classe communes
4. Class Joueur
5. Lanceur (partie graphique)
6. Carcassonne
7. Ecriture du code
8. Interface graphique
9. Piste d’extension et représentation graphique du modèle des classe

Conclusion