



UNIVERSITÉ
CAEN
NORMANDIE

Université de Caen Normandie

Rapport de DM de méthode de conception

Nathan CORDELET, Vincent QUELLIER et Abdoul-Wahab ZAKARI MOUMOUNI

Réalisation du projet :

Afin de réaliser notre projet, nous avons, comme demandé dans les consignes, déployés un modèle MVC :

Projet Blackjack avec :

- package "Blackjack" : Le main permettant de lancer l'appli
- package "contrôleur" : le contrôleur qui permet de gérer les interactions avec l'utilisateur, le jeu et la mise à jour de la vue
- package "vue" : les différentes vues du Blackjack

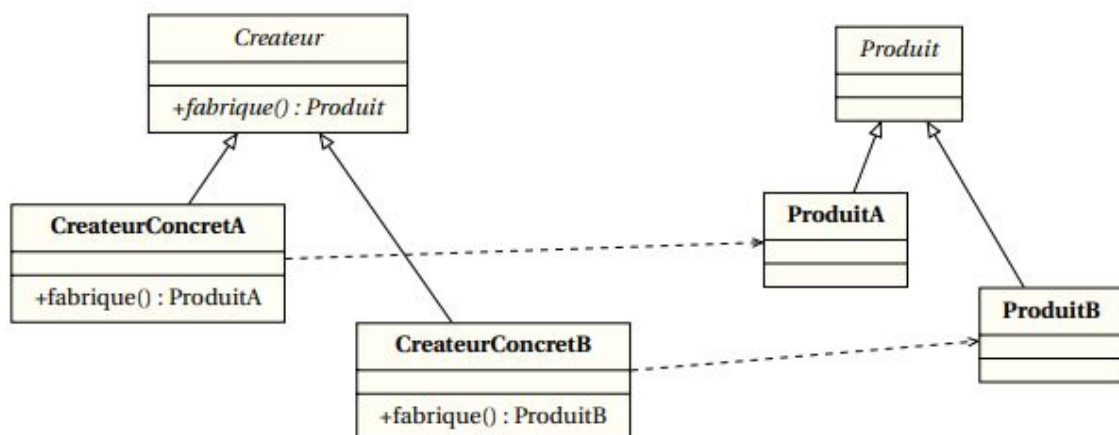
Projet Cartes avec :

- package "modèle" : le modèle avec la définition des joueurs, des paquets de cartes, ...

Nous avons utilisés un patron "Observateur", afin de pouvoir modifier notre vue (interface graphique lorsque le joueur joue) et de la mettre à jour en tant réelle Exemple : On appuie sur le bouton "piocher", une carte est retiré de la pioche pour être ajouté dans la main du joueur par le contrôleur, alors il va notifié la vue qui va retirer une carte de la vue de pioche, l'épaisseur du paquet diminue, et la mettre dans la main du joueur et l'afficher. La valeur de la main du joueur va également être mis à jour, et éventuellement un pop-up va être affiché si cette valeur dépasse 21.

Mais nous avons également utilisés un patron "Factory" ou "Fabrique", nous servant à créer différents jeu de cartes suite à la création des cartes elles-mêmes.

Diagramme de classe d'un patron Fabrique "type" :



Dans notre cas, la class "JeuDeCartes" du projet cartes est le créateur, qui va avoir 2 créateurs concret, "Jeu32" et "Jeu52". C'est donc par ce moyen que nous arrivons à obtenir la création de nos paquet de cartes, utilisés par la suite pour notre jeu de blackjack.

Comme nous nous sommes basés sur un modèle MVC afin de réaliser notre projet, nos fichiers sources de blackjack se divisent en trois : "cartes", qui est le modèle, permettant de définir les différents objets utiles à un Blackjack; "controleurs", qui comme son nom l'indique, contient les contrôleurs de notre projet, qui nous permettent de contrôler les différentes situations qui sont susceptibles d'être rencontrés lors de parties, mais aussi de gérer les interactions avec la vue; "vues", qui contient toutes nos différentes vues, qui sont nos différentes classes d'interfaces graphique et de modèle graphiques (pour les paquets entre autre, 4 classes différentes, chacune ayant son utilité propre dans le fonctionnement de notre jeu).

Enfin, le patron "Observateur" permet au contrôleur d'être observé par la vue, de manière à ce que lorsque le contrôleur ai besoin de modifier et/ou de mettre à jour la vue, il est dans la capacité de la notifiée et elle se met à jour en conséquence.

Exécution du programme :

Pour pouvoir lancer notre programme, il y a une légère manipulation à réaliser. Tout d'abord, notre projet est divisé en 2 projets : "Cartes" et "Blackjack". Il vous faudra d'abord vous rendre dans carte, puis de faire clique droit sur le fichier "build.xml". Ensuite, sélectionnez "Run Target" puis build. Une fois le build effectué, rendez-vous dans le projet "Blackjack", puis effectuez la même manipulation(build.xml -> Run Target -> build). Après cela, il ne vous restera plus qu'à lancer le programme, ce qui vous permettra de visualiser et jouer à notre blackjack. Si un problème persiste (de type "impossible de charger la mainclass", il est possible qu'il faut ajouter dans le build path du projet Blackjack le jar "cartes-0.1.jar" qui se trouve dans le dossier "/lib" et le jar "blackjack-0.1.jar" qui se trouve dans le dossier "/dist".