

TD/TP 6**MODELES ET VUES POUR
CARTES ET PAQUETS****1. Les modèles Carte et Paquet**

Une carte comporte une « couleur » (trèfle, pique, carreau, cœur), et une hauteur (« as », « roi », etc.).

Un paquet est constitué d'une liste de cartes. Il peut être mélangé, coupé (choix aléatoire de l'endroit où couper hors des premières et dernières cartes), on peut retirer la première carte, ou une carte située à un certain index, ou lui ajouter une carte.

Un paquet doit être écoutable (inutile de rendre une carte écoutable dans la mesure où elle sera immuable une fois créée), en utilisant le pattern Observer revu en CM.

Créer une factory permettant de créer des paquets de 32 ou 52 cartes (une classe avec des méthodes statiques).

2. Vues et contrôleurs sur les paquets

Créer les 2 vues suivantes :

- VuePaquetCache : une vue d'un paquet cartes non visibles. L'épaisseur du paquet dépendra du nombre de cartes qu'il contient
- VuePaquetVisible : une vue d'un paquet cartes visibles, alignées horizontalement. Optionnellement, une vue en éventail pourra être envisagée mais sa mise en place (possible en Swing) est plus complexe.
- Ces deux classes héritent de la classe abstraite VuePaquet

Créer les deux contrôleurs suivants (qui sont associées à une vue) :

- ContrôleurChoixCarteVersPaquet : permet de choisir à la souris une carte d'un paquet visible, et de l'envoyer vers un autre paquet. Le constructeur aura la signature suivante : `public ContrôleurChoixCarteVersPaquet(VuePaquetVisible vueSource, Paquet destination)`. Optionnellement, lorsque la souris passe devant une carte, celle-ci devient verte afin de voir qu'elle est sélectionnable (le cas échéant, ajouter les méthodes nécessaires dans la classe VuePaquetVisible).
- ContrôleurPiocheVersPaquet : prend la première carte d'un paquet (visible ou non) lorsque l'on clique sur la vue associée et l'envoie vers un autre paquet.

3. GUI de test...

Créer 3 paquets :

- Le premier, appelé pioche, contient initialement un jeu de 52 cartes.
- Le second, appelé main, contient la main d'un joueur, initialement vide
- Le troisième, appelé défausse, est initialement vide

Dans une sous classe de JFrame, mettre en place 3 vues associées à ces modèles, faces cachées pour la pioche, visibles pour la main et pour la défausse.

Mettre en place des contrôleurs permettant : lors d'un clic sur la pioche, la première carte est passée à la main du joueur. Lors d'un clic sur une carte de la main, celle-ci est passée à la défausse, et lors d'un clic sur la défausse, la carte est passée à la pioche.

Ajouter un second JFrame qui présente cette fois la pioche cartes visibles. On obtient ainsi 2 vues différentes sur la pioche.

