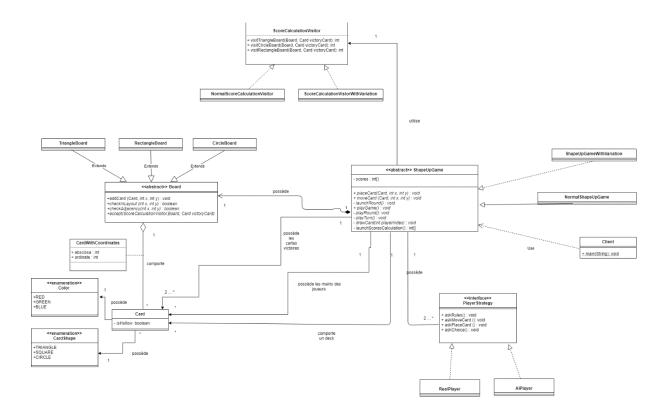


Rapport de projet LO02

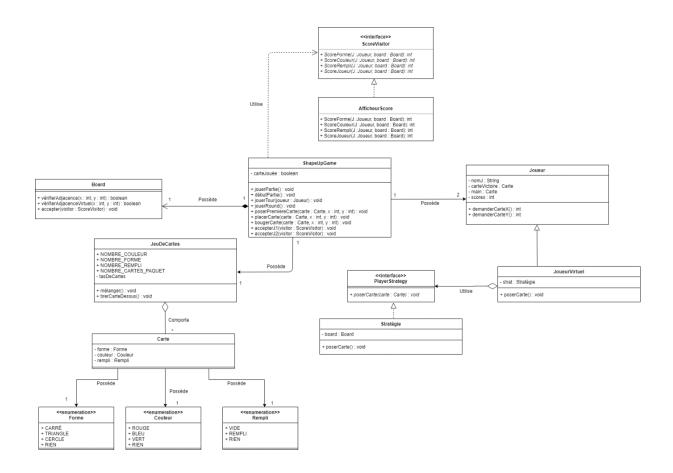
Farcy Florentin

Diagrammes de classes

<u>Premier diagramme de classes</u>:



<u>Diagramme de classes réalisé après implémentation</u>:



État de l'application

L'interface graphique reste à être implémentée ainsi que sa documentation.

Cependant, la partie en ligne de commandes est fonctionnelle. Quelques petits défauts persistent encore :

- Si le joueur tape malencontreusement autre chose qu'un chiffre ou nombre lors de la saisie des coordonnées, aucune implémentation (exception ou test if) permet au joueur de proposer de nouvelles coordonnées étant donné que le programme s'arrête.
- Les dimensions actuelles du tableau (5x5) sont légèrement différentes de celles proposées par le sujet et le jeu de base (5x3). De plus, la *Hidden Card* n'a pas été implémenté. En effet, cela donnait un avantage au joueur 1 qui joue donc une carte de plus que l'ordinateur. Ces modifications peuvent être facilement corrigées ou alors on pourrait très bien considérer qu'il s'agit d'une variante des règles de base.
- Un « glitch » peut-être exploité par le joueur à cause de l'implémentation de la méthode bougerCarte.

En effet, si l'on a la configuration suivante :

```
RIEN RIEN RIEN
                         RIEN RIEN RIEN
                                                   RIEN RIEN RIEN
                                                                            RIEN RIEN RIEN
                                                                                                      RIEN RIEN RIEN
                                                                                                                      1
                                                   CARRÉ ROUGE VIDE
                                                                            RIEN RIEN RIEN
                                                                                                      RIEN RIEN RIEN
RIEN RIEN RIEN
                         RIEN RIEN RIEN
RTEN RTEN RTEN
                         RTEN RTEN RTEN
                                                   CERCLE ROUGE REMPLI
                                                                                RIEN RIEN RIEN
                                                                                                          RIEN RIEN RIEN
                                                                                                                           ]
                                                                            RIEN RIEN RIEN
                                                                                                      RIEN RIEN RIEN
RIEN RIEN RIEN
                         RIEN RIEN RIEN
                                                   RIEN RIEN RIEN
RIEN RIEN RIEN
                         RIEN RIEN RIEN
                                                   RIEN RIEN RIEN
                                                                            RIEN RIEN RIEN
                                                                                                      RIEN RIEN RIEN
```

Si le joueur décide de bouger la carte CERCLE ROUGE REMPLI à l'emplacement directement à sa droite :

```
RIEN RIEN RIEN
                         RIEN RIEN RIEN
                                                  RIEN RIEN RIEN
                                                                           RIEN RIEN RIEN
                                                                                                     RIEN RIEN RIEN
RIEN RIEN RIEN
                         RIEN RIEN RIEN
                                                  CARRÉ ROUGE VIDE
                                                                             RIEN RIEN RIEN
                                                                                                      RIEN RIEN RIEN
RIEN RIEN RIEN
                                                 CERCLE ROUGE REMPLI
                                                                                RIEN RIEN RIEN
                                                                                                          RIEN RIEN RIEN ]
                         RIEN RIEN RIEN
RIEN RIEN RIEN
                                                                           RIEN RIEN RIEN
                                                                                                     RIEN RIEN RIEN
                         RTEN RTEN RTEN
                                                  RTEN RTEN RTEN
RIEN RIEN RIEN
                                                  RIEN RIEN RIEN
                                                                                                     RIEN RIEN RIEN
                         RIEN RIEN RIEN
                                                                           RIEN RIEN RIEN
```

Le logiciel se comporte ainsi :

- 1. L'emplacement se situe dans le tableau ;
- 2. L'emplacement est vide ;
- 3. L'emplacement où l'on souhaite déplacer la carte est adjacente à la carte CERCLE ROUGE REMPLI ;

L'emplacement respecte les conditions, on peut donc bouger la carte, ce qui conduit à cette situation :

```
L. MIEN RIEN ]
RIEN RIEN RIEN
                            RIEN RIEN RIEN
RIEN RIEN RIEN
                                                       RIEN RIEN RIEN
                                                                                   RIEN RIEN RIEN
                                                                                                              RIEN RIEN RIEN
                                                                                 RIEN RIEN RIEN
CERCLE ROUGE REMPLI
RTEN RTEN RTEN
                           RTEN RTEN RTEN
                                                       CARRÉ ROUGE VTDE
                                                                                                                   RIEN RIEN RIEN
RIEN RIEN RIEN
                           RIEN RIEN RIEN
                                                       RIEN RIEN RIEN
                                                                                                              RIEN RIEN RIEN
RIEN RIEN RIEN
                           RIEN RIEN RIEN
                                                       RIEN RIEN RIEN
                                                                                   RIEN RIEN RIEN
RIEN RIEN RIEN
                           RTEN RTEN RTEN
                                                       RTEN RTEN RTEN
                                                                                   RTEN RTEN RTEN
                                                                                                              RIEN RIEN RIEN
```

La carte que l'on vient de déplacer se retrouve isolé et n'est plus adjacente à une autre carte.

- Le décompte des points fonctionne ainsi :
 - 1. Le logiciel trouve le nombre de cartes ayant le/la même forme/couleur/remplissage que la carte victoire du joueur.
 - 2. En fonction de ce nombre de cartes, on teste plusieurs situations possibles de placement de ces cartes.

Cependant, certains cas de positionnement de cartes ne sont pas présents.

En effet, si trois cartes possèdent la même forme ou couleur ou remplissage que la carte victoire d'un joueur et se situent sur une même ligne ou colonne, le logiciel ne prend en compte seulement les cas où ces trois cartes sont côte à côte. Le logiciel ne prend donc pas en compte les cas où deux de ces cartes peuvent être à cotés et la dernière isolée des deux autres.

Par exemple, ce cas n'est pas pris en compte :

```
[ CARRÉ BLEU VIDE TRIANGLE BLEU VIDE RIEN RIEN RIEN CARRÉ VERT REMPLI RIEN RIEN RIEN ]
```

- Le jeu ne propose pas de mode à trois joueurs.
- Le joueur 1 doit obligatoirement être un joueur « réel » et le joueur 2 l'ordinateur.
- La stratégie de l'ordinateur est assez simple, il pose sa carte dès qu'il en a l'occasion et ne bouge jamais de cartes. D'autres stratégies seraient pertinentes à implémenter.
- Seul le plateau rectangulaire est disponible.