

RAPPORT

Programmation orienté objet Java

Introduction :

Ce projet consiste à programmer le jeu de société : **hanabi**.

Les points technique sont expliqués dans « dev.pdf ».

Les règles :

Hanabi est un jeu de société coopératif de 2 à 5 joueurs dont le but est de fabriquer des « feux d'artifices » à l'aide de cartes. Chaque carte possède une couleur parmi les 5 suivantes : rouge, bleu, vert, jaune ou blanche. Elles possèdent aussi un numéro entre 1 et 5 inclus. Chaque joueur a une main de 4 cartes s'il y a 4 joueurs ou plus et 5 cartes sinon. Les joueurs n'ont pas le droit de voir leurs cartes mais peuvent voir celles des autres, tout le principe du jeu se base là-dessus. Vous avez droit à une action parmi les suivantes :

- 1 : Donner un indice a un autre joueur
- 2 : Jouer une carte
- 3 : Défausser une carte

Si vous faites l'action 1 vous pouvez donner un indice au joueur que vous souhaitez. L'indice doit porter sur une couleur ou sur un numéro et pas sur une combinaison des deux. Toutes les cartes concernées par l'indice doivent être mentionnées. Attention car il y a un compteur d'indice qui est au maximum à 8 et si ce compteur atteint 0 il n'est plus possible de donner d'indice le joueur doit donc faire une autre action.

Si vous faites L'action 2 vous jouez une carte de votre main au choix. Si cette carte n'est pas valide par rapport au plateau de jeu alors celle-ci est défaussée et une vie est enlevée. Il y a trois vies et si celles-ci tombent à 0 alors la partie s'arrête. Sinon cette carte est placée sur la pile de sa couleur. Le plateau comprend 5 piles pour les 5 couleurs du jeu, la carte est valide si la carte sur le haut de la pile de la couleur de la carte jouée a un numéro égale au numéro de la carte jouée moins 1.

Après chaque action où le joueur perd une carte de sa main, celui-ci pioche dans le deck s'il reste des cartes dans celui-ci.

Le deck contient 50 cartes et toutes les couleurs sont réparties de la façon suivante : 3 cartes de numéro 1, 2 cartes de numéro 2, 2 cartes de numéro 3, 2 cartes de numéro 4 et 1 cartes de numéro 5.

Si vous faites l'action 3 vous défaussez une carte de votre main. La carte choisie par le joueur va dans la défausse et le compteur d'indice remonte de 1. La défausse est visible et consultable à n'importe quel moment.

Le jeu se termine si :

- Le deck de carte est vide, dans ce cas chaque joueur joue une dernière fois puis on compte les points
- Le nombre de vie est à 0, le jeu s'arrête immédiatement et on compte les points
- Le plateau de jeu est complété alors le jeu se termine et l'équipe a marqué le score maximum

Le décompte des points est simple, on additionne les numéros des cartes du haut de chaque pile du plateau. Le score maximum est donc de 25 points.

Comment jouer en Terminal :

En mode Terminal il suffit de donner le chiffre correspondant au choix voulu, par exemple lorsque il est écrit «Choose the action you want to do : 1.Play a Card 2.Throw a Card 3.Give a Clue» si vous voulez donner un indice il suffit d'écrire le nombre 3. Si un nombre (ou un message quel qu'il soit) qui n'est pas valable est donné alors le jeu affichera le message « The entered number isn't valid!!! » il attendra ensuite à nouveau un nombre correspondant à une des options proposées.

Comment jouer en Graphique :

En mode Graphique l'idée est la même qu'en graphique mais au lieu d'écrire le nombre voulu il faut cliquer sur la case correspondante dans la zone d'action (gros rectangle gris) dans laquelle les différentes propositions seront affichées. Il y a en plus deux fonctionnalité possible : en cliquant sur la défaisse on peut faire défiler les cartes et en cliquant sur le rectangle orange dans le coin on peut recommencer son tour, notamment utile si on se trompe en cliquant sur les choix possible.