

Paradigme de programmation

- M : Les classes du modèle vont gérer la logique du jeu.
- V : Les classes de la vue (connaissent les classes du modèle et interagissent avec elles via uniquement leurs accesseurs) elles vont gérer l'esthétique du jeu et peuvent être différente d'un joueur à l'autre.
- C : Les classes du contrôleur (connaissent les classes du modèle et les classes de la vue et interagissent avec elles via leur accesseurs et leurs modificateurs) vont gérer les choix des humains et leurs conséquences.

Jouer à la bataille

Outils

- Un jeu de 52 cartes
- 2 à 4 joueurs
- Un espace commun pour voir les plis

Régle du jeu initial

2 joueurs Le paquet de jeu est choisi et mélangé (les cartes doivent être ordonnées par valeur).

Les joueurs sont choisis, chaque joueur reçoit le même nombre de cartes, les autres sont défaussées dans une pioche.

Tant que tous les joueurs ont au moins une carte en main, chaque joueur pose une carte (simultanément ou non à définir) de son choix (bataille ouverte) ou la première du paquet (bataille fermée). Ce dépôt (simultané ou non) de cartes s'appelle un pli.

Le joueur qui a posé la carte de valeur la plus haute emporte le pli et le dispose dans un paquet représentant son gain.

En cas d'égalité chaque joueur dépose une carte cachée puis une bataille s'engage entre les joueurs faisant partie de l'égalité gagnante. Ce processus se répète avec les joueurs faisant partie de l'égalité gagnante jusqu'à ce qu'un joueur emporte un pli, il place alors tous les dépôts successifs depuis la première égalité dans son paquet de gain.

Dès qu'un joueur n'a plus de carte le jeu s'arrête et si une bataille est en cours elle est intégralement défaussée dans la pioche avec les cartes encore en main des autres joueurs.

Les paquets de gain sont comptés et les joueurs sont classés de la plus haute pile à la plus basse.

Bataille : Règle du jeu simplifié

Jeu de 32 ou 52 ou 54 cartes.

De 2 à 8 joueurs.

Objectif : avoir le plus de cartes possibles lorsqu'un joueur se retrouve avec insuffisamment de cartes pour jouer.

Les joueurs sont cooptés.

Le paquet de jeu est choisi (les cartes doivent être ordonnées par valeur, chaque joueur doit être au courant de cet ordre).

Le paquet est mélangé puis distribué: chaque joueur reçoit le même nombre de cartes, les autres sont défaussées dans une pioche.

Tant que tous les joueurs ont au moins une carte en main, chaque joueur pose une carte (simultanément) de son choix (bataille ouverte) ou la première du paquet (bataille fermée). Ce dépôt simultané (ou non en cas de variante) de cartes s'appelle un pli.

Le joueur qui a posé la carte de valeur la plus haute emporte le pli et le réserve pour être évalué en fin de partie avec les autres plis qu'il a emporté.

En cas d'ambiguïté sur le joueur qui emporte le pli (égalité des valeurs des plus hautes cartes), une bataille s'engage entre les joueurs concernés, les autres ne changent pas pour le moment la valeur de leur proposition : Le pli est laissé en place, chaque joueur prenant part à la bataille dépose d'abord (simultanément) une carte cachée puis une carte visible sur la table et on évalue l'intégralité du pli de nouveau. Ce processus se répète tant qu'aucun joueur ne peut avec certitude emporter le pli, si un joueur ne faisant initialement pas parti de la bataille se retrouve avec une proposition gagnante identique à un autre, une nouvelle bataille s'engage. Lorsqu'on connaît le joueur qui emporte le pli, il l'emporte avec l'ensemble des cartes sur l'espace commun (les visibles et les cachées) qu'il intègre dans sa réserve de plis.

Dès qu'un joueur n'a plus de carte le jeu s'arrêtera après l'évaluation du pli en cour mais si une bataille s'avère nécessaire qui fait intervenir ce joueur, le pli est intégralement défaussé dans la pioche. Remarquons que si un joueur doit prendre part à une bataille mais n'a pas les deux cartes suffisantes, le pli est défaussé.

Les paquets de plis des joueurs sont comptés et les joueurs sont classés de la plus haute pile (le gagnant) vers la plus basse (le perdant) . Le nombre de cartes qui restent en main ne sert qu'à partagé des paquets de plis de même hauteur.

La vue

- Permet de traduire un modèle en quelque chose d'interprétable par l'utilisateur en utilisant les périphérique de sortie de l'ordinateur.
- Exemple une séquence de caractères affichée dans un terminal
- Exemple un phrase énoncée au joueur via les haut parleur de l'ordinateur
- Exemple le changement de couleur d'un élément dans une fenêtre graphique.
- Si je parle aux baleines la vue est un émetteur d'ultrason.

Le contrôleur

- Ce qui permet de traduire les actions de l'utilisateur en une action appropriée sur le modèle.
- Exemple d'action de l'utilisateur: taper des caractères au clavier
- Exemple d'action de l'utilisateur: bouger sa souris.

Le modèle

- Permet au jeu de s'effectuer

Votre travail

- Ecrire une application MVC qui joue à la bataille.
- Pour le moment la vue consiste à écrire dans la console.
- Le contrôleur saisira les propositions des joueurs concernés au clavier et déléguera à la vue les affichages dans la console.
- Le modèle doit être simple mais permettre de faire varier le nombre de joueurs de 2 à 5 et le mode de jeu entre joueur de bataille ouverte (choisi ses cartes) et joueur de bataille fermée (prend toujours celle du haut du paquet).