

Modélisation Objet : TD1

Jouons à la bataille

Le but de ce TD est de modéliser au format UML le jeu de la bataille.

Règles

vu sur Wikipedia : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Bataille_\(jeu\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Bataille_(jeu))

On distribue l'ensemble d'un (ou plusieurs) jeu de cartes (54 ou 32) aux joueurs, qui n'en prennent pas connaissance. À chaque tour, chaque joueur retourne la carte du haut de sa main (ou son tas). Celui qui a la carte de la plus haute valeur — selon la hiérarchie du bridge : As, Roi, Dame, Valet, dix... jusqu'au deux — fait la levée, qu'il place sous son tas.

En cas d'égalité de valeurs — cas appelé bataille — les joueurs en ballotage disent « bataille ! », et commencent par placer une première carte face cachée puis une seconde carte face visible pour décider qui fera la levée. En cas de nouvelle égalité, la procédure est répétée.

Les classes

Ci-après, les différentes classes dont nous aurons besoin.

La carte

Modéliser, comme en cours, une carte. On se restreindra ici à un jeu de 32 cartes.

Le jeu

Modélisez un jeu de 32 cartes. Ce paquet de 32 cartes doit pouvoir être distribué en deux tas de 16 cartes, un pour chaque joueur.

Le Tas de carte

Chaque joueur a un tas de carte. Ce tas lui permet de prendre une carte pour la jouer, et de recevoir les cartes gagnées.

Ce tas peut contenir une file (FIFO). Pourquoi ?

Le jeu

Une classe doit pouvoir contenir les « règles du jeu »

Algorithme final

La classe principale doit pouvoir jouer à la bataille. Comment ?