

Jcoinche



Règles du jeu (basiques)

Jeu de 32 cartes à 4 joueurs.

Cartes distribuées aléatoirement aux 4 joueurs. 2 équipes de 2 joueurs sont formées, deux coéquipiers doivent jouer face à face.

Dans l'ordre inverse des aiguilles d'une montre, chaque joueur peut alors choisir de faire un contrat pour son équipe, ou de passer. Un contrat implique une couleur de carte et un nombre de points, pouvant aller de 80 à 250. Chaque joueur lorsque c'est son tour peut choisir de faire monter ce contrat de 10 minimum en choisissant une couleur différente.

La couleur du contrat final retenu détermine l'atout de la partie. La phase de contrat est alors terminée et la phase de jeu peut commencer.

Dans le même ordre, chaque joueur joue une carte. La première carte jouée détermine la couleur de la pile. Chaque joueur suivant doit jouer une carte de la même couleur ou une carte de la couleur atout. Le joueur jouant un atout et/ou ayant la carte valant le plus de points remporte la pile et commence le prochain tour.

A la fin des 8 tours, les points des équipes sont comptabilisés. Si l'équipe ayant le contrat a réussi à le remplir, alors ils gagnent la somme de leur score ajouté à leur score de contrat. S'ils ne remplissent pas leur contrat, alors ils ne gagnent aucun point et l'autre équipe gagne 160 ajouté à la valeur du contrat.

Déroulement du jeu

./serveur [port]

./client [serveur] [port] [nom]

Commandes possibles lors de la phase de contrat :

Client : [COULEUR] [MONTANT]

Client : PASSE

Client : SHOW PLAYERS

Lors de la phase de jeu :

Client : [COULEUR] [VALEUR]

Client : SHOW CARDS

Client : SHOW HAND

Client : SHOW PLAYERS

Le projet doit être composé d'un exécutable client ainsi que d'un exécutable serveur. Les deux entités doivent communiquer entre elles afin de permettre un échange d'informations. Le protocole suivant a été retenu.

Protocole

La classe suivante est envoyée lors de chaque échange entre le client et le serveur. Les données de la classe seront remplies en fonction du type de commande :

```
public class Proto
{
    enum type
    {
        // DU CLIENT AU SERVEUR
        SEND_NAME,          // Envoi du nom du joueur au serveur dès la
connexion
        SEND_DEAL,          // Envoi du deal souhaité, la commande sera
parsée par le client avant envoi
```

`SEND_CARD_PLAY,` // Envoi de la carte souhaitée, la
commande sera parsée par le client avant envoi
`WATCH_CARDS,` // Demande de la liste des cartes sur la table
`WATCH_HAND,` // Demande de la liste des cartes en main
`WATCH_PLAYERS,` // Demande de la liste des joueurs présents

// DU SERVEUR AUX CLIENTS

`WELCOME,` // Message de bienvenue pour un client
spécifique qui se connecte
`PLAYER_JOINED,` // Message envoyé aux clients pour
annoncer la connexion d'un joueur
`GAME_STARTED,` // Message aux clients pour dire que le jeu
commence, après la connexion de 4 joueurs, phase de deals
`DEAL_DONE,` // Message lorsqu'un client fait une annonce
`CARD_PLAYED,` // Message lorsqu'un client joue une carte
`PLAY_CARDS_STARTED,` // Message aux clients pour dire que
les cartes peuvent maintenant être jouées
`TURN_OVER,` // Message aux clients pour dire que le tour
est fini et annoncer le gagnant du pli
`GAME_OVER,` // Message pour dire que le jeu est terminer
et annoncer l'équipe gagnante
`SHOW_CARDS,` // Renvoie les cartes du pli au client qui les
demande
`SHOW_HAND,` // Renvoie les cartes de la main au client
`SHOW_PLAYERS,` // Renvoie les joueurs

// ERREURS

`WRONG_DEAL,` // Réponse du serveur lorsque le deal n'est
pas bon (false du makeDeal())
`WRONG_CARD,` // Réponse du serveur lorsque la carte
choisie n'est pas bonne (false du playCard())
`WRONG_PHASE,` // Réponse du serveur lorsque le joueur
tente de faire une action hors de son tour

}

```
Card _pCard;           // Pour SEND_CARD_PLAY
Deal _pDeal;           // Pour SEND_DEAL, DEAL_DONE
String _pName;         // Pour SEND_NAME, WELCOME,
PLAYER_JOINED, TURN_OVER

int _pTeam;            // Pour GAME_OVER
List<Player> _pPlayers; // Pour SHOW_PLAYERS
List<Card> _pCards;    // Pour SHOW_CARDS et SHOW_HAND
}
```

Projet réalisé par Jérôme DANG et Nicolas GUILLON.
EPITECH TOULOUSE
Promotion 2020.