Protocole binaire du projet CardGames

Le message envoyé est une classe sérialisée et composée des éléments suivants :

• ID:

C'est le numéro qui identifie le client ou le serveur à qui c'est le tour.

• STEP:

C'est l'élément qui précise à quelle étape du jeu on est - distribution, enchères, etc. - ou l'erreur rencontrée.

• CARD:

La carte qui est jouée par le client ou distribuée par le serveur.

• BIDDING:

Enchère en cours.

• POINTS:

Points gagnés par le joueur.

• CODE:

Numéro correspondant à une chaîne de caractères côté serveur, qui affiche un message pour le joueur.

Serveur à client:

ID	STEP	CARD	BIDDING	POINTS	CODE	Signification
0	LOBBY	/	/	/	0	bienvenue dans la salle d'attente
1-2-3-4	LOBBY	/	/	/	1	retour dans la salle d'attente
1-2-3-4	GAME	/	/	/	0	vous avez rejoint la partie
1-2-3-4	GAME	/	/	/	1	un joueur a rejoint la partie
0	GAME	/	/	/	2	début du jeu
1-2	GAME	/	/	oui	3	fin du jeu et annonce de l'équipe gagnante dans id
1-2-3-4	GAME	/	/	/	4	Tour d'un joueur
0	DISTRIBUTION	oui	/	/	0	distribution d'une carte
0	BIDDING	/	/	/	0	début des enchères
1-2-3-4	BIDDING	/	oui	/	1	proposition d'un contrat

0	BIDDING	/	/	/	2	fin des enchères
0	TURN	/	/	/	0	début des plis
1-2-3-4	TURN	oui	/	/	1	un joueur joue une carte
1-2	TURN	/	/	oui	2	équipe gagnant la manche
1-2	TURN	/	/	oui	3	équipe gagnant le tour
1-2-3-4	ERROR	/	/	/	100	commande inconnue
0	ERROR	/	/	/	101	impossible de rejoindre une partie
1-2-3-4	ERROR	/	/	/	102	déconnexion d'un client
1-2-3-4	ERROR	/	/	/	103	commande invalide
0	ERROR	/	/	/	104	joueur déjà en jeu
1-2-3-4	ERROR	/	/	/	105	ce n'est pas votre tour

Client à serveur:

ID	STEP	CARD	BIDDING	POINTS	CODE	Signification
0	GAME	/	/	/	1	rejoindre une partie
1-2-3-4	BIDDING	/	oui	/	0	Envoi du contrat
1-2-3-4	TURN	oui	/	/	0	Carte joué par le joueur
1-2-3-4	ERROR	/	/	/	100	commande inconnue
1-2-3-4	ERROR	/	/	/	101	n'a pas 8 cartes après la distribution

DISTRIBUTION:

Le serveur distribue les 32 cartes aux 4 joueurs. Si le serveur lance un message BIDDING alors qu'il lui manque des cartes, le serveur envoie un message 101 avec la step ERROR.

BIDDING:

Le serveur envoie un message 1 pour signaler le départ des enchères, 2 pour proposer au joueur d'enchérir ou 3 pour signaler la fin des enchères. Le client lui répond en lui envoyant son enchère.

TURN:

Le serveur envoie un message 3 pour dire qu'il lance le tour. Il envoie à chaque joueur dont c'est le tour que c'est à lui de jouer. Le client envoie alors une carte. Le serveur envoie un message 5 accompagné d'une carte pour que tous les joueurs connaissent la valeur de celle que le joueur vient de poser. Le message 6 décrit quelle équipe a gagné le pli ainsi que les points. Le 7 dit quelle équipe a gagné la partie.

END:

Le serveur envoie aux clients les points gagnés en fonction du contrat effectué en début de partie ainsi que le numéro de l'équipe qui a eu le plus de points.

RESTART:

Le serveur demande aux clients s'ils veulent rejouer une partie. Le client répond 0 si c'est le cas ou 1 s'ils veulent quitter le jeu.

ERROR:

L'erreur 100 désigne des deux côtés une commande inconnue. Pour le serveur, il envoie 101 si un des clients s'est déconnecté pendant la partie puis ferme le jeu en cours. Si le client envoie 102, c'est qu'il n'a pas reçu les 8 cartes à la distribution alors que le serveur lance les enchères.