

DOT_cardGames_2017

Documentation

Antoine Roche

Erwan Simon

I. Règle du jeu de Coinche

A. La distribution

Le jeu utilisé est un jeu de 32 cartes. 8 sont distribués à chacun des 4 joueurs de la partie, répartis en deux équipes de deux.

B. Les enchères

1. Enchérir

Un joueur fait une enchère en désignant clairement le nombre de points qu'il engage son équipe à obtenir, et la couleur de l'atout qu'il choisit.

L'enchère doit être de 80 au minimum, doit être un multiple de 10 et doit être supérieure à l'enchère précédente.

2. Capot

En lieu et place d'un nombre de points, il est possible à tout moment de demander un capot, engageant alors l'équipe à remporter les huit plis. Il n'existe pas d'enchère supérieure au capot ; dès lors l'équipe adverse ne peut plus que passer ou coincher.

3. Coinche

Un joueur peut coincher une enchère adverse, mettant ainsi en doute la capacité de son adversaire à réaliser son contrat.

On ne peut coincher que lorsque c'est à son tour de parler (on ne coinche pas « à la volée »).

Le fait de coincher fige le contrat, empêchant ainsi toute possibilité de surenchère.

4. Surcointche

Lorsqu'une équipe a coinché, l'équipe adverse a la possibilité de surcointcher. Le tour d'enchères s'arrête alors immédiatement.

5. Passer

Un joueur peut passer son tour quand il le souhaite. Un joueur qui a passé une fois pourra enchérir par la suite s'il en a l'opportunité. Si les 4 joueurs passent sans enchérir, la donne est terminée et la partie commence.

C. Le jeu

1. Déroulement

Le joueur situé à droite du donneur joue la carte de son choix : c'est l'entame. La couleur de la carte de l'entame fixe la couleur demandée.

Les trois autres joueurs jouent alors une carte chacun leur tour en suivant les règles ci-dessous.

Le pli est remporté par le joueur qui a joué la plus forte carte à l'atout ou, à défaut, à la couleur demandée.

Ce dernier entame le pli suivant, et ainsi de suite.

2. Règles

- ♦ On doit toujours fournir la couleur demandée à l'entame si l'on en possède
- ♦ Si l'on ne possède pas de carte dans la couleur demandée, et que notre partenaire est maître c'est-à-dire qu'il a joué la meilleure carte sur le tapis (on dit qu'il « tient le pli »): on peut alors jouer n'importe quelle carte; on se "défausse". On peut également jouer atout si bon nous semble.
- ♦ Si l'on ne possède pas de carte dans la couleur demandée, et que notre partenaire n'est pas maître ou n'a pas encore joué: on est tenu de jouer un atout si l'on en possède (on dit que l'on « coupe »), sinon on se défausse en jouant n'importe quelle carte. Précision : Si un adversaire a déjà coupé, et qu'il ne nous reste que des atouts inférieurs au sien, il

n'est pas obligatoire d'en jouer un (on dit que l'on « ne pisse pas »), on peut se défausser.

- ◆ Lorsque l'on est conduit à jouer atout, soit parce qu'il s'agit de la couleur demandée à l'entame, soit parce que l'on doit couper, on doit toujours jouer un atout plus fort que ceux déjà présents sur le tapis, même si cela est contraire à notre intérêt. Si cela s'avère impossible, on peut jouer un atout plus faible.

3. Ordre et valeur des cartes

A l'atout	
Valet	20 points
Neuf	14 points
As	11 points
Dix	10 points
Roi	4 points
Dame	3 points
Huit	0 point
Sept	0 point

Hors atout	
As	11 points
Dix	10 points
Roi	4 points
Dame	3 points
Valet	2 points
Neuf	0 point
Huit	0 point
Sept	0 point

D. Calcul des points

Les points sont calculés par joueur, puis donné par équipe. L'équipe gagnante est soit celle qui a su honorer son contrat, soit l'équipe adverse qui a su les empêcher.

II. Informations utiles

A. Connexion au serveur

L'adresse et le port d'écoute du serveur doivent être passé en paramètre lors du démarrage. On entre alors dans le "lobby". Le serveur attends la connexion de joueurs. Lorsque quatre joueurs se sont connecté, le lobby lance un "thread" avec une nouvelle partie, à laquelle les joueurs sont envoyés. Le thread principal attend alors la connexion d'autre joueurs afin de lancer une autre partie. Si un joueur quitte une partie en cours ou que la partie est finie, les joueurs restant sont renvoyés au lobby.

B. Déroulement du jeu

On distingue deux équipes : l'équipe FIRST, avec le premier et le troisième joueur connecté, et l'équipe SECOND avec le deuxième et le quatrième joueur connecté. Les enchères débutent avec une mise par défaut pour l'équipe FIRST de 80 avec un atout de cœur. Afin de faire un choix parmi les différentes options au cours du jeu, le joueur doit entrer le numéro de l'option qu'il souhaite choisir. Les joueurs jouent chacun leurs tours jusqu'à ce qu'ils n'aient plus de cartes. Alors, les points sont décomptés et l'équipe gagnante désignée.

C. Le client

Le client cherche à se connecter au serveur sur le port et à l'adresse données en paramètre. Il retranscrit sur la sortie standard tout ce qui lui est transmis par le serveur. Le client est à l'écoute de l'entrée du terminal. Si le joueur souhaite fermer le client, il doit écrire "quit" dans le terminal.

D. L'Intelligence Artificielle

Le programme d'intelligence artificielle permet de simuler un client humain. On donne en paramètre l'adresse, le port du serveur et le nombre d'instance d'intelligence artificielle que l'on veut lancer. Le programme va alors créer autant de thread qui vont se connecter au serveur.