**Mini Projet : Yahtzee**

**Objectif de base**

L'objectif de base est de réaliser un serveur implémentant le jeu Yahtzee, auquel pourront se connecter plusieurs clients afin de disputer des parties « en ligne ».

**Utilisation de l'applicatif**

Les joueurs (2 ou plus) pourront se loguer afin de lancer une partie. Le nombre minimum de joueur est de deux, pour un maximum de 5(?). Il n'est pas possible pour un joueur de rejoindre une partie déjà commencée.

Le client permet au joueur de se loguer. Une fois logué, le joueur a la possibilité d'envoyer une demande de partie aux autres joueurs connecté. Dans ce cas, les autres joueurs ont la possibilité d'accepter ou de refuser la demande. Une fois que tous les joueurs ont répondu, la partie commence.

Le panneau de jeu est divisé verticalement en deux parties. À gauche se trouve la partie « playground » où les dés sont jetés. À droite, se trouve le tableau des combinaisons.

Dès que la partie commence, le serveur détermine aléatoirement un ordre de passage. Le joueur qui commence a alors la possibilité de lancer les dés, grâce à un bouton. Il peut réutiliser le même bouton pour les deux autres jets possibles. Pour sélectionner les dés qu'il ne veut pas relancer, le joueur peut cliquer dessus. Une fois satisfait de la combinaison ou n'ayant plus de jet, le joueur sélectionne dans un tableau, la combinaison de son choix. Le serveur calcule les points obtenus et les écrit dans la case correspondante. Le joueurs suivant joue son tour et ainsi de suite.

À la fin de la partie, le serveur calcule les totaux et détermine qui est le vainqueur.

**Règles du jeu**

Le Yahtzee se joue avec 5 dés et se finit une fois toutes les cases de la fiche de score remplies. Chaque joueur joue tout à tour et dispose de 3 lancers à chaque coup. L’objectif étant de réaliser des combinaisons qui rapportent des points. Le joueur a le choix de reprendre tous ou une partie des dés à chaque lancé, selon son gré, pour tenter d’obtenir la combinaison voulue. A chaque tour, le joueur doit obligatoirement inscrire les points qu’il a obtenu dans la fiche de score.

Le premier joueur lance les dés et choisit de les garder tous, de les rejouer tous ou rejouer seulement certains dés afin d’obtenir l’une des combinaisons.

Après le dernier jet de dé, il doit remplir la fiche de score. S’il n’obtient aucune combinaison ou n’est pas satisfait du score obtenu et pense pouvoir faire mieux, il a la possibilité d’inscrire 0 point dans la case de son choix, sachant qu’il ne pourra plus refaire cette combinaison par la suite.

Le gagnant est celui qui obtient le plus de points.

Pour compter les points, se référer à la fiche de score.

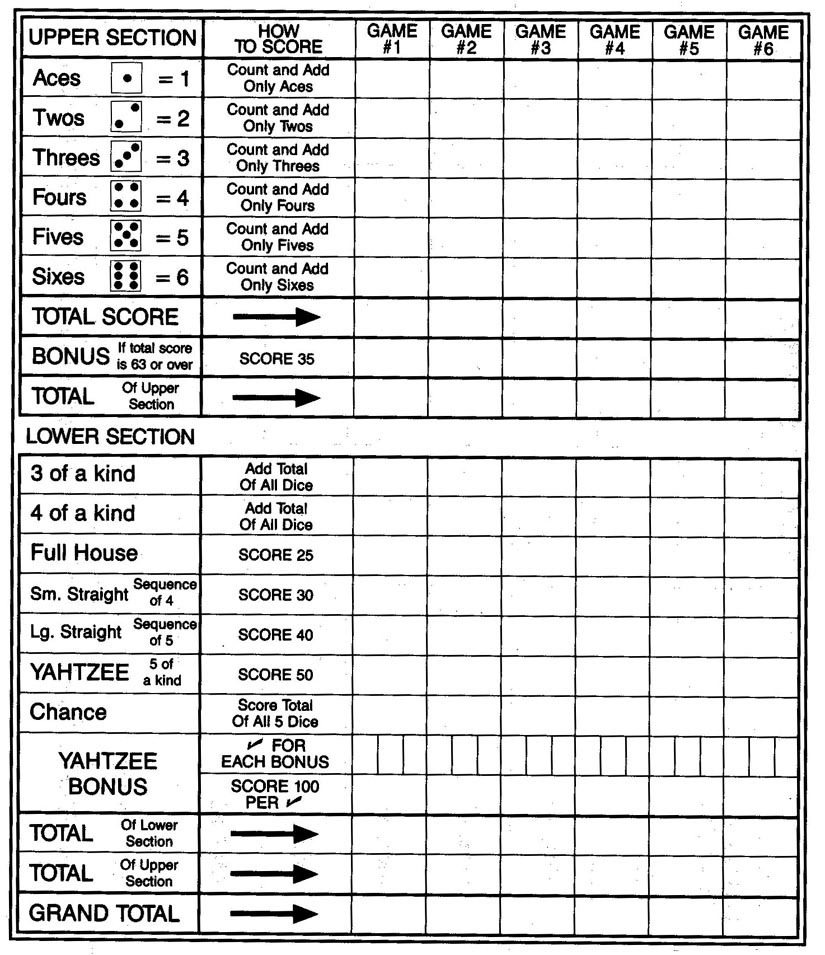


Figure 1: Fiche de score

Lorsque le total intermédiaire est égal ou supérieur à 63 points, un bonus de 35 points supplémentaires est accordé, ce qui peut faire la différence au décompte final. Il faut donc être stratégique.

**Contraintes**

**Responsabilité client & serveur**

**Cas d'utilisation client & serveur**

**Modélisation de domaine client & serveur**