**Cahier des charges**

* 1. Introduction

Dans le cadre de l’unité d’enseignement Projet du semestre 6 en 3eme année de licence informatique à la faculté des Sciences de Montpellier nous réalisons une application Serveur-Client qui devra gérer une ou plusieurs parties de poker en ligne. Le serveur sera implémenté en JAVA, il assurera la communication entre les différents clients, ainsi que le bon déroulement de la partie de poker.

Il y aura 3 types de clients, un client WEB, implémenté en FLASH, un client sous Android, ainsi qu'un client implémenté en C++. Ces-derniers auront le même protocole de communication avec le serveur.

Dans un premier temps, il s'agira de créer un serveur qui gère une seule partie, avec un système de compte, répertoriant le nombre de jetons par joueur. Puis, dans un second temps, si les circonstances le permettent, modifier le serveur pour qu'il puisse gérer plusieurs parties en même temps, ainsi que faire évoluer le système de compte pour y intégrer un historique des parties, et d'autres options pour rendre l'application pour conviviale et complète.

* 1. Analyse de l’existant

Zynga Poker(only Texas Hold'Em) social game:

Zynga poker est une application poker, il permet le multijoueur via connexion avec le loggin de facebook ( destiné au partie de poker avec argent fictif).

IL dispose d'une interface (une fois connecté) permettant de choisir le type de parti aux quel ont souhaité participé (tournoi ou partie libre).

Tournoi : 8 joueur le dernier en lice remporte l'argent(fictif) parié en début de parti (meme somme pour tous les joueurs, plusieurs type de tournoi avec plus ou moins de jetons en jeu).

Parti Libre: accessible a tout moment par les autre joueurs sous reserve qu'il y est une place disponible. Les recaves sont illimités sous reserve de disponibilité de crédit de la banque du joueur.

Sur chaque type de parti libre sont défini plusieurs variable : buy-in minimum-maximum.

On peut a tout moment quitter la partie en conservant les jetons gagné pendant le temps de jeu.

Possibilité d'avoir accès a une liste de joueurs ami (rejoindre une partie ou participe un amie), de plus un système de classement avec les joueurs ami est mis en place et aussi avec tous les joueurs de zynga.

Possibilité d'acheter des jetons quand on en a plus ou alors attendre 24h des jetons supplémentaire quand notre banque est vide.

C'est un logiciel gratuit accessible sur facebook via tous les navigateurs récents ainsi qu'android, appareils apple et google+

* 1. Fonctionnalités obligatoires

**Serveur:**

* Gestion de parties : Permettre à des clients (multi plate-forme) de se connecter à une partie.
* Gestion du jeu : le serveur doit gérer tout ce qui se passe dans le jeu et indiquer aux différents clients en temps réel les différents évènement et interactions qui se passent dans la partie. Une règle de poker doit pouvoir se dérouler (Texas hold’em) pour une partie avec une seule table.
* Gestion des clients : le serveur doit prendre en compte les connexions, déconnections, différents messages des clients, quel que soit le moment où il les reçoit.
* Gestion des données des clients : le serveur doit enregistrer les différents clients qui se connectent et les jetons dont ils disposent.

**Clients :**

* Connexion au serveur : Les différents clients doivent se connecter et communiquer avec le serveur de jeu.
* Interface : Les clients doivent fournir une interface interactive avec le joueur pour lui permettre de choisir une partie, de faire les choix qui lui sont disponible pendant une partie et de connaître les informations nécessaire au bon déroulement d'une partie. (jetons....).
* Android :
* L’interface doit supporter toute les tailles d’écrans qui existent actuellement.
* Au vu des petits écrans, l’interface doit être réfléchie afin de la rendre simple d’utilisation et intuitive.
* Afin d’économiser la batterie, les ressource du programme devront être minimaliste.
  1. Fonctionnalités optionnelles

**Serveur:**

* Différents types de parties : le serveur peut créer des parties avec des règles de poker différentes.
* Chat : gestion d'un chat entre les joueurs d'une même partie.
* Parties multi tables : gestion de parties multi-table.
* Gestion jetons améliorée : gestion des jetons des joueurs améliorés, leur permettant d'en récupérer tous les jours ect...
* Gestion des statistiques des joueurs (parties gagnés, plus grosses mises…)

**Clients :**

* Interface pour un chat : modification de l'interface pour y mettre un emplacement permettant aux joueurs de chatter.
* Android :
* Utilisation de la librairie OpenGL es 1.1 afin d’ajouter des animations à l’application.
* Ajout d’une fenêtre pour consulter ses statistiques et celles des autres joueurs.
  1. Décomposition du groupe

Serveur : Benjamin Maurin, Steve Giner, Yohann Lamseck.

Client android: Jessy Bonnotte, Mathieu Polizzi.

Client c++ : Clément Agret, Renaud Le Goc.

Client Web : Paul Mura (et le groupe).

* 1. Diagramme de Gantt

