**Cahier des charges**

Contenu

[I. Introduction 2](#_Toc316907728)

[II. Analyse de l’existant 2](#_Toc316907729)

[I.1. *Zynga Poker* (only Texas Hold'Em) social game 2](#_Toc316907730)

[I.2. *Everest Poker* (tous jeux de poker: hold'em, omaha, stud, poker fermé, horse, razz) 3](#_Toc316907731)

[III. Fonctionnalités obligatoires 5](#_Toc316907732)

[III.1. Serveur 5](#_Toc316907733)

[III.2. Clients 5](#_Toc316907734)

[IV. Fonctionnalités optionnelles 6](#_Toc316907735)

[IV.1. Serveur 6](#_Toc316907736)

[IV.2. Clients 6](#_Toc316907737)

[V. Décomposition du groupe 6](#_Toc316907738)

[VI. Diagramme de Gantt 7](#_Toc316907739)

[VII. UML 8](#_Toc316907740)

[VII.1. Diagramme de classe Serveur 8](#_Toc316907741)

# I. 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.

# II. Analyse de l’existant

## I.1. *Zynga Poker* (only Texas Hold'Em) social game

*Zynga poker* est une application poker, il permet le multi-joueurs via connexion avec le login de *Facebook* (destiné au partie de poker avec argent fictif).

Il dispose d'une interface (une fois connecté) permettant de choisir le type de partie auquel l’on souhaite participer (tournoi ou partie libre).

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

Parti Libre: accessible à tout moment par les autres joueurs sous réserve qu'il y est une place disponible. Les recaves(rajouter des jetons sur la table pour revenir) sont illimités sous réserve de disponibilité de crédit de la banque du joueur.

Sur chaque type de partie libre sont définis plusieurs variables : buy-in minimum-maximum.

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

Possibilité d'avoir accès à une liste de joueurs « amis » (rejoindre une partie ou participe un « ami »). De plus, deux systèmes de classement sont disponibles : un avec les joueurs « amis » est mis en place et un avec tous les joueurs de *Zynga*.

On a la possibilité d'acheter des jetons quand on en a plus ou alors d’attendre 24h des jetons supplémentaires quand notre banque est vide.

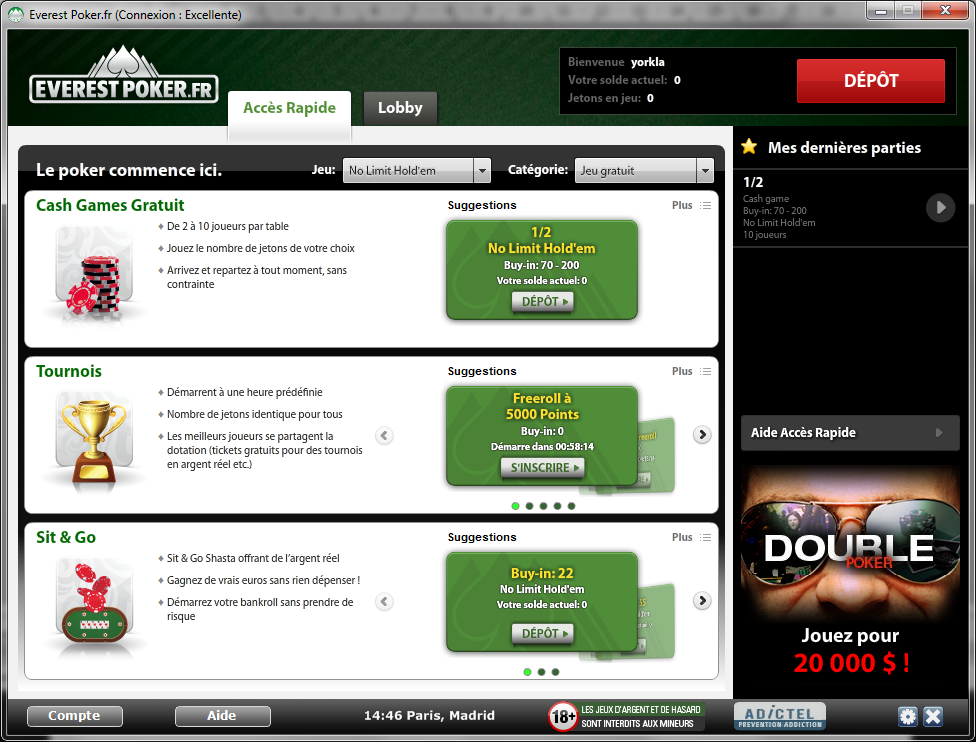
C'est un logiciel gratuit accessible sur *Facebook* via tous les navigateurs récents ainsi qu'*Android*, les appareils *Apple* et *Google+.*

## I.2. *Everest Poker* (tous jeux de poker: hold'em, omaha, stud, poker fermé, horse, razz)

## 

*Everest poker* est un logiciel pour jouer poker en ligne, l'un des premiers sites de poker gratuits et traduit en français.

Lorsqu'on lance le logiciel, celui-ci nous demande de nous connecter, puis nous envoi dans le menu :



Plusieurs fonctionnalités s'offrent à nous alors :

- Jouer en « cash games » (partie libre)

- Jouer un tournoi

- Ou encore jouer le « Sit & Go » (partie libre avec partenaire fixe)

Les tournois sont nombreux et on peut en trouver aussi bien des gratuits que des payants. Pour y participer, il suffit de s'inscrire et de payer pour les tournois payants. Les règles des tournois varient en fonction des tournois proposés.

Parti Libre : Une partie libre ou « cash games » est une partie « classique », une table de 10 joueurs maximum (plus ou moins selon les désirs de l'utilisateur). On commence avec un fond de 200 jetons, les « blinds » (mise minimum) sont à 1 jeton (les grosses « blinds » à 2), nous continuons alors la partie en cours.

On peut à tout moment quitter la partie en conservant les jetons gagnés pendant le temps de jeu. Encore une fois toutes les valeurs données peuvent être modifiées en fonction des désirs de l'utilisateur avant de chercher une partie.

La somme dont disposent les adversaires et la mise sont visibles à tout moment de la partie. On a la possibilité d'acheter des jetons à tout moment, et il y a un chat à disposition qui, en plus de permettre aux joueurs de communiquer entre eux, rend compte des derniers évènements de la partie. Chaque joueurs dispose de 15 secondes par action et il est possible, comme on peut le voir ici, de commander des actions avants que ce ne soit notre tours.



Certaines de ces actions seront appliquées peu importe le déroulement de la main, d'autre (ici le fait de suivre en misant 1) seront ignorées en cas d'évolution (ici si un joueur relance).

On a la possibilité d'acheter des jetons quand on en a plus ou alors d’attendre 24h des jetons supplémentaires quand notre banque est vide.

C'est un logiciel gratuit à télécharger sur le site internet <http://www.everestpoker.fr/> .

# III. Fonctionnalités obligatoires

## III.1. 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 évènements 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.

## III.2. 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 nécessaires 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.

# IV. Fonctionnalités optionnelles

## IV.1. 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 tables.
* Gestion des jetons améliorée : gestion des jetons des joueurs améliorée, leur permettant d'en récupérer tous les jours etc...
* Gestion des statistiques des joueurs (parties gagnées, plus grosses mises…)

# IV.2. 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.

# V. Décomposition du groupe

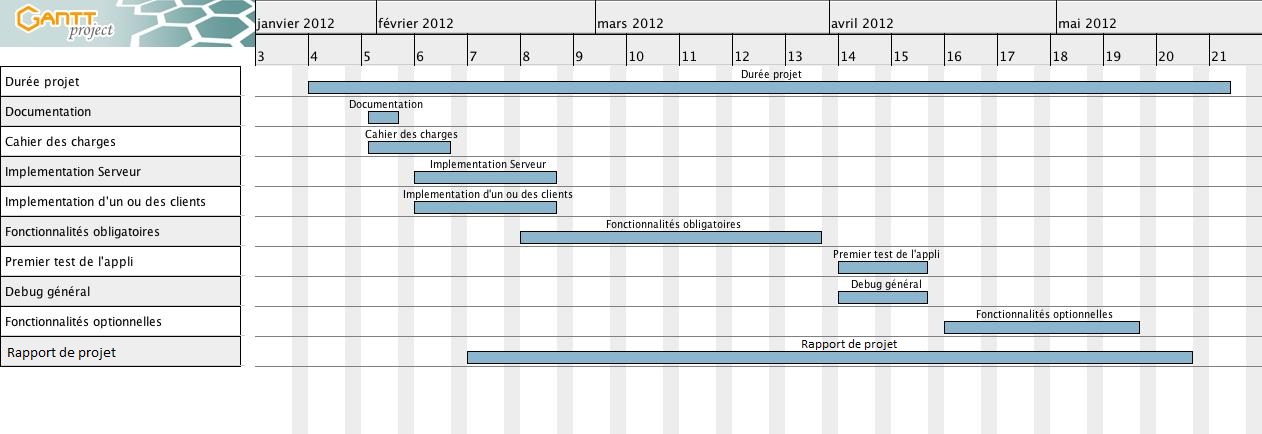
Serveur : Benjamin Maurin, Steve Giner.

Client *Android* : Jessy Bonnotte, Mathieu Polizzi.

Client *C++*: Clément Agret, Renaud Le Goc.

Client Web : Paul Mura, Yohann Lamseck.

# VI. Diagramme de Gantt



# VII. UML

## VII.1. Diagramme de classe Serveur

