

|  |
| --- |
| Poker online |

Junod Alexandre,

SI-C4a,

2017-2018Table des matières

[1 Introduction 3](#_Toc507752918)

[1.1 Cadre, description et motivation 3](#_Toc507752919)

[1.2 Organisation 3](#_Toc507752920)

[1.3 Objectifs 3](#_Toc507752921)

[1.4 Planification initiale 3](#_Toc507752922)

[2 Analyse 4](#_Toc507752923)

[2.1 Cahier des charges détaillé 4](#_Toc507752924)

[2.2 Diagramme, Maquettes et uses cases du poker online 5](#_Toc507752925)

[2.2.1 Déroulement d’une partie 5](#_Toc507752926)

[2.2.2 Page de connexion, première page vue par le joueur 6](#_Toc507752927)

[2.2.3 Page d’inscription 7](#_Toc507752928)

[2.2.4 Page d’accueil 8](#_Toc507752929)

[2.2.5 Page d’accueil et message de partie pleine 9](#_Toc507752930)

[2.2.6 Table avec 6 joueurs, partie en cours 10](#_Toc507752931)

[2.2.7 Table avec 3 joueurs, partie en cours 11](#_Toc507752932)

[2.2.8 Table avec 1 joueur gagnant 12](#_Toc507752933)

[2.2.9 Table avec 1 joueur en attente d’autres joueurs 13](#_Toc507752934)

[2.2.10 Démarrer la partie 14](#_Toc507752935)

[2.2.11 Rejoindre une table 16](#_Toc507752936)

[2.3 Stratégie de test 18](#_Toc507752937)

[2.4 Planification 18](#_Toc507752938)

[3 Conception 19](#_Toc507752939)

[3.1 Dossier de conception 19](#_Toc507752940)

[4 Réalisation 22](#_Toc507752941)

[4.1 Dossier de réalisation 22](#_Toc507752942)

[5 Réalisation 22](#_Toc507752943)

[6 Conclusions 22](#_Toc507752944)

[7 Annexes 23](#_Toc507752945)

[7.1 Journal de bord du projet 23](#_Toc507752946)

[7.2 Journal de travail 23](#_Toc507752947)

[7.3 Tests des uses cases 23](#_Toc507752948)

[7.4 Vidéo du déroulement d’une main 24](#_Toc507752949)

# Introduction

## Cadre, description et motivation

Ce projet de Pré-TPI a pour but de réaliser un poker online avec les règles du Texas Hold’em, dans lequel 6 joueurs joueront les uns contre les autres. Le Pré-TPI est en place afin d’acquérir de nouvelles connaissances et manière de travailler qui me seront utiles pour le TPI.

## Organisation

Le projet est suivi par un chef de projet, un seul élève est mandaté pour accomplir le travail donné.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nom, prénom | E-mail |
| Élève | JUNOD, Alexandre | [alexandre.junod@cpnv.ch](mailto:alexandre.junod@cpnv.ch) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nom, prénom | E-mail |
| Responsables du projet 1 | CARREL, Xavier | [xcl@cpnv.ch](mailto:xcl@cpnv.ch) |

## Objectifs

* Tenir un journal de travail et de bord tout au long du projet
* Créer des Uses-cases et scénarios
* Créer des maquettes des différentes pages du poker online
* Être organisé et autonome tout au long du projet
* Planifier et suivre la planification faite à l’aide du Trello
* Faire une démonstration de chaque sprint une fois terminée
* Créer plusieurs versions des documents crées à l’aide de GitHub
* Augmenter la qualité des communications faites entre moi et mon chef de projet
* Être rigoureux sur la documentation et les délais

## Planification initiale

Le cahier des charges m’a été fourni le 01 février 2018, et doit être livré le 20 avril 2018. Le projet sera présenté par la suite au chef de projet.

# Analyse

Ce projet a été choisis par un chef de projet. Il m’a été demandé de faire une fiche signalétique en exprimant mes volontés pour le Pré-TPI et de donner un exemple de ce que je voulais faire. Ma fiche signalétique parlait d’un poker online, et j’ai eu comme cahier des charges, réaliser un poker online avec les règles Texas Hold’em.

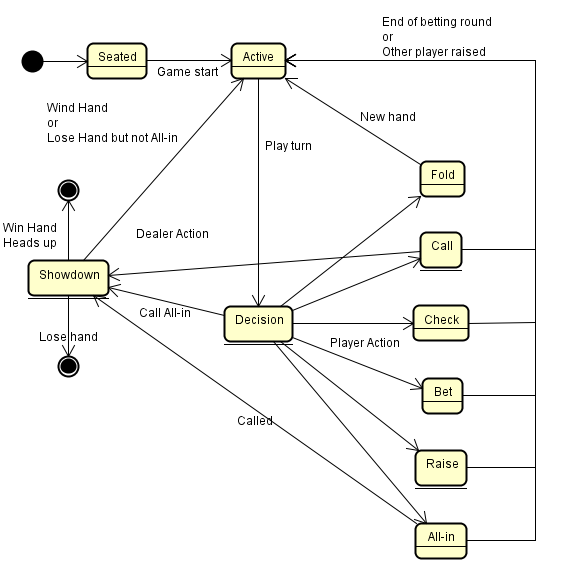
Afin de réaliser ce projet, j’ai dû m’informer sur le poker, car je n’avais jamais compris comment se déroulait une partie. Les utilisateurs seront donc capables de s’inscrire de se connecter à la page web, de rejoindre une seule et unique table et de joueur comme dans une vraie partie. Le jeu ne sera pas capable de partager des pots correctement dans certaines situations farfelues, telles que des égalités sur certains all-in.

## Cahier des charges détaillé

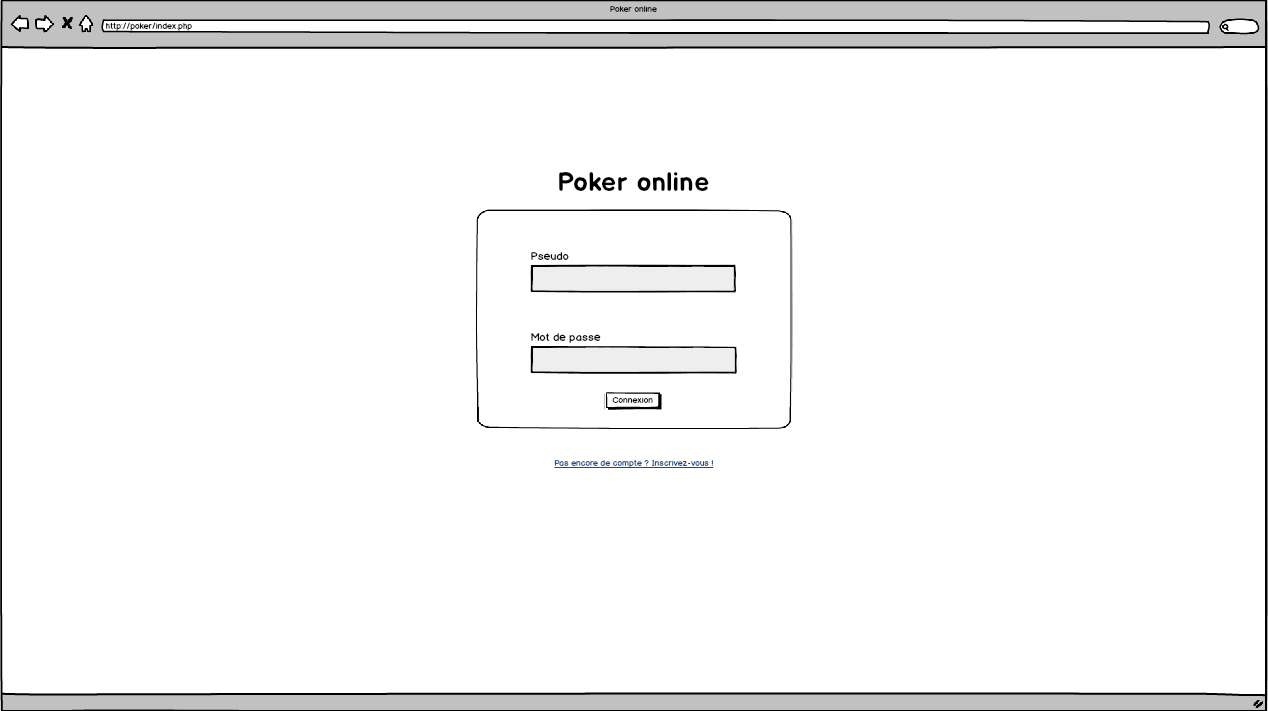
Voir le document en annexe intitulé « PréTPI17-18\_CdC\_JUNOD Alexandre.docx »

## Diagramme, Maquettes et uses cases du poker online

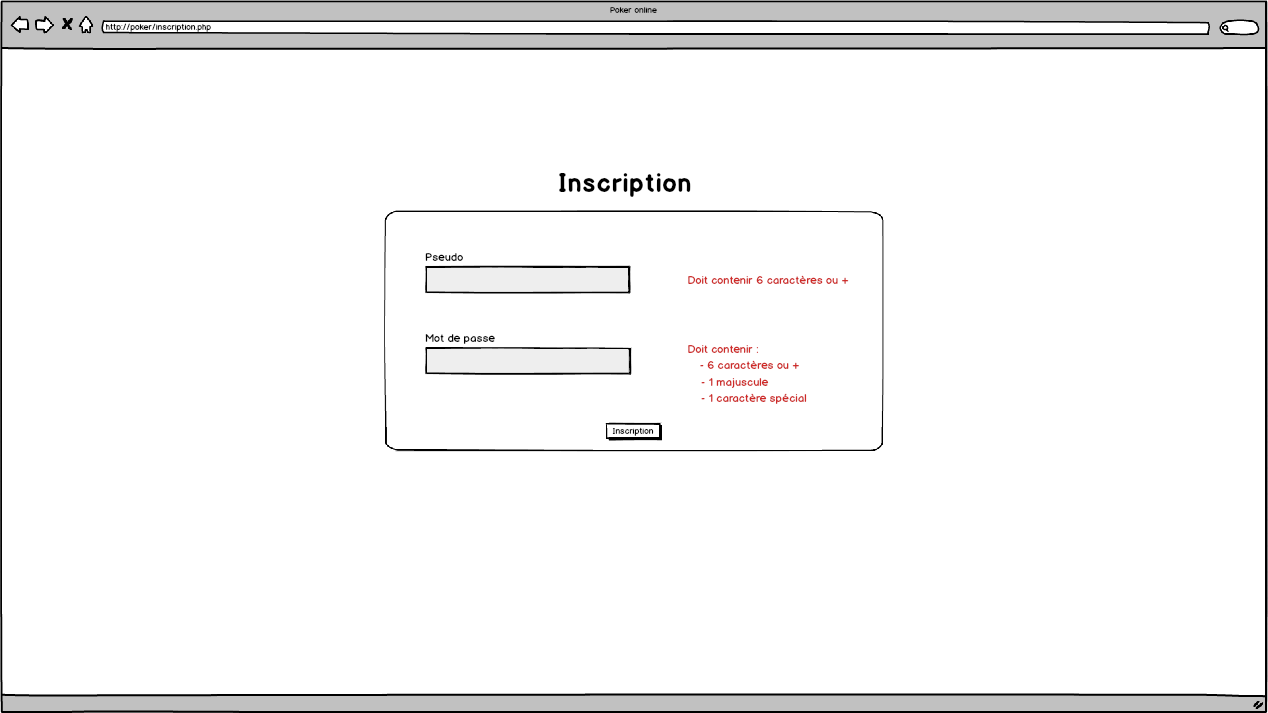
### Déroulement d’une partie



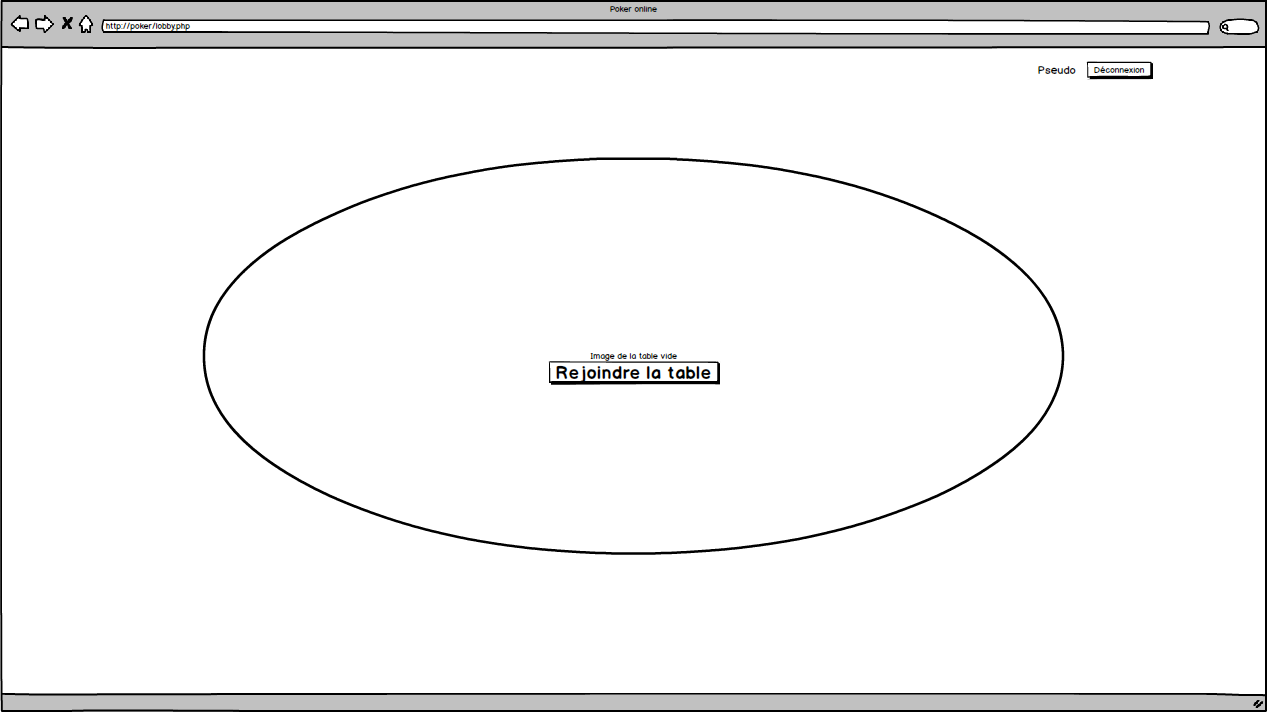
### Page de connexion, première page vue par le joueur



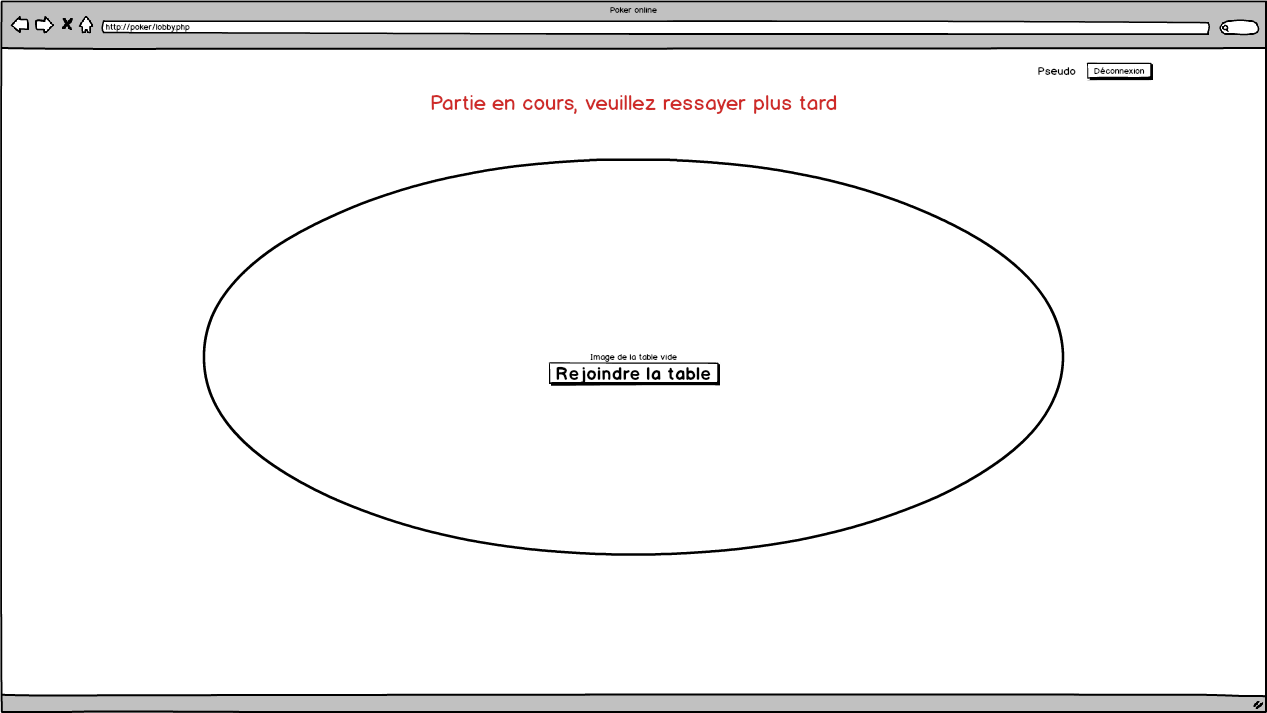
### Page d’inscription



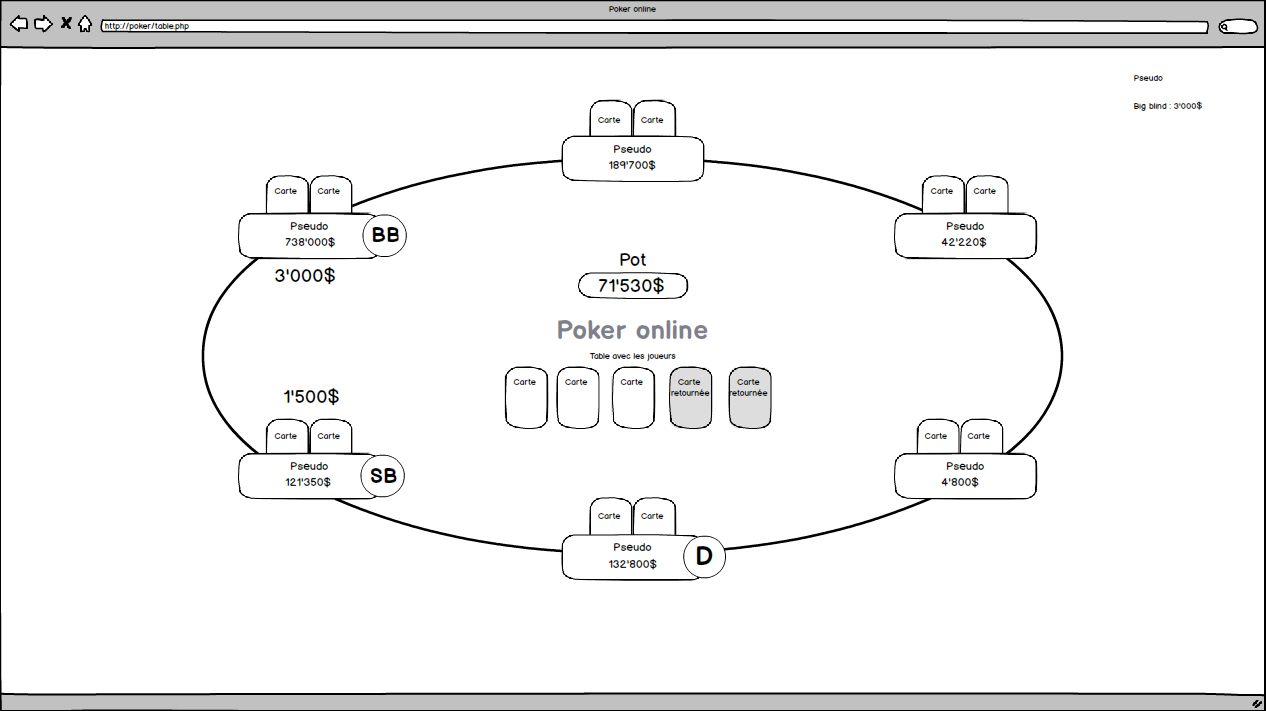
### Page d’accueil



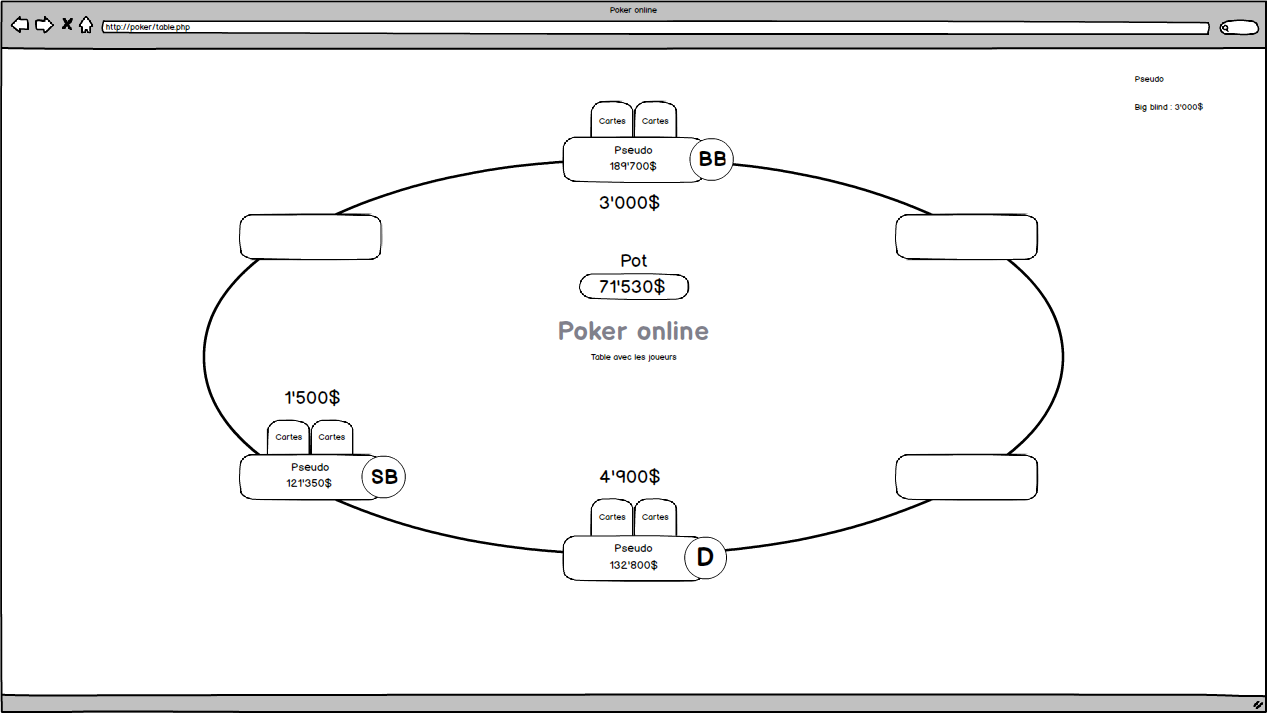
### Page d’accueil et message de partie pleine



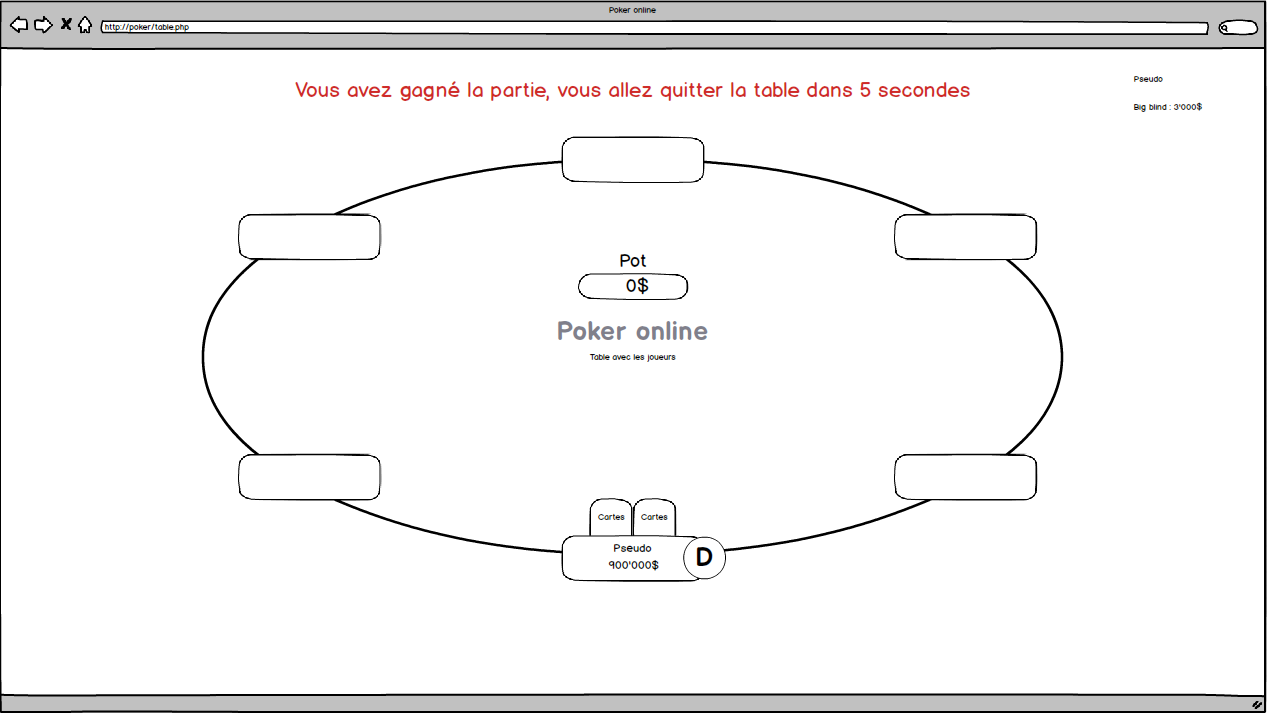
### Table avec 6 joueurs, partie en cours



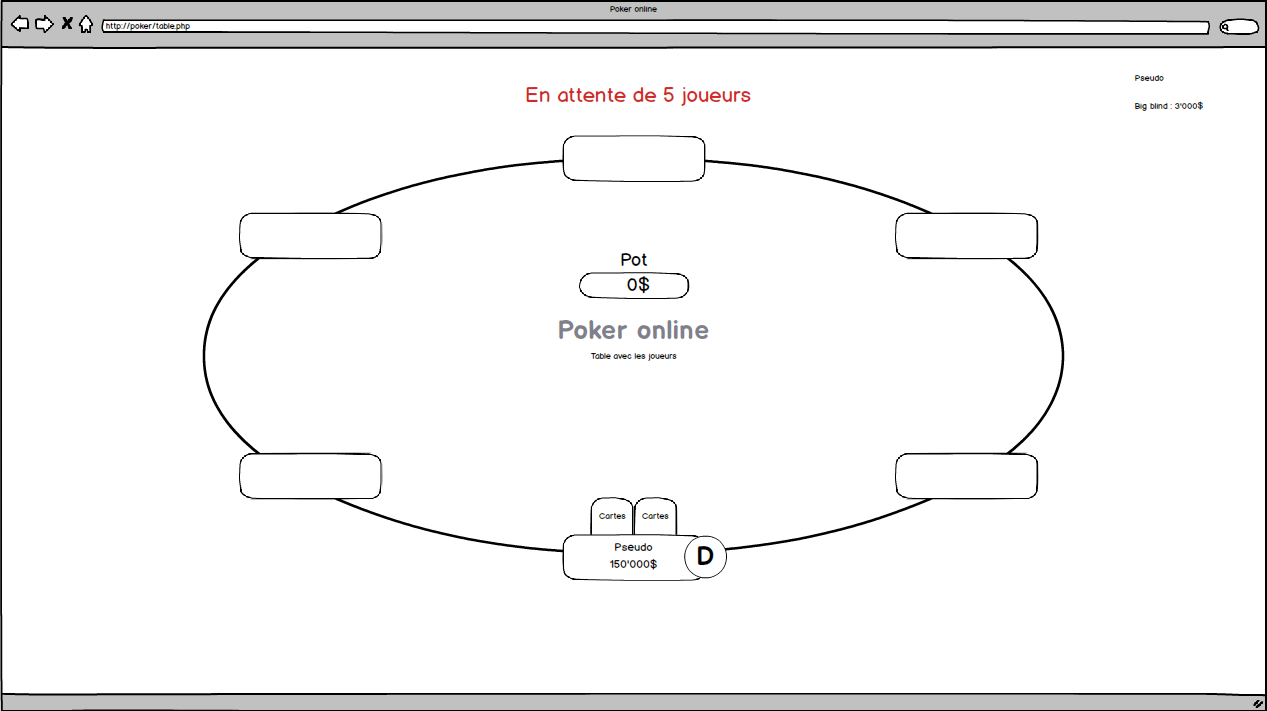
### Table avec 3 joueurs, partie en cours



### Table avec 1 joueur gagnant



### Table avec 1 joueur en attente d’autres joueurs



### Démarrer la partie

#### Création d’un compte + erreurs

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Action** | **Situation particulière** | **Réaction** |
| Rentrer l’URL de la page web |  | La page web demande à l’utilisateur de se connecter, de créer un compte |
| L’utilisateur clique sur « Pas encore de compte ? Inscrivez-vous ! » |  | Page d’inscription |
| L’utilisateur rentre des identifiants | Le pseudo existe déjà | Le site refuse de lui créer un compte |
| L’utilisateur change son pseudo | Le mot de passe ne respecte pas les conditions | Le site refuse de lui créer un compte |
| L’utilisateur change le mot de passe selon les critères donnés |  | Son compte est créé et il est directement redirigé à la page d’accueil en tant qu’utilisateur authentifié |

#### Connexion au compte + erreurs

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Action** | **Situation particulière** | **Réaction** |
| Rentrer l’URL de la page web |  | La page web demande à l’utilisateur de se connecter, de créer un compte |
| L’utilisateur rentre ses identifiants | Mot de passe incorrect | Le site refuse de se connecter et dit que le mot de passe est erroné |
| L’utilisateur rentre ses identifiants | Pseudo incorrect | Le site refuse de se connecter et dit que le pseudo est erroné |
| L’utilisateur retape ses identifiants | Il y a des sièges disponibles | L’utilisateur est redirigé vers la table et une place lui est attribuée |

#### Connexion au compte + partie en cours

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Action** | **Situation particulière** | **Réaction** |
| Rentrer l’URL de la page web |  | La page web demande à l’utilisateur de se connecter, de créer un compte |
| L’utilisateur tape ses identifiants | Il n’y a pas de sièges disponibles | L’utilisateur est redirigé vers la page d’accueil avec un message disant que la partie est pleine |
| L’utilisateur clique sur « Rejoindre la table » | Il n’y a pas de sièges disponibles | L’utilisateur est redirigé vers la page d’accueil avec un message disant que la partie est pleine |
| L’utilisateur clique sur « Rejoindre la table » | Il y a des sièges disponibles | L’utilisateur est redirigé vers la table et une place lui est attribuée |

#### Rejoindre une partie

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Action** | **Situation particulière** | **Réaction** |
| Le joueur rejoins la table | Il y a encore 3 sièges de libre | Message « En attente de 3 joueurs » qui se charge automatiquement |
|  | Un joueur rejoint la table | Message « En attente de 2 joueurs » qui se charge automatiquement |
|  | Un joueur rejoint la table | Message « En attente de 1 joueurs » qui se charge automatiquement |
|  | Un joueur rejoint la table | La partie démarre |

### Rejoindre une table

#### Table pleine

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Action** | **Situation particulière** | **Réaction** |
| Depuis la page d’accueil le joueur clique sur « Rejoindre la table » | La table comporte déjà le nombre de joueurs max | Le joueur est renvoyé à la page d’accueil avec un message lui disant que la table est pleine et qu’il doit attendre un moment |
| Le joueur attends 1h |  |  |
| Le joueur clique sur « Rejoindre la table » | La table est vide | Le joueur rejoins la table et voit un message « En attente de 5 joueurs » qui se charge automatiquement |
|  | Un joueur rejoint la table | La joueur apparaît à la table |

#### Déroulement d’une main

Une partie de poker commence sur une table, 4 joueurs sont assis à cette table, on les numérote de 1 à 4 dans le sens des aiguilles d’une montre.

Main 1 : Le joueur numéro 1 est le dealer, le joueur numéro 2 pose le Small Blind et le 3 le Big Blind, deux personnes se couchent et deux jouent, le joueur numéro 2 est gagnant.

Main 2 : Le joueur numéro 2 est le dealer, le joueur numéro 3 pose le Small Blind et le 4 le Big Blind, tout le monde joue, le joueur numéro 3 et 4 sont à égalité, la somme est partagée, les autres n’ont rien gagner.

Main 3 : Le joueur numéro 3 est le dealer, le joueur numéro 4 pose le Small Blind et le 1 le Big Blind, tout le monde se couche a par le joueur 1, il récolte le pot.

Main 4 : Augmentation du Big Blind de 3'000 après 5 min de jeux. Le joueur numéro 4 est le dealer, le joueur numéro 1 pose le Small Blind et le 2 le Big Blind, 1 joueur se couche, les autres jouent, le joueur 3 est gagnant.

Main 5 : Le joueur numéro 1 est le dealer, le joueur numéro 2 pose le Small Blind et le 3 le Big Blind, deux personnes se couchent et deux font all-in, le joueur numéro 3 est gagnant, le joueur numéro 4 est expulsé.

Main 6 : Le joueur numéro 2 est le dealer, le joueur numéro 3 pose le Small Blind et le 1 le Big Blind, tout le monde joue, le joueur numéro 2 joue en premier, tout le monde joue et le numéro 3 est gagnant.

Main 7 : Le joueur numéro 3 est le dealer, le joueur numéro 1 pose le Small Blind et le 2 le Big Blind, un joueur se couche, les autres jouent, le numéro 3 gagne le pot.

Main 8 : Augmentation du Big Blind de 3'000 après 5 min de jeux. Le joueur numéro 1 est le dealer, le joueur numéro 2 pose le Small Blind et le 3 le Big Blind, le joueur numéro 2 clique sur « Se lever », il se lève seulement en fin de partie ou lorsqu’il est couché, le numéro 2 se couche et quitte la partie, les autres jouent et le joueur 1 gagne.

Main 9 : Le joueur numéro 2 est le dealer et le Small Blind, le joueur numéro 1 pose le Big Blind, le joueur 2 commence par jouer, il se couche et le joueur 1 gagne le pot.  
Main 10 : Le joueur numéro 1 est le dealer et le Small Blind, le joueur numéro 2 pose le Big Blind, le joueur 1 commence par jouer, les deux jouent, le joueur numéro 2 gagne le pot.

Main 11 : Le joueur numéro 2 est le dealer et le Small Blind, le joueur numéro 1 pose le Big Blind, le joueur 2 commence par jouer, les deux font un all-in, le joueur numéro 1 gagne la partie, le joueur numéro 2 est expulsé de la partie, le joueur numéro 1 à un message indiquant qu’il à gagner une partie et qu’il va quitter de la table après 5 sec.

#### Déroulement d’une partie

Voir la vidéo mise en annexe, intitulée « Partie de poker.avi ».

## Stratégie de test

Les tests se feront une fois qu’une partie de poker sera jouable et se trouverons dans un fichier a part, voir point « 7.3 Tests des uses cases ». Les tests reprendront les uses cases définis au-dessus. Chaque bug sera noté, s’il est corrigé le test sera refait et validé.

## Planification

Il n’y a pas de Gantt disponible car une méthode agile est imposée par le chef de projet.

# Conception

## Dossier de conception

Logiciels utilisés lors de la réalisation du Pré-TPI :

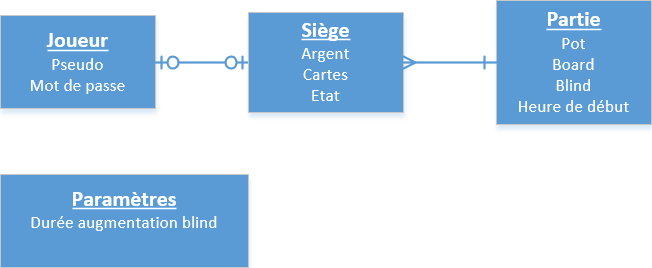
* Word : Documentation relative au Pré-TPI
  + Poker online.docx
* Excel : Tenue d’un journal tout au long du projet
  + Journal de travail.xlsm
* Outlook : Communication avec le chef de projet
* Astah : Lecture d’un fichier reçu par le chef de projet
  + Poker.asta
* VLC : Lecture de fichiers multimédias
  + Partie de poker.avi
* PDF : Création de fichiers afin de garder des livrables en bon format
* MySQL Workbench : Gestion de base de données
* Balsamiq Mockups : Maquettes du poker online
  + Archives/Maquette.bmpr, « Maquette.pdf » disponible à la racine
* GitHub Desktop : Sauvegarde et versioning des données produites
* Brackets : Editeur de texte
* Wamp : Serveur apache
* Google Chrome, Firefox, Opera
  + Test de 6 joueurs en temps réel (navigateur normal + privé)

Page web utilisées lors de la réalisation du Pré-TPI :

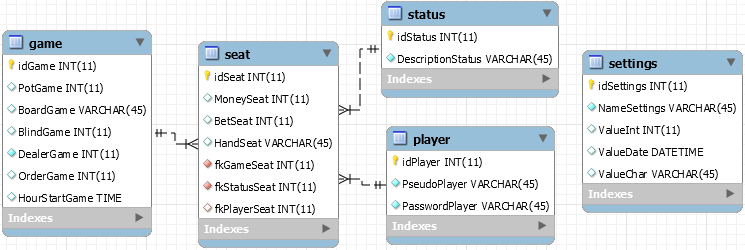
* Trello : Planning du Pré-TPI
  + <https://trello.com/b/DJkxjpi8/poker-ajd>
* GitHub : Partage des données avec le chef de projet
  + <https://github.com/AlexandreJunod/Poker>
* Kodhus : Editeur de texte en direct
  + Utiliser afin de tester et améliorer rapidement du CSS3/HTML
* CodePen :
  + Utiliser afin de tester et améliorer rapidement du CSS3/HTML
* Htmlcolorcodes : Obtention de code couleurs, et conseil de couleurs
  + <https://htmlcolorcodes.com/fr/selecteur-de-couleur/>

## Conception de la base de données

### MCD



### MLD



#### Game

**PotGame** : Contient l’argent total en jeu, qui est calculé selon ce que les joueurs misent le temps d’une main.

**BoardGame** : Stocke les cartes qui sont sur la table.

**BlindGame** : Donne la valeur du blind, et permet de calculer le small blind et le big blind.

**DealerGame** : Indique qui est le dealer. Permet de calculer qui est le small blind et le big blind. Cette valeur est constamment augmentée, mais avec un modulo 6, il est possible de savoir constamment qui est le dealer.

**OrderGame** : Donne l’ordre dans lequel le joueur joue. Cette valeur va de 0 à 5, permet d’afficher les joueurs sans reprendre l’id. Quand un joueur quitte la partie, l’ordre est recalculé.

**HourStartGame** : Donne l’heure à laquelle la partie à commencer. Nécessaire afin de savoir si la partie à commencer et également afin d’augmenter le blind.

#### Seat

**MoneySeat** : Indique l’argent du joueur qui se trouve sur le siège.

**BetSeat :** Indique la quantité d’argent misée par le joueur, jusqu’à la prochaine étape, avant que l’argent soit versée dans le pot. Utilisé pour afficher la mise d’un joueur.

**HandSeat** : Indique les cartes possédées par le joueur qui se trouve sur le siège.

#### Player

**PseudoPlayer** : Garde le pseudo de chaque joueur déjà inscris.

**PasswordPlayer** : Garde le mot de passe, haché, de chaque joueur déjà inscris.

#### Status

**DescriptionStatus** : Donne une description à chaque statut, ces statuts sont appliqués aux sièges, permet au joueur de savoir quel est son état.

Par exemple : le statut 1 correspond à « En attente », ce qui signifie que la partie n’a pas commencer, et que le joueur attend que la partie commence ou que son tour commence.

#### Settings

**NameSettings** : Contient le nom d’un paramètre, afin de pouvoir ajuster certains éléments en jeu, comme le temps d’augmentation du blind.

**ValueInt** : Donne la valeur numérique, pour le paramètre voulu.

**ValueDate** : Donne la valeur sous forme de date, pour le paramètre voulu.

**ValueChar** : Donne la valeur sous forme de caractères, pour le paramètre voulu.

# Réalisation

## Dossier de réalisation

### La base de donnée

Le script de création de base de donnée se trouve dans le dossier documentation, sous le nom de « Poker.sql », il permet de créer la base de donnée, les tables et quelques données nécessaires au fonctionnement du code.

### Le code

Le code se trouve dans le dossier Code et comporte plusieurs fichiers :

* index.php : C’est la première page vue par l’utilisateur, elle permet à l’utilisateur de se connecter ou de se diriger la page de création de compte.
* home.php : Cette page permet de rejoindre une table ou de se déconnecter, elle est rejointe quand l’utilisateur crée son compte ou quand une table est pleine, qu’il quitte la table ou est expulsé de la table.
* signup.php : Permet à l’utilisateur de créer son compte et également de naviguer vers la page de connexion.
* table.php : Les joueurs rejoignent cette page pour jouer une partie de poker.

### Description du matériel

Le travail a été effectuer sur une tour Dell Optiflex 9010 sur du Windows 7.

La résolution est de 1920x1080 et peut influencer l’affichage du poker.

## Description des tests effectués

Les tests ont étés effectués sur un seul PC, 6 navigateurs étaient ouverts, un avec une session normale pour chaque navigateur (Google Chrome, Firefox et Opera) et une session privée pour chaque navigateur, ce qui me permettait d’avoir 6 joueurs en temps réel.

Afin de voir les tests, voir le document en annexe intitulé « Tests des uses cases.docx »

## Erreurs restantes

La partie ne fonctionne pas lorsqu’il n’y a pas 6 joueurs.

L’affichage se fait mal quand on change la taille de la fenêtre ou la résolution de l’écran.

Le jeu ne passe jamais à la main suivante sans intervention du joueur « Alexandre ».

Il est possible de passer en dessous de 0$.

La distribution du pot n’est pas encore fonctionnelle.

Le bouton « Relancer » ne fonctionne pas.

# Conclusions

## Objectifs atteints

* Le site oblige l’utilisateur à se connecter au moyen d’un pseudo et d’un mot de passe.
* Une fois connecté, le joueur est placé à la table de jeu, une page sur laquelle s’affiche la table, où on voit les autres joueurs présents.
* Dès que la table est pleine (6 personnes), la partie commence. Si un autre joueur accède au site en cours de partie, il ne peut pas se connecter.
* Tenir un journal de travail et de bord tout au long du projet
* Créer des Uses-cases et scénarios
* Créer des maquettes des différentes pages du poker online
* Être organisé et autonome tout au long du projet
* Créer plusieurs versions des documents crées à l’aide de GitHub
* Augmenter la qualité des communications faites entre moi et mon chef de projet

## Objectifs non-atteints

* Une partie suit les règles du Texas Holdem. Chaque joueur commence avec $150'000, la mise de base (big blind) est $3'000, qui augmente toutes les 5 minutes.
* Planifier et suivre la planification faite à l’aide du Trello
* Faire une démonstration de chaque sprint une fois terminée
* Être rigoureux sur la documentation et les délais

## Suites possibles pour le projet

Le code est encore sujet à plusieurs améliorations, il pourrait être restructurer afin d’utiliser des tableaux et stocker toutes les données utiles dans un tableau, au lieu de se mélanger les pinceaux avec des requêtes et des variables.

Des tables plus grandes ou plus petites sont envisageables, des parties personnalisables et même plusieurs tables au même temps, qui permettrait à plus de joueurs de jouer au poker au même temps.

# Annexes

## Journal de bord du projet

**06.02.2018 :** Définir « GitHub » avec le maître de stage, comme logiciel utilisé afin de tenir à jour les différentes versions des données produites.

**14.02.2018 :** Correction des uses cases avec le chef de projet, et discussion sur les « Etats » représentés au point « 2.2.1 Déroulement d’une partie »

**15.02.2018 :** Revoir les modifications apportées aux uses cases avec le chef de projet.

**27.02.2018 :** Discussion avec le chef de projet sur les documents qui ont été produits, et les améliorations nécessaires. Début du documents « Poker online.docx » après avoir regardé l’analyse ensemble.

**02.03.2018 :** Envoi d’un mail afin de valider que l’analyse corresponde aux attentes du chef de projet.

**08.03.2018 :** Présentation du sprint 1 au chef de projet. Un des objectifs n’a pas été atteint, il a été reporté au sprint 2. Le chef de projet m’a renvoyé le mail de confirmation d’analyse, car il me l’avait déjà envoyé, il est possible que je l’ai supprimé en nettoyant ma boîte mail qui était pleine.

**15.03.2018 :** Présentation du sprint 2. L’objectif de validation de MLD et MCD n’as pas été validé, car les démarches nécessaires n’ont pas été entreprises. Suite à la présentation le chef de projet m’a donné une ligne de commande pour rafraîchir automatiquement ma page et changer un point dans mon MLD. Nous avons établi les prochains objectifs pour le prochain sprint.

**27.03.2018 :** Discuter avec le chef de projet, de l’avancée du projet. Voir avec lui les différents problèmes qui reviennent souvent dans mon code, décider de changer le MLD et changer tout mon code pour le mettre en anglais.

**17.03.2018 :** Présentation avec le chef de projet, plusieurs objectifs n’ont pas étés atteints. Nous avons discuté d’une différente façon de procéder à la réalisation de ce genre de code, comme par exemple établir un tableau contenant toutes les données.

## Journal de travail

Voir le document en annexe intitulé « Journal de travail.xlsm ».

## Tests des uses cases

Voir le document en annexe intitulé « Tests des uses cases.docx »

## Vidéo du déroulement d’une main

Voir le document en annexe intitulé « Partie de poker.avi »

Déjà présent au point 2.2.11.3