

# Blackjack Online mobile

Réalisé par Lucas Gerard et Ryan Amsellem--Bousignac

## 1) Présentation du Projet

Nous avons réalisé un jeu de Blackjack jouable seul ou jusqu'à 7 joueurs en ligne.

Les règles du blackjack sont : Le but du blackjack est de ne pas dépasser 21 et de faire un meilleur score que la banque (croupier).

Ce jeu est un jeu mobile. Chaque joueur dans la partie a sa main de cartes, et les cartes du croupier sont communes à tous les joueurs d'une même partie (comme autour d'une vraie table de blackjack). Chaque joueur place une mise de jeu, ensuite ses cartes lui sont distribuées. Il a ensuite le choix entre :

- Hit soit tiré une nouvelle carte supplémentaire.
- Stand soit il garde les cartes qu'il a et refuse de prendre une nouvelle carte.
- Double, il double sa mise tout en tirant une nouvelle carte.

## 2) Les Fonctionnalités

Chaque joueur doit créer son compte pour pouvoir se connecter et jouer.

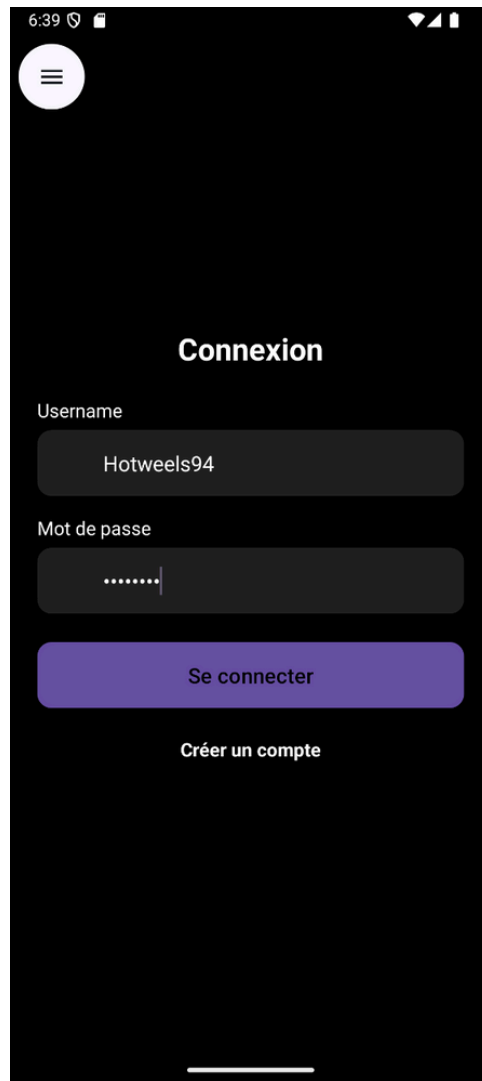
Ensuite, il arrive sur la page de jeu. Il rentre la mise qu'il souhaite jouer.

Ses cartes lui sont alors distribuées, maintenant il choisit donc une action parmi les 3 possibles (Hit, Stand, Double).

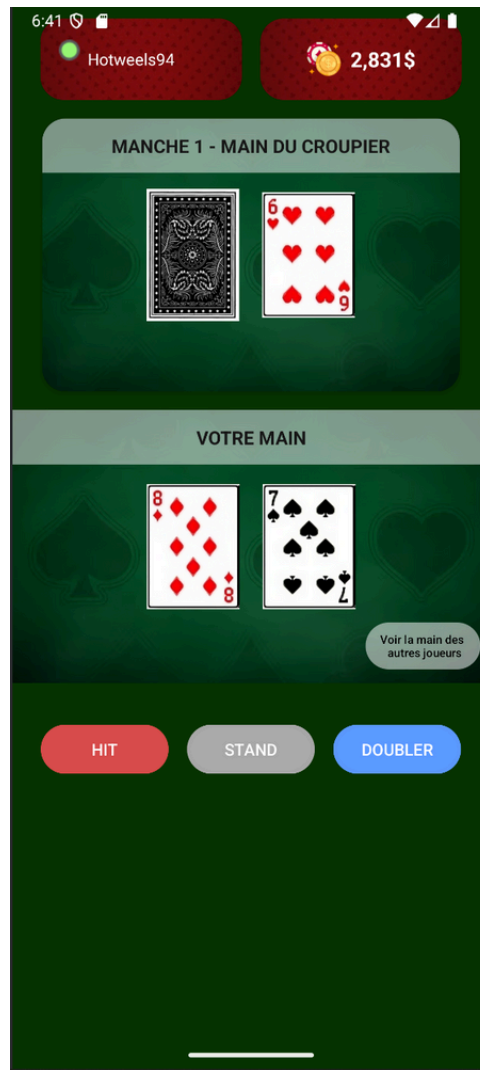
Soit il gagne et remporte le double de sa mise, soit il perd et donc, perd sa mise. Si le joueur fait un "Blackjack" soit 21 il remporte 1.5 fois sa mise.

Il peut ensuite décider de continuer à jouer, et donc relancer une partie, soit quitter le jeu.

Page de connexion :



Page de Jeu :



### 3) Répartition des tâches

Lucas :

- Logique de Jeu
- Partie Front
- Création de la base de données
- Authentification des joueurs

Lucas :

- Gestion et création du serveur
- Système de matchmaking
- Gestion client / serveur
- Distribution des cartes communes du croupier du serveur au clients

### 4) Les outils utilisés

IDE :

- Visual Studio Code
- Android Studio

Langages :

- Java
- Python

Versionning :

- Git
- Github

Aide / documentation :

- Internet (Stack Overflow, Youtube, ...)
- IA (ChatGPT, Deepseek)

## **5) Les problèmes rencontrés**

Les premières difficultés ont été de comprendre Android Studio et plus globalement comment fonctionne le développement d'une application mobile de ce type. En effet, cela est notre 1er projet de cette envergure réalisé sur un support que nous ne connaissions pas, avec de nouveaux outils.

Les relations clients serveur ont aussi été une découverte qui nous a posé problèmes.

La base de données a aussi été compliquée à gérer.

## **6) Les fonctionnalités futures**

Nous avons réfléchi à des fonctionnalités futures qui pourraient être ajoutées dans le futur :

- L'affichage des cartes des autres joueurs pour l'ensemble des joueurs présents dans une même partie.
- Création de "rooms" pour permettre de rejoindre des amis
- Rajouté les règles complexes du Blackjack (comme le split qui permet de jouer avec 2 mains de cartes).

- Mettre en place un système de “crédits” que l’on gagnerait tout les jours lorsque l’on se connecte pour inciter les gens à lancer le jeu quotidiennement et permettre aux joueurs de jouer même si ils n’ont plus beaucoup de crédits. Ou mettre en place un système de publicités avec Google ADS pour gagner des crédits.