

Fun Games

1.1. Description du projet :

"PVP Fun Games" est une application mobile de jeux qui propose une sélection de 20 jeux simples et très connus. Les joueurs s'affronteront dans des duels en temps réel pour atteindre un certain nombre de victoires d'affilée et gagner des récompenses en argent. L'application sera développée pour les plateformes iOS et Android mais aussi sur une Webapp.

1.2. Objectifs du projet :

Offrir aux joueurs une expérience ludique et compétitive avec une variété de jeux.

Générer des revenus via la publicité et les achats in-app pour une version sans publicité et des chances de garder les séries de victoires.

Spécifications fonctionnelles :

2.1. Jeux inclus :

L'application comprendra une sélection de 20 jeux PVP simples et amusants tels que :

- Penaltys
- Shifumi (Pierre-papier-ciseaux)
- Bataille navale
- Tic-tac-toe
- Puzzle glissant
- Match de cartes
- Slap (<https://www.gameslol.net/slapp-kings-1565.html>)
- 4 in a row
- Jeu Simon - cases colorées (<https://www.memozor.com/fr/jeux-du-simon/simon-cases-colorees>)
- Tetris joueur vs joueur
- Sudoku (même grille et vainqueur joueur qui termine en premier)
- Pendu
- Poker
- Uno
- Snake
- Pacman
- Combat game (Block or attack)
- Atterrissage d'avions
- Course de voiture avec objets à éviter
- Bonhomme qui court et ramasse le max de pièces

<https://www.gameslol.net/> Site avec tous les jeux

Chaque jeu sera jouable en temps réel avec un adversaire sélectionné aléatoirement par l'application. Le but est de montrer que chaque joueur a les mêmes chances de réussite ainsi que les mêmes difficultés.

2.2. Système de victoires et récompenses :

Chaque joueur devra atteindre un nombre spécifique de victoires d'affilée pour gagner des récompenses en CASH.

Les récompenses seront définies comme suit :

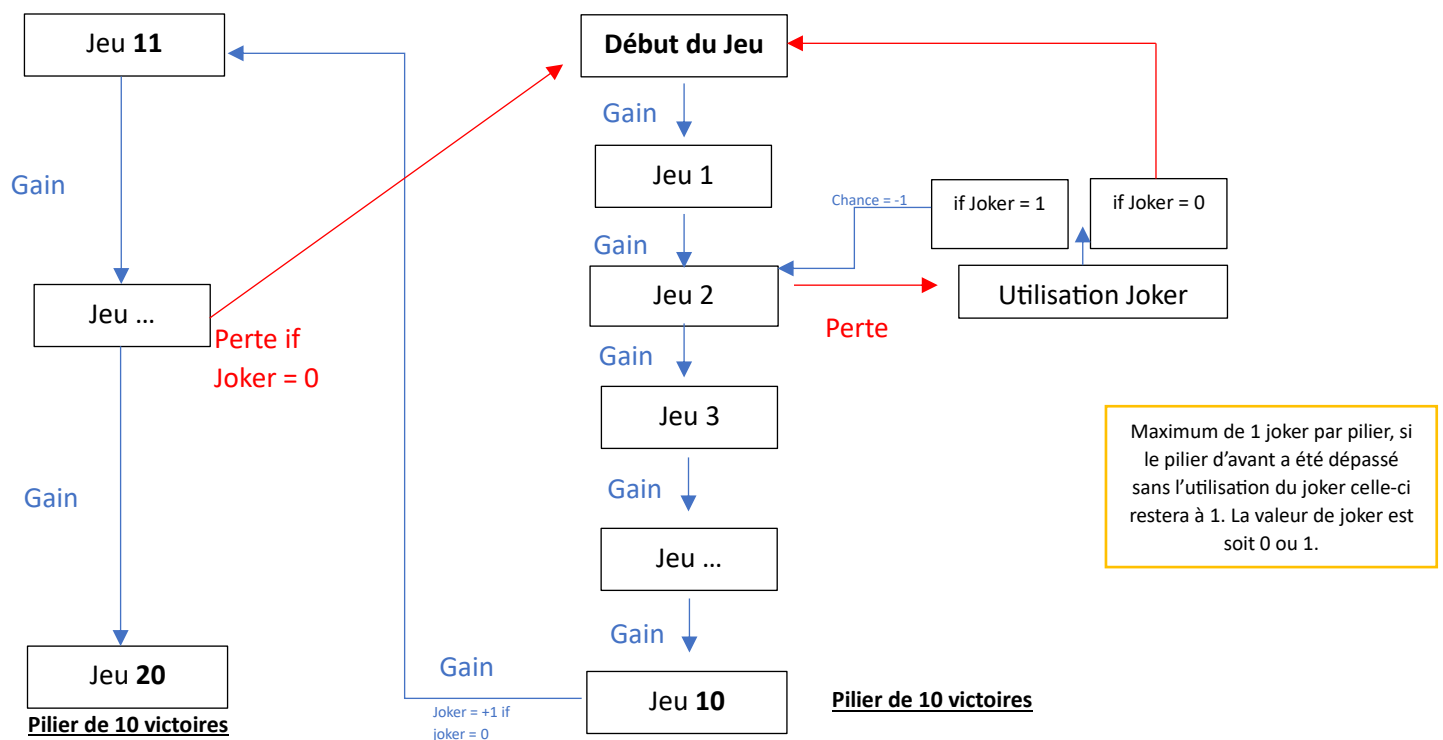
100 victoires d'affilée = 1000 euros

500 victoires d'affilée = 10 000 euros

1000 victoires d'affilée = 100 000 euros

2.3. Options d'achat in-app :

- Les joueurs auront la possibilité d'avoir un **JOKER** dès le début de partie en regardant une pub de 30 secondes ou de payer 0.99 euros lorsqu'ils perdent. Ceci n'est valable qu'une seule fois entre chaque série de 10 victoires pour avoir une chance de garder leur série en cours.
- Un abonnement de 5.99 euros/mois permettra aux joueurs d'avoir automatiquement et dès le début du jeu un **JOKER** qui leur permet en cas de perte de rejouer sans visionner de pub pour ainsi essayer de garder leur série de gains. Ensuite ils auront la possibilité d'avoir un nouveau **JOKER** en regardant une pub de 15 secondes lorsqu'ils perdent. Le joker est automatique renouvelé après chaque passage des piliers de 10 victoires.
- Les joueurs pourront payer 10.99/mois euros pour supprimer les publicités de l'application et ainsi activer directement leur **JOKER** et accéder au jeu sans patienter.



Dès que le joueur commence le jeu, le système de gain et perte se met en place, donc $V = 0$.

Si le joueur gagne, son nombre de victoire augmente au fur et à mesure $V = V+1$.

Si le joueur perd donc $V = 0$, il perd aussi sa série de victoires s'il en avait une.

Si le joueur a un Joker alors il a le droit de rejouer quand il a perdu une partie pour éviter que $V=0$. Ce Joker lui permet donc de garder le nombre de victoires avant la défaite ($V = V$) et si ce dernier gagne alors on aura $V = V+1$ si ce dernier perd alors nous aurons $V = 0$.

Indépendamment du fait de perdre ou de gagner quand le Joker est utilisé J devient $J = 0$.

Dès le dépassement de pilier de 10 victoires $J = 1$. La valeur de J ne peut être que de 1 ou 0, les jokers ne peuvent pas être cumulables (le joueur ne peut avoir qu'un seul joker).

Si le joueur atteint un nouveau pilier de 10 victoires sans avoir utilisé de Joker ce dernier restera à 1 il n'y a pas d'incrément. Le Joker ne passe à 1 seulement après avoir atteint un pilier de 10 victoires et que si sa valeur était de 0. (Cas particulier pour les parrainages et les partages sur réseaux sociaux où nous pourrions ajouter un joker spécial JP alias Joker Partage/Parrainage)

Le système de Joker est mis en place afin de ne pas décourager les joueurs et leur donner toujours une illusion d'atteinte du but pour gagner de l'argent.

Il faut qu'à tout moment sur la bannière tout en haut de l'écran, le joueur puisse savoir le nombre de victoires qu'il a et la valeur du joker.

2.4. Système de classement :

L'application inclura un système de classement mondial où les joueurs pourront consulter leur position en fonction du nombre de victoires accumulées. Ce classement pourra offrir des jokers supplémentaires par semaine aux 5 premiers mondiaux.

2.5. Options de personnalisation :

Les joueurs pourront personnaliser leurs avatars et pseudonymes dans l'application lors de la création du compte. Cette personnalisation aura plusieurs éléments que les joueurs pourront utiliser afin de personnaliser leur avatar. Plusieurs de ces éléments seront payant avec les gains accumulés lors de leurs parties.

2.6. Notifications :

L'application enverra des notifications aux joueurs pour les informer des défis en attente et des événements spéciaux. Il y aura aussi des rappels de nombre de victoire et les sommes proposées par l'application.

3.1. Plateformes cibles :

L'application sera développée pour les plateformes iOS, Android et Webapp.

3.2. Langages de programmation :

Pour iOS, le développement se fera en utilisant Swift.

Pour Android et Webapp, le développement se fera en utilisant Java/Kotlin.

3.3. Serveurs de jeu :

Des serveurs de jeu seront nécessaires pour gérer les matchs en temps réel et les données des joueurs. Tous les serveurs doivent être en Suisse sur INFOMANIAK et tout ce qui est en rapport avec l'application doit être sur ces serveurs.

3.4. Sécurité :

Des mesures de sécurité robustes seront mises en place pour protéger les données personnelles des joueurs et prévenir les attaques potentielles. Etant donné que nous faisons gagner de l'argent il nous faut être très vigilants avec la sécurité et surtout éviter tout système de triche

4.1. Conception de l'interface utilisateur :

L'interface utilisateur devra être intuitive, conviviale et attrayante pour offrir une expérience de jeu agréable.

Les joueurs doivent se loguer pour accéder à leur compte.

Ils pourront utiliser leur adresse mail ou encore Gmail, Facebook ou Apple Id pour leur login.

Ceci aidera à faire de la pub sur les réseaux sociaux en proposant par exemple 1 chance de rejouer gratuite lors du premier partage sur les réseaux sociaux de l'application FUN GAME.

Il y aura aussi un système de parrainage où plus les joueurs parrainent d'autres joueurs plus ils gagneront de chance seulement si la personne parrainée gagne à 10 parties consécutives.

4.2. Adaptabilité aux différentes tailles d'écran :

L'application devra être optimisée pour s'adapter à différentes tailles d'écran, y compris les smartphones et les tablettes.

5.1. Soumission aux boutiques d'applications :

L'application sera soumise aux boutiques d'applications (App Store pour iOS et Google Play pour Android) pour téléchargement public.

5.2. Mises à jour :

Des mises à jour régulières seront proposées pour améliorer les fonctionnalités, corriger les bugs et ajouter de nouveaux jeux ou fonctionnalités.

5.3. Tests approfondis :

L'application sera soumise à des tests approfondis pour garantir sa qualité, sa stabilité et son bon fonctionnement. Il est primordial que l'application fonctionne car nous faisons gagner de l'argent, au moindre bug ou problème nous risquons de perdre des clients.

5.4. Rétroaction des utilisateurs :

Les commentaires et les avis des utilisateurs seront pris en compte pour améliorer l'expérience utilisateur et résoudre les problèmes éventuels.

Ceci est à vérifier toutes les semaines afin d'améliorer l'application en fonction des besoins des joueurs à notre que plus celle-ci leur convient plus ils joueront et regarderons de pubs et ainsi engendreront du revenu pour l'application.

6.0. Génération de revenu :

La génération des revenus se fera principalement à travers la publicité.

Le visionnage de pub se fera entre chaque partie pour des pubs de courte durée (5 secs).

Les vidéos publicitaires pour obtenir un joker seront en revanche de 30 secondes.

La publicité en bannière devra être subtile et non pas prendre tout l'écran ce qui gâcherait l'expérience pour les joueurs. De nos jours nous savons tous à quel point il est désagréable d'avoir constamment de la publicité qui apparaît de manière gênante comme les pop-ups sur nos écrans. Cependant ceci est notre business model et nous devons l'utiliser de manière plus subtile.

Les abonnements quant à eux dispenseront de publicité selon ces critères :

Sans Abo : Entre chaque partie une pub de 5 secondes est visionnée. Pour obtenir un Joker une pub de 30 secondes est visionnée. A l'utilisation de chaque Joker une pub de 5 secondes apparaît.

Abo 5.99 euros/mois : Le joker attribué automatiquement en début de partie est utilisable immédiatement sans visionnage de publicité. Les publicités entre parties seront enlevées de la partie 1 à la partie 10. Toutes les autres parties au-dessus seront espacées de publicité. Les JOKER au-dessus de la partie 10 seront avec Pub comme pour les sans Abo.

Abo 10.99 euros/mois : Aucune Pub autre que des bannières discrètes.