

Cahier des charges

Ce cahier des charges décrit le fonctionnement du projet ainsi que les fonctionnalités attendues de ce projet.

Répartition des rôles

Personne	Rôle
Gaspard	Designer & Co-directeur
Julien	Développeur & Co-directeur
Armand	Coordination, développement & Co-directeur

Objectifs

Voici une liste non exhaustive des objectifs de ce projet, dressée au début de celui-ci :

- Direction artistique "8-bit"
- Page d'accueil avec sélection du jeu
- 5 jeux: Osu, Pierre Feuille Ciseaux, Morpion, Jeu du Dino, Juste prix
- Comptes (gestion d'une base d'utilisateurs)
- Page de classement

Description du projet

Site Web avec HTML, CSS et Javascript pour le frontend. Backend avec Python, et le framework [Flask](#).

Tableau des fonctionnalités

Nom	Description	Périmètre	Type	Technologies
Accueil	Page d'accueil avec affichage des jeux en grille, sous forme de cartouche	Frontend	Page	HTML, CSS
Loader	Écran de chargement	Frontend	Animation	Javascript, CSS, HTML

Nom	Description	Périmètre	Type	Technologies
Borne d'arcade	Affichage des jeux dans une borne d'arcade	Frontend	Mise en page	CSS
Morpion	Jeu du morpion, à jouer à deux ou contre l'ordinateur.	Frontend	Page Jeu	HTML, CSS, Javascript
Dino	Jeu du dino, à jouer tout seul	Frontend	Page Jeu	HTML, CSS, Javascript
Juste prix	Jeu du juste prix, à jouer tout seul	Frontend	Page Jeu	HTML, CSS, Javascript
OSU	OSU, jeu en rythme à jouer seul	Frontend	Page Jeu	HTML, CSS, Javascript
PFC	Jeu de pierre, feuille, ciseaux à jouer seul contre ordinateur.	Frontend	Page Jeu	HTML, CSS, Javascript
Page de connexion	Page de connexion avec formulaire et champs, email, mot de passe	Frontend	Page	HTML, CSS
Page de création de compte	Page de création de compte avec formulaire et champs, pseudo, mot de passe, email	Frontend	Page	HTML, CSS
Page de modification de compte	Page de modification de compte avec formulaire et champs, pseudo. Pouvoir supprimer son compte.	Frontend	Page	HTML, CSS
Gestion des utilisateurs	Gestion des utilisateurs avec création, modification & suppression de compte. Requêtes POST. Stockage dans une base Sqlite. Stockage du jeton de connexion dans un cookie.	Backend	Fonctionnalité	Python, Sqlite

Nom	Description	Périmètre	Type	Technologies
Sécurisation des comptes	Sécurisation des comptes avec hashage des mots de passe et règles: minimum de 10 caractère avec 1 caractère spécial.	Backend	Sécurité	Python, Regex
Sécurisation des comptes connectés	Assurer la sécurité d'une connexion avec un jeton JWT.	Backend	Sécurité	Python
(Bonus) Système de classement	Classement des joueurs en fonction de leurs points.	Backend	Fonctionnalité	Python
(Bonus) Page de classement	Affichage du classement des joueurs. Bonus: classement par jeu + statistiques.	Frontend	Page	HTML, CSS
(Bonus) Acquisition des parties gagnées	Bouton "Envoyer ma progression" sur les pages pour envoyer les points gagnés.	Frontend	Page	HTML, CSS
(Bonus) Acquisition des parties gagnées	Sauvegarder les parties gagnées dans une table. Préciser sur quel jeux les parties ont été gagnées.	Backend	Fonctionnalité	Python, Sqlite

Exigences fonctionnelles

Les exigences fonctionnelles sont les descriptions détaillées du comportement attendu des fonctionnalités

Fonctionnalité	Exigences
Accueil	Affichage des jeux en grille, avec écran de chargement au clique.
Loader	Écran de chargement pour avoir des transition fluides entre les pages.
Borne d'arcade	Affichage de certains jeux dans une borne d'arcade. Doit fonctionner sur n'importe quel écran d'ordinateur.

Fonctionnalité	Exigences
Morpion	Pouvoir jouer seul ou contre l'ordinateur.
Dino	Comptage du score et fluidité de jeu.
Juste prix	Affichage dans un style "terminal".
OSU	Animations pour guider l'utilisateur sur le prochain clique. Le point doit se déplacer aléatoirement.
PFC	Pierre feuille ciseaux contre ordinateur. Doit inclure des animations.
Page de connexion	Le pseudo ne doit pas contenir de majuscules et caractères spéciaux...
Page de création de compte	Le pseudo ne doit pas contenir de majuscules et caractères spéciaux...
Page de modification de compte	Suppression du compte et mise à jour des informations.
Gestion des utilisateurs	Création, modification, suppression de documents.
Sécurisation des comptes	Le mot de passe doit faire minimum de 10 caractère avec 1 caractère spécial. Utiliser le système de hashage sécurisé PBKDF2 avec SHA-512 ?
Sécurisation des comptes connectés	Les comptes connectés disposent d'un jeton JWT pour faire autorité. Ce jeton doit expirer au bout d'un mois.
(Bonus) Système de classement	Classer les joueurs sur un classement global, et par jeux.
(Bonus) Page de classement	Affichage du classement des joueurs dans une table.
(Bonus) Acquisition des parties gagnées	Essayer de mettre des filtres "anti-triche": un temps minimal est requis pour faire une partie par exemple...
(Bonus) Acquisition des parties gagnées	Préciser sur quel jeux les parties ont été gagnées.

Livrables attendus

- Fichiers du site HTML, CSS, Javascript & Images
- Serveur web et gestion des utilisateurs : main.py (et fichiers python annexes...)

- Base Sqlite : database.db
- Design: dossier design
- Dépôt Git
- Une démonstration du site web fonctionnelle ouverte sur internet

Planning

Semaine	Attendus	Date limite
1	Page d'accueil, Cahier des charges, Direction Artistique, écran de chargement	8 Décembre
2	Développement OSU + Intégration des jeux	15 Décembre
3	Backend: Serveur web + gestion utilisateurs	22 Décembre
4	Système de classement	29 Décembre

Modalités de suivi

- Journal des modifications: [JOURNAL.md](#)
- Suivi des tâches: [Projet Github](#)
- VSC: Git hébergé sur Github: [historique des commits](#)