

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

LIGNEL-Flavien – BTS SIO

Cahier des charges

Sirotez&Melangez

Version : 2.0

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0
Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

Sommaire

Table des matières

1. Objectifs du projet.....	4
Objectif principal.....	4
Objectifs spécifiques.....	4
Description du contexte.....	5
2. Contexte.....	6
Description du contexte.....	6
Fonctionnalités attendues.....	6
3. Description du projet.....	8
Description générale.....	8
4. Exigences fonctionnelles.....	10
Exigences de performance → Annexe Cas Utilisateur.....	10
Exigences de sécurité.....	11
Exigences de convivialité.....	11
Exigences de compatibilité.....	11
5. Architecture système.....	12
Architecture globale.....	12
Intégration avec d'autres systèmes.....	12
6. Contraintes.....	13
Contraintes techniques.....	13
Contraintes budgétaires (Hors Sujet).....	13
7. Gestion de projet.....	14
Plan de projet.....	14
Suivi et évaluation.....	15

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0
Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

8. Livrables attendus.....16

 Livrables.....16

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0
Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

1. Objectifs du projet

Objectif principal

Description de l'objectif principal du projet.

Proposer des jeux de cartes en dématérialisés.

Un jeu de 54 ou 32 cartes ne dure pas longtemps. Les causes peuvent être variées : la perte des cartes, les cartes s'abîment vite, leur fragilité à tous les liquides. Pourquoi ne pas avoir des jeux de cartes dématérialisés sur notre téléphone ou une application de jeux de cartes sur ordinateur pour nos soirées entre amis?

Objectifs spécifiques

Liste des objectifs spécifiques du projet.

Sirotez&Mélangez est une application mobile et sur ordinateur qui permet à vous et vos amis de jouer à différents jeux de cartes de 2 à + de joueur qui vous permettra de passer de très bonnes soirées entre amis et vous amuser. Des jeux de cartes en dématérialisés permet de toujours l'avoir sur soi.

Ces jeux avec ces différentes fonctionnalités me permettent d'apprendre à utiliser différentes technologies est à progresser dans mon apprentissage.

A : Page de connexion et inscription → Annexe BDD

La page de connexion et la page d'inscription sont faites en Python avec Tkinter, une base de données sous SQL avec Phpmyadmin hébergé sur un serveur wamp.

Elles doivent être simple d'utilisation pour l'inscription et la connexion des utilisateurs.

B : Main page

Avec python Tkinter, elle doit être aussi simple d'utilisation et de très bonne qualité visuelle avec la possibilité de lancer le jeu que l'on veut.

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

C : Les jeux

Accès aux règles en pleine parti pouvoir mettre pause et reprendre une partie

D: Compatibilité Multi-plateforme

Assurer la compatibilité de l'application avec les systèmes d'exploitation mobiles iOS et Android pour maximiser la portée et l'accessibilité.

Contexte

Description du contexte

Sirotez&Melangez est un projet qui permet de proposer une application de plusieurs jeux de cartes via une interface d'usage des règles de jeux explicite tout ça avec une sécurité des données des utilisateurs

Le projet se déroule dans le cadre d'un projet de formation, ce projet étant de développer une application de différents jeux de cartes dans le but d'obtenir mon diplôme ainsi que d'acquérir les connaissances d'application au métier de technicien développeur.

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0
Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

2. Contexte

Description du contexte

Description générale du projet.

Siroter&Mélanger est un projet qui permet de proposer aux utilisateur plusieurs jeux de cartes en dématérialisées. Le but est de toujours avoir les jeux à disposition même si on a pas de jeux de cartes en physique ou même de devoir en racheter.

Fonctionnalités attendues

Connexion utilisateurs :

- Nom d'utilisateur
- Mot de passe
- Modifier MDP ou Nom utilisateur
- Supprimer son compte

Inscription Utilisateurs

- Nom utilisateur
- Mot de passe
- Inscription réussi

Pouvoir choisir un jeu :

- Kamikaze (2 joueurs)
- Le 100 (2 ou plus)
- Dealer (2 ou plus)
- Pyramide (2 ou plus)

Les partis de jeux :

- Lancer une partie
- Mettre en pause une partie
- Relancer une partie

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

- Arrêter une partie

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0
Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

3. Description du projet

Description générale

Les exigences espérées (Python avec Tkinter et Pygame) sur les utilisateurs (Créer, afficher, Modifier, Supprimer). Pouvoir m'êtrre une partie en pause, pouvoir la reprendre ou l'arrêter. La possibilité de jouer à plusieurs.

Interface des Utilisateurs :

- Menu explicite et intuitif, simple d'utilisation
- Moyen pour quitter l'application simplement dans le menu
- Connexion rapide à la base de données et efficace

Affichage

- qualités des menus agréable
- qualités des jeux fluide est agréable
- afficher les règles pour les joueurs qui connaissent pas.

Utilisateurs

- Pouvoir s'inscrire
- Pouvoir se connecter à son compte
- Nom d'utilisateur avec 255 caractère possible
- Mots de passe sécuriser Haching avec Bcrypt

2 jeux au minimum jouable en python (PyGames)

- Kamikaze
- Le 100

Si possible 4 jeux

- Dealer
- Pyramide

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0
Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

3. Exigences fonctionnelles

Exigences de performance → Annexe Cas Utilisateur

On attend une réactivité efficace pour la meilleure expérience des utilisateurs pour (La création de compte modification et suppression) et pour les parties lancées que les utilisateurs aient la meilleure expérience de jeu possible

Inscription et Authentification

Cas d'utilisation → Séquence créer compte

Un utilisateur peut créer un compte Sirotez&Melange

Un utilisateur peut se connecter à son compte existant

Fonctionnalités → Annexe Séquence inscription

Formulaire d'inscription avec vérification des informations et hachage de Mot de passe

Système d'authentification sécurisé

Utilisateurs → Annexe Séquence Créer – Delete - Update

- Nom d'utilisateur avec 255 caractères possible
- Mots de passe sécurisé en Haching avec Bcrypt
- Id clé primaire (auto-incrémentation)

Choisir un jeux → Séquence choisir un jeux

- Une foi sur la main page choisir le jeu que l'on veut.
- Lancer la partie du jeu choisit

Jouer → Annexe Séquence lancer un jeux

- Lancer une partie
- Mettre pause
- Reprendre la partie
- Arrêter la partie

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

Exigences de sécurité

La sécurité est importante de nos jours. Le mot passe doit être haché (chiffré) pour la sécurité des utilisateurs. Et une protection des données des utilisateurs conforme à la RGPD. Et le respect des données personnelles des utilisateurs.

Authentification et autorisation : Un système d'authentification sécurisé doit être mis en place, avec des mécanismes d'autorisation appropriés pour garantir que seuls les utilisateurs autorisés accèdent aux fonctionnalités spécifiques.

Chiffrement des données : Toutes les données sensibles, y compris les informations utilisateurs et les transactions, doivent être chiffrées pour garantir la confidentialité.

Protection contre les attaques : Le système doit être résistant contre les attaques telles que les injections SQL, les attaques par force brute et d'autres menaces potentielles.

Exigences de convivialité

Une logique ergonomique. Une interface agréable et simple à utiliser. Pouvoir relancer ou arrêter une partie facilement.

Interface intuitive : L'interface utilisateur de S&M doit être intuitive et conviviale pour permettre une utilisation facile, en particulier par des utilisateurs de tous âges.

Guidage visuel : Les indications visuelles et les éléments des tables doivent être clairs pour guider les utilisateurs tout au long de leurs parties de jeux sans confusion.

Exigences de compatibilité

L'application doit être disponible sur ordinateur ou téléphone mobile.

L'application mobile Sirotez&Melangez doit être compatible avec les principaux systèmes d'exploitation, y compris iOS et Android.

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

4. Architecture système

L'architecture générale du système de Sirotez&Melangez peut être conçue de manière à répondre aux besoins spécifiques d'une application de jeux de cartes avec une base de données interactive. Voici une description générale de l'architecture du système :

Architecture globale

L'architecture de l'appli en Python avec Tkinter pour La connexion, l'inscription, et la main page. Les jeux seront fait en python avec Pygame chaque jeu sera sous forme de classe. Et la base de données pour les utilisateurs et quel deck de carte correspond à tel jeu sera en SQL.

Intégration avec d'autres systèmes

En autre système conséquence nous avons une base de données SQL sur une interface phpMyAdmin qui est hébergé sur un serveur wamp. → Annexe BDD

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0
Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

5. Contraintes

Contraintes techniques

Le respect des données personnelles et la sécurité des données. (Mots de passe chiffré ...)

Gestion de Données : La gestion efficace des données est importante, utilisateurs, decks de cartes, jeux etc.

Application avec interface graphique fait en Python (Tkinter, et les jeux en Python (Pygame))

Optimisation des Performances : Les performances de l'application, en termes de vitesse de chargement, de réactivité et de consommation de la batterie, sont des considérations importantes.

Réactivité : Les applications doivent répondre rapidement aux actions des utilisateurs, en particulier dans un contexte où la réactivité peut influencer l'expérience utilisateur.

Contraintes budgétaires (Hors Sujet)

Contraintes budgétaires du projet. BÉNÉVOLA

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0
Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

6. Gestion de projet

Plan de projet

Introduction du projet et de ces objectifs.

- présentation du projet
- Objectif du projet et ces spécialités

Étude de faisabilité :

Analyse des besoins

Évaluation des ressources disponibles

Étude de marché et de la concurrence

Définition du Périmètre du Projet :

Description détaillée des fonctionnalités et des caractéristiques

Élaboration des spécifications du produit

Planification du Projet :

Identification des étapes clés du projet

Établissement d'un calendrier de projet, y compris les échéances pour
chaque phase

Organisation de l'équipe :

Composition de l'équipe de projet (rôles et responsabilités)

Plan de communication interne

Développement de l'Application :

Conception de l'architecture logicielle

Développement des fonctionnalités principales

Intégration de la géolocalisation, des bases de données, etc.

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

Test et Validation :

Plan de tests unitaires, d'intégration et de système

Validation des fonctionnalités par les utilisateurs potentiels Déploiement :

Préparation de l'environnement de production

Déploiement initial de l'application

Formation et Documentation :

Formation des utilisateurs finaux

Documentation de l'application (manuels, guides)

Lancement Officiel :

Communication sur le lancement officiel

Suivi des premières réactions et retours des utilisateurs

Maintenance et Evolution :

Plan de maintenance post-lancement

Identification des améliorations futures et des nouvelles fonctionnalités

Gestion des Risques :

Identification des risques

Plan d'atténuation pour les risques identifiés

Suivi et Évaluation

Mise en place de métriques pour évaluer le succès du projet

Revue régulières pour évaluer la progression par rapport aux objectifs

Suivi et évaluation

Méthodes de suivi et d'évaluation du projet.

Mise en place de plusieurs points (critiques) pour voir avec du recul où en est le projet.

La mise en place d'un découpage des tâches pour se focaliser sur les plus importantes

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024 Auteur :Lignel Flavien

Et mettre en place un chemin critique, savoir quelle tache doit être fait pour pouvoir faire la suivante.

7. Livrables attendus

Livrables

Document de Conception :

Spécifications fonctionnelles et techniques

Architecture logicielle

Code Source de l'Application :

Ensemble complet et documenté du code source du client lourd

Plan de Test et Résultats de Test :

Plan détaillé des tests effectués

Rapports de résultats des tests unitaires, d'intégration et de systèmes

Rapport d'évaluation du Projet :

Rapport d'évaluation globale du projet, comparant les résultats obtenus par rapport aux objectifs initiaux

Rapport Final du Projet :

Rapport détaillé résumant l'ensemble du projet, les réussites, les défis, les leçons apprises, et les recommandations pour l'avenir.

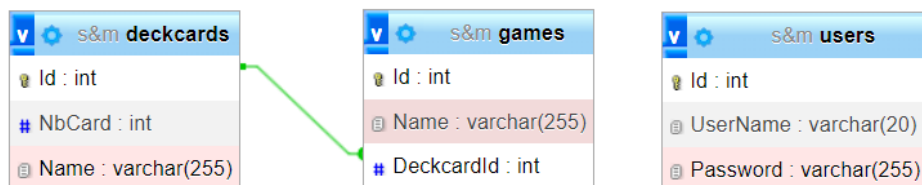
BDD

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024

Auteur :Lignel Flavien



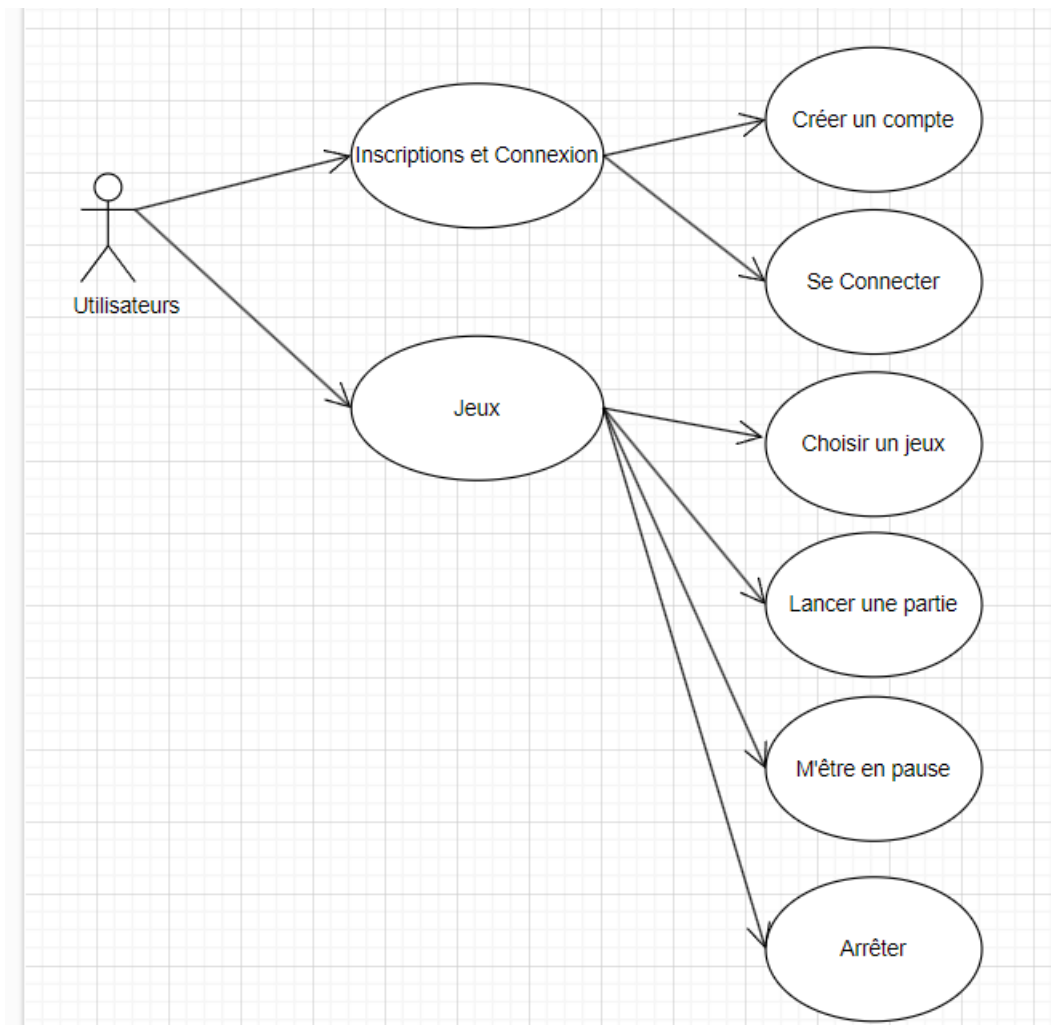
Cas utilisateur

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024

Auteur :Lignel Flavien



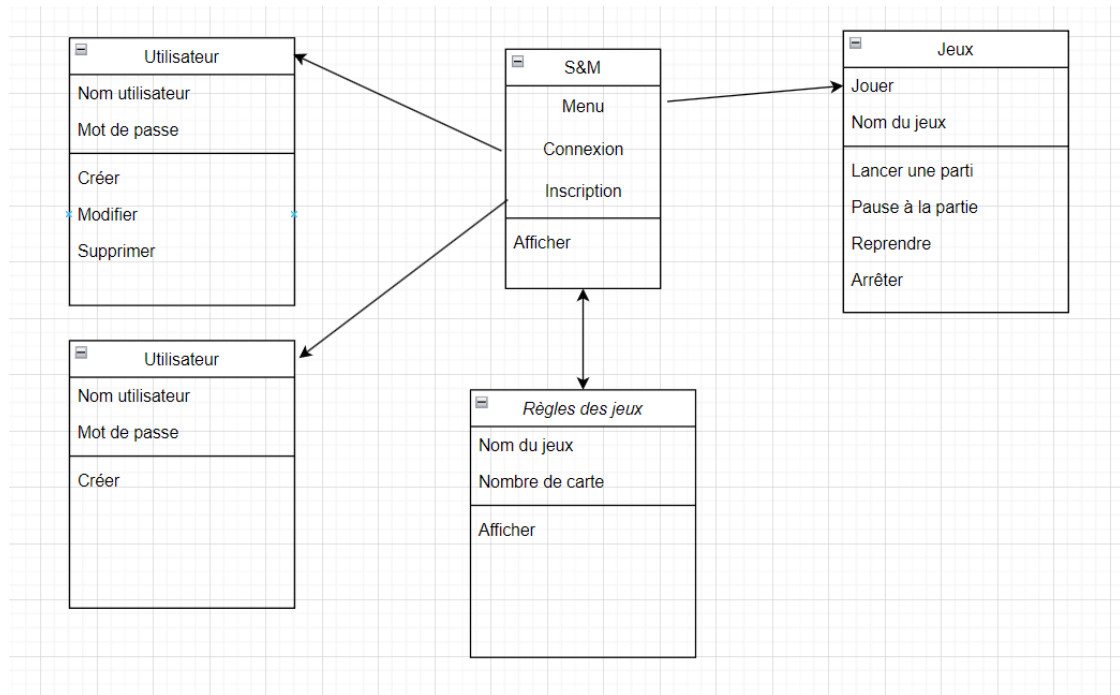
Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024

Auteur :Lignel Flavien

Diagramme de classe



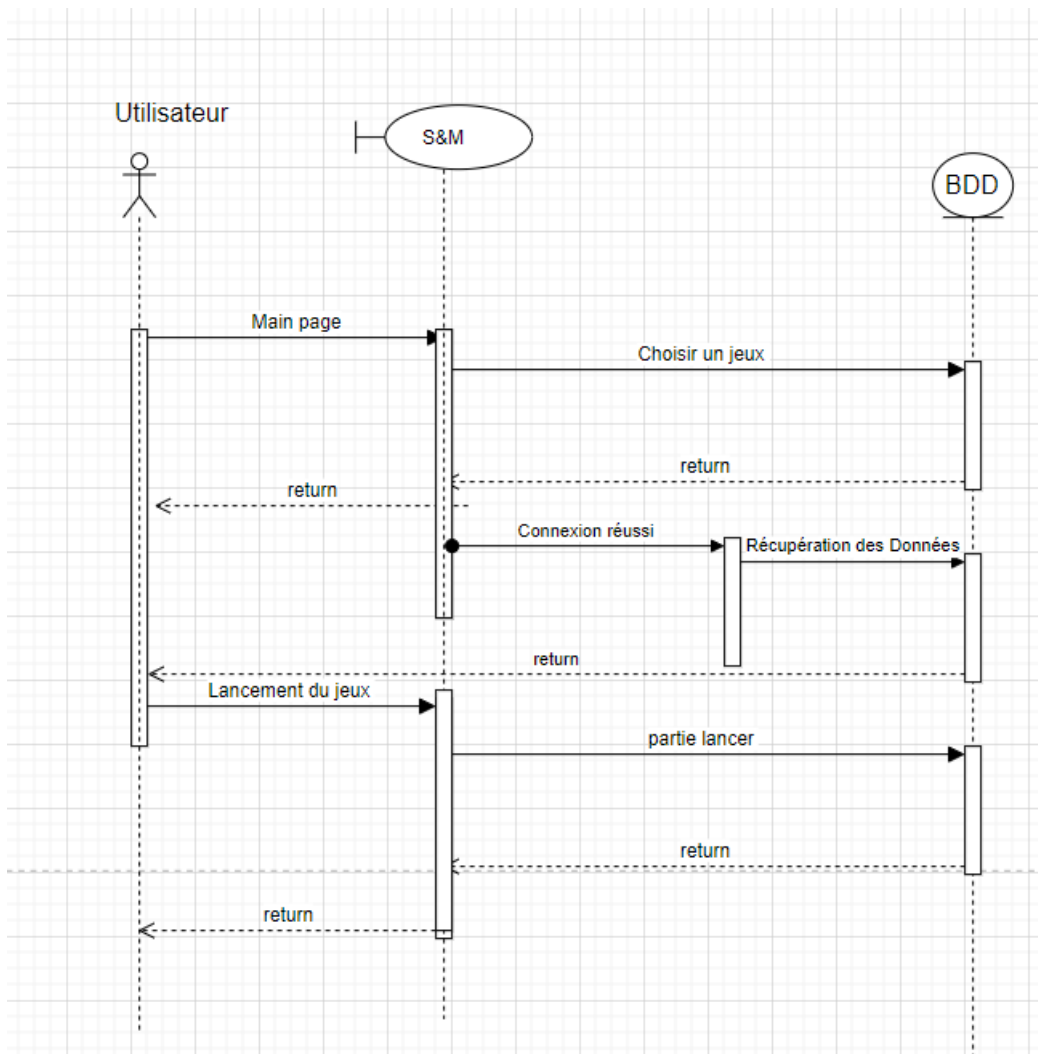
Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024

Auteur :Lignel Flavien

Séquence choisir un jeux



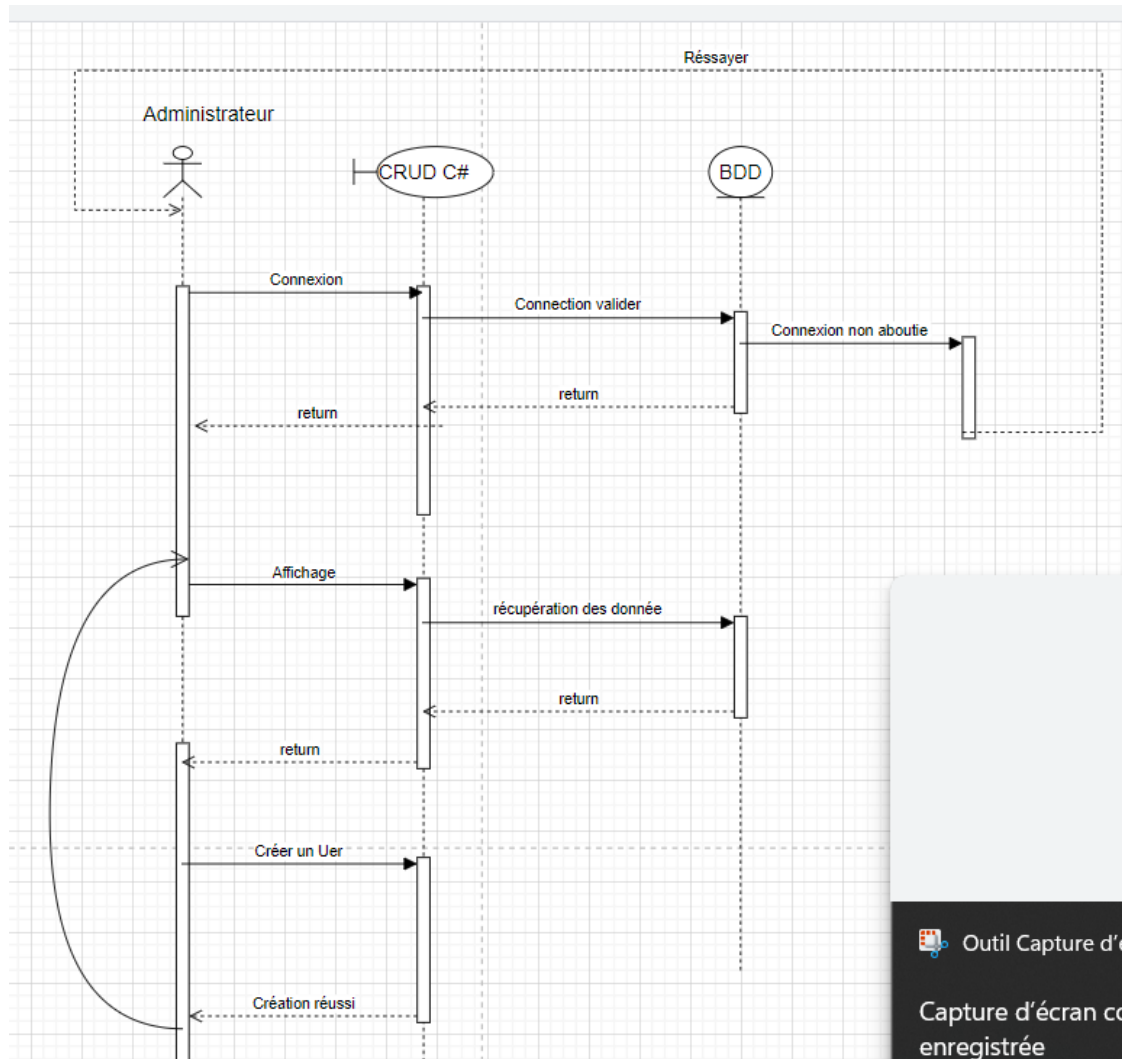
Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024

Auteur :Lignel Flavien

Séquence Créer



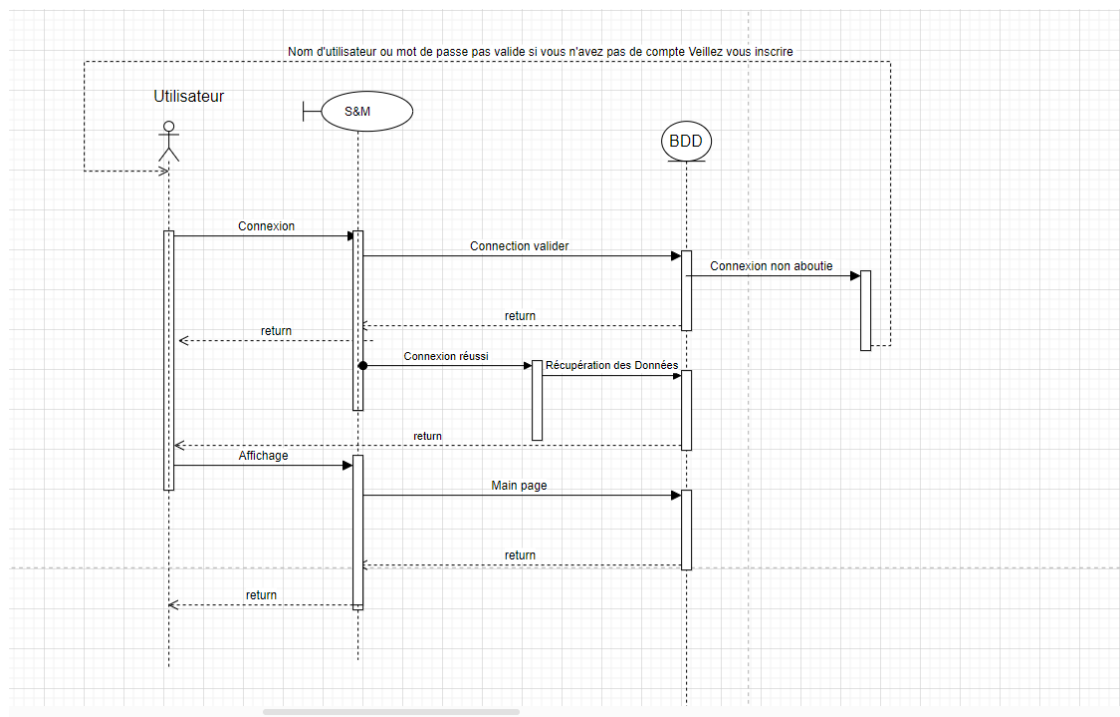
Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024

Auteur :Lignel Flavien

Séquence Créer un compte



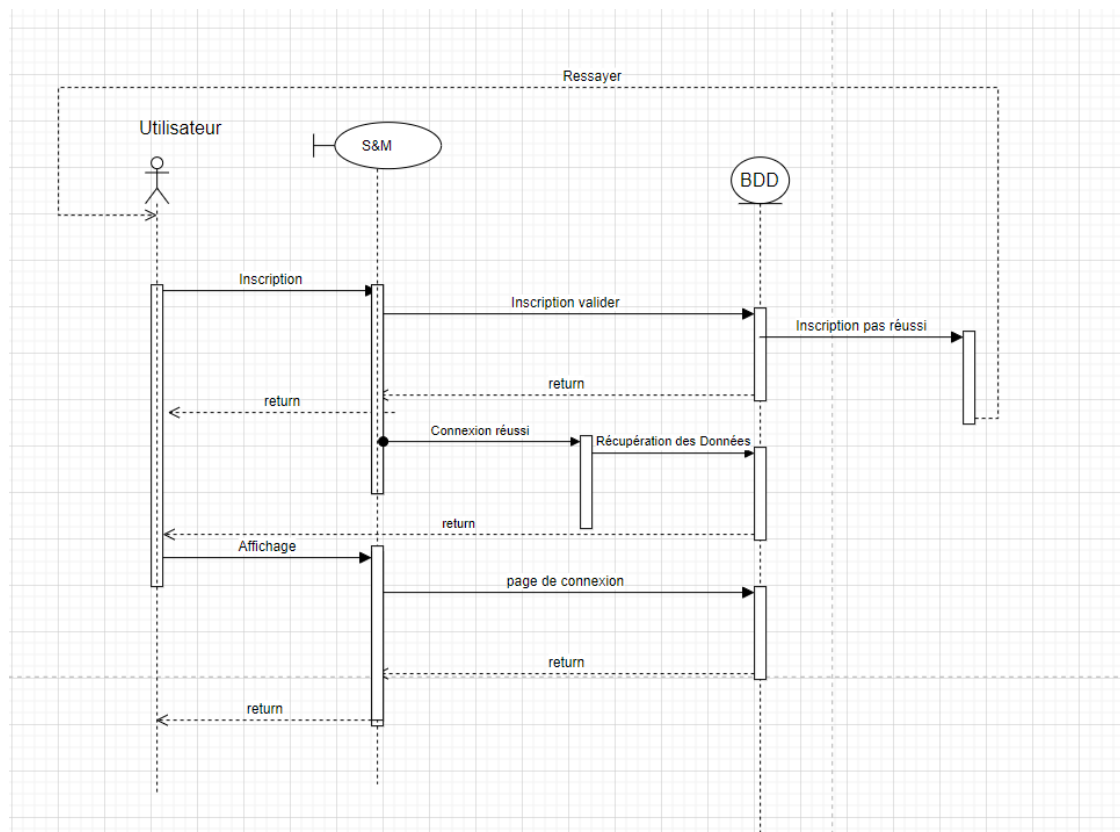
Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024

Auteur :Lignel Flavien

Séquence Inscription



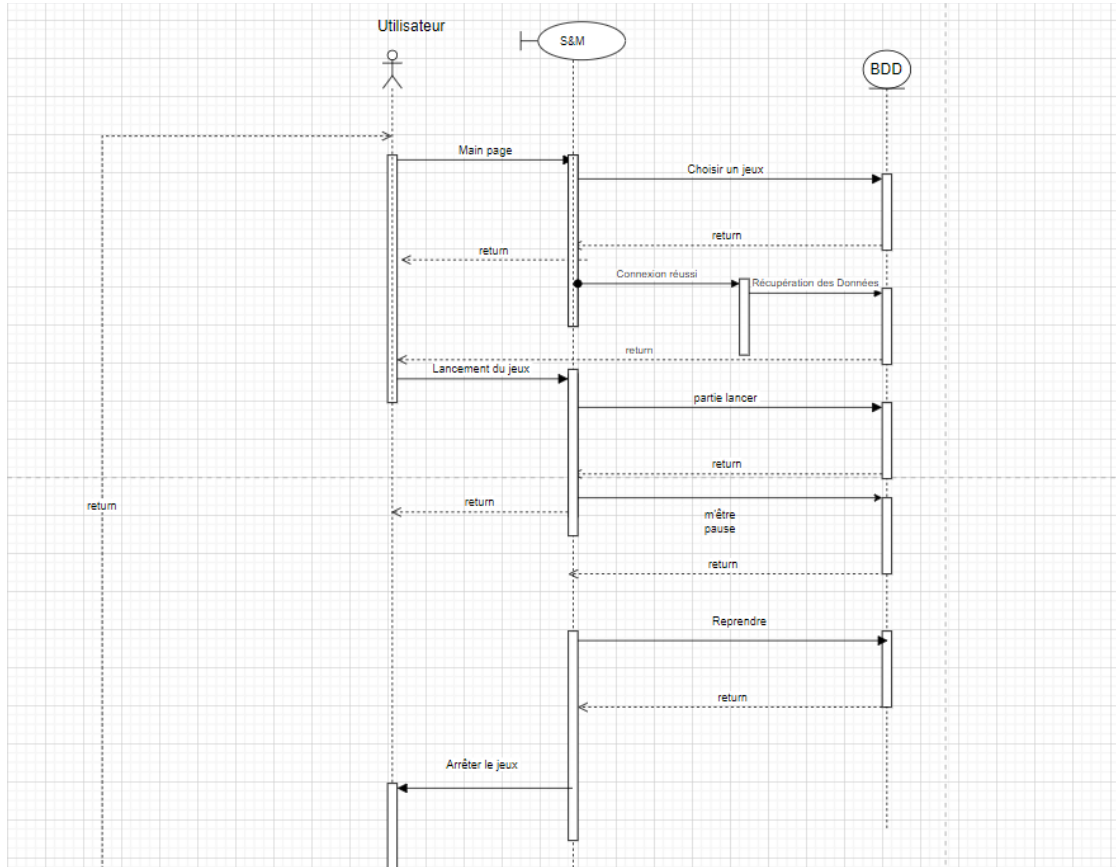
Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024

Auteur :Lignel Flavien

Séquence Lancer un Jeux



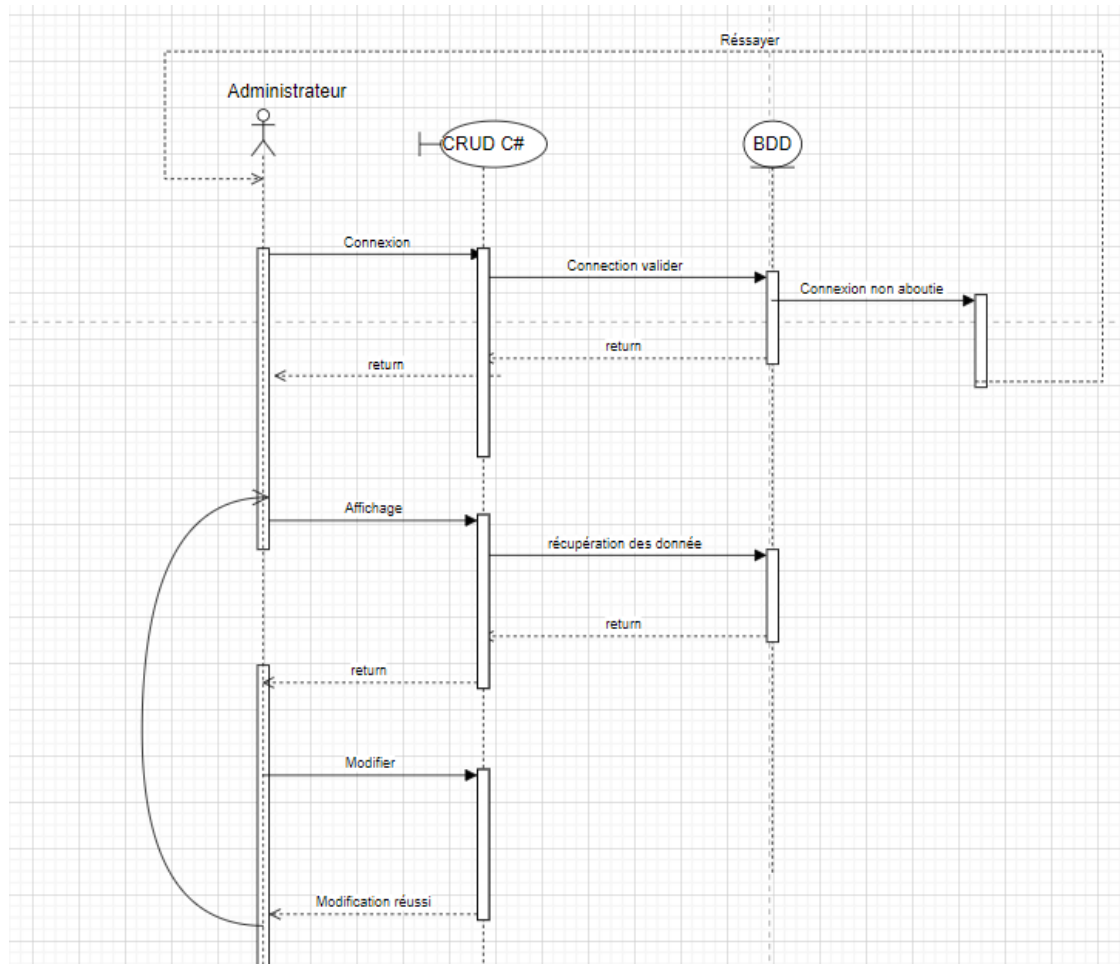
Séquence Modifier

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024

Auteur :Lignel Flavien



Séquence Supprimer

Cahier des charges

Projet :Sirotez&Melanger Version :2.0

Date : 22/04/2024

Auteur :Lignel Flavien

