

Document d'architecture logicielle

Version 2.2

Historique des révisions

Date	Version	Description	Auteur
2023-03-16	1.0	Rédaction de l'introduction	Sucy Han
2023-03-17	1.1	Insertion des diagrammes de cas d'utilisation	Sucy Han
2023-03-19	1.2	Insertion des diagrammes de séquence	Sucy Han
2023-03-20	1.3	Début des diagrammes de paquetages	Farid Bakir
2023-03-21	1.4	Insertion du diagramme de déploiement	Aurélie Nichols
2023-03-21	1.5	Révision des diagrammes de paquetages	Anne Raymond et Enrique Arsenio Rodriguez Rodriguez
2023-03-21	1.6	Version finale des diagrammes de paquetages	Sucy Han
2023-03-21	1.7	Révision finale du document	Louis-Philippe Daigle
2023-04-15	2.0	Corrections des diagrammes selon les commentaires	Sucy Han
2023-04-20	2.1	Modification de la vue logique selon commentaire	Farid Bakir
2023-04-20	2.2	Révision du document	Anne Raymond

Table des matières

1. Introduction	4
2. Vue des cas d'utilisation	4
3. Vue des processus.....	8
4. Vue logique	12
5. Vue de déploiement	20

Document d'architecture logicielle

1. Introduction

Dans le cadre du cours LOG2990, ce document a pour but de représenter l'état de l'architecture de notre jeu de différences. Le travail est divisé en quatre sections composés de diagrammes UML : la vue des cas d'utilisation, la vue des processus, la vue logique et la vue déploiement.

2. Vue des cas d'utilisation

Diagramme de cas d'utilisations lors de la connexion du joueur au jeu

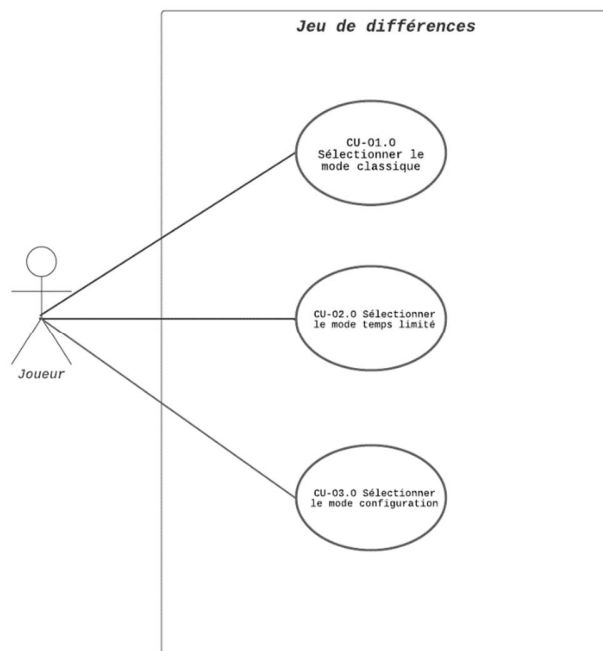


Diagramme de cas d'utilisations du mode classique

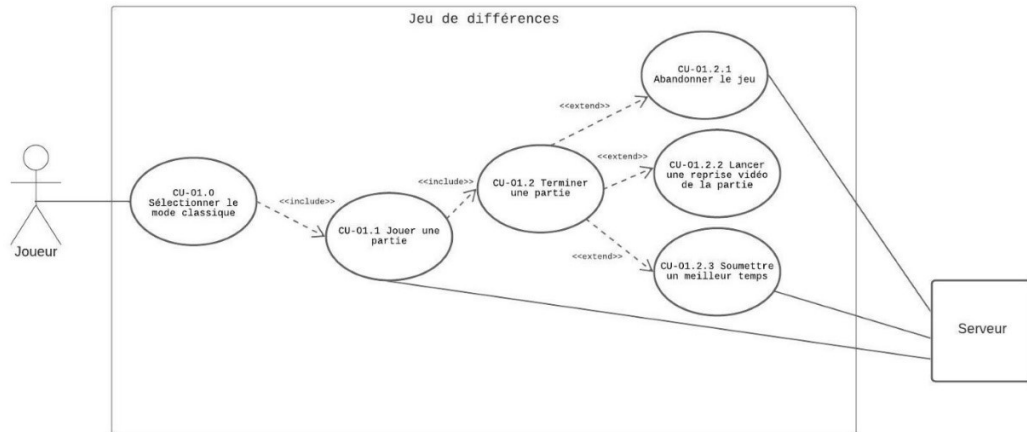


Diagramme de cas d'utilisations du mode configuration

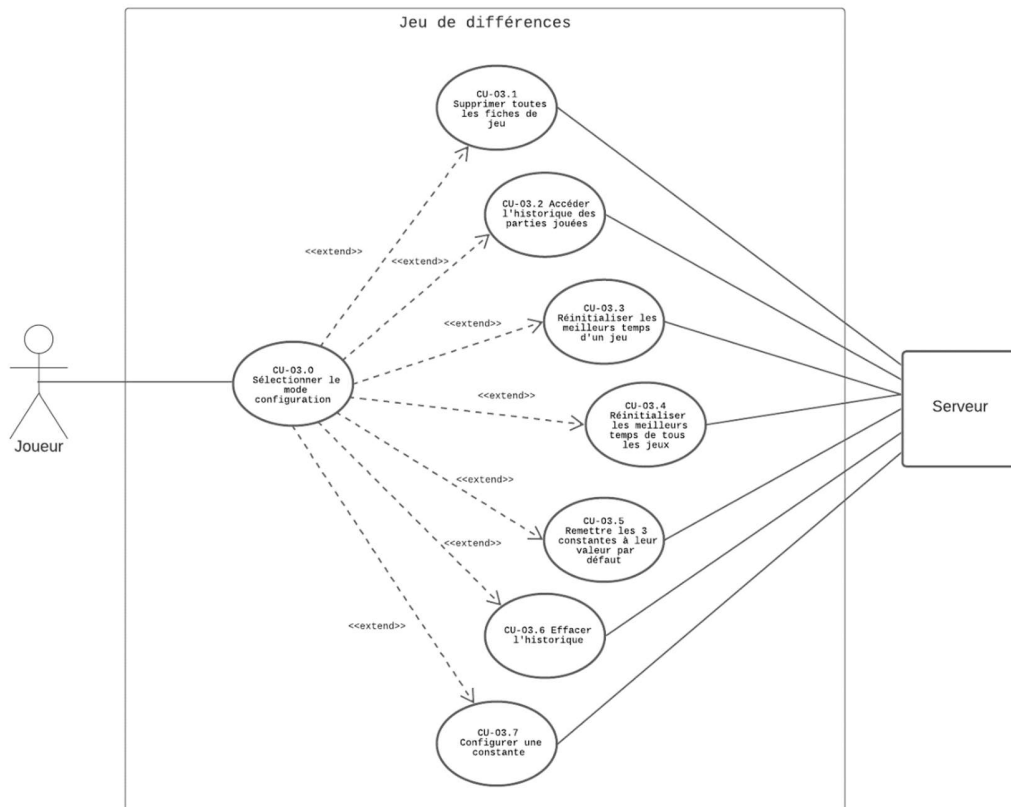


Diagramme de cas d'utilisations du mode temps limité

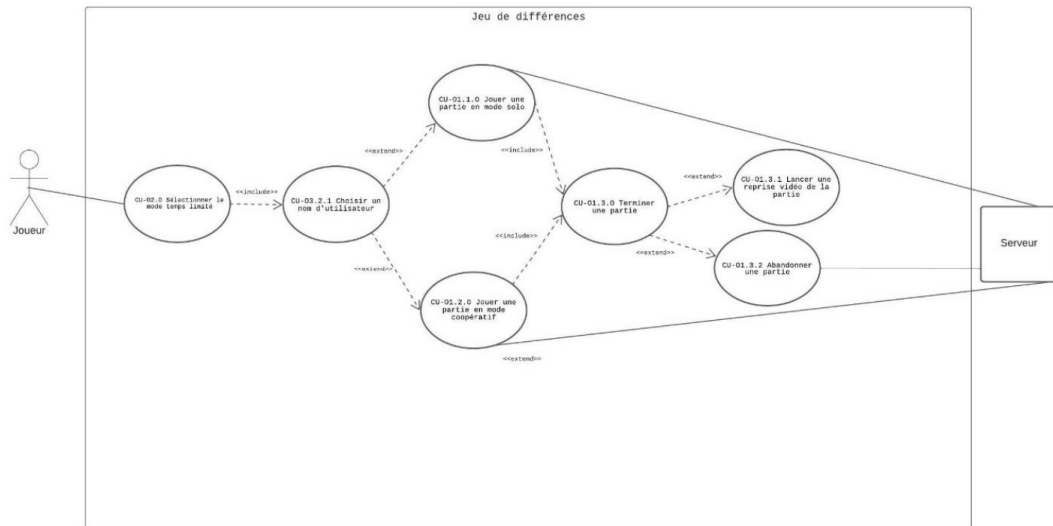


Diagramme de cas d'utilisations d'une reprise vidéo

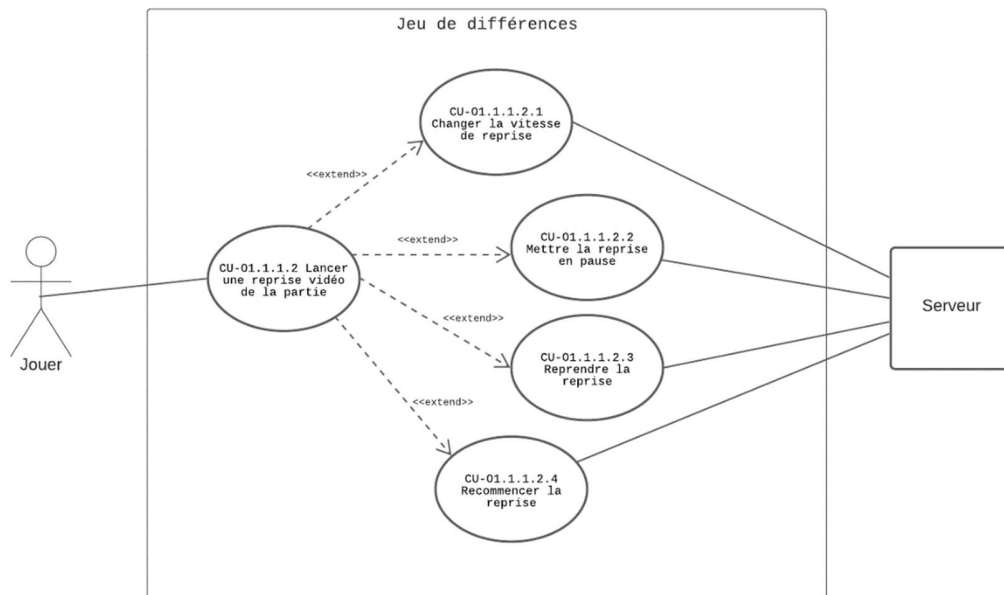
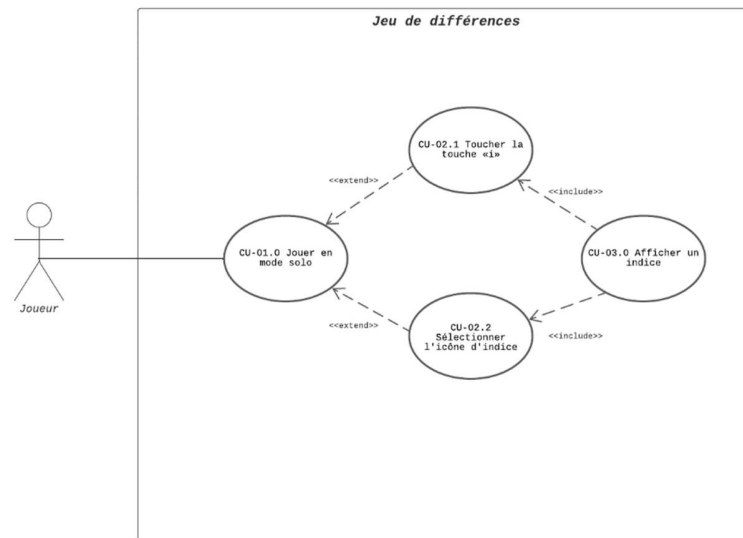


Diagramme de cas d'utilisation du mode solo



3. Vue des processus

Diagramme de séquence du mode temps limité

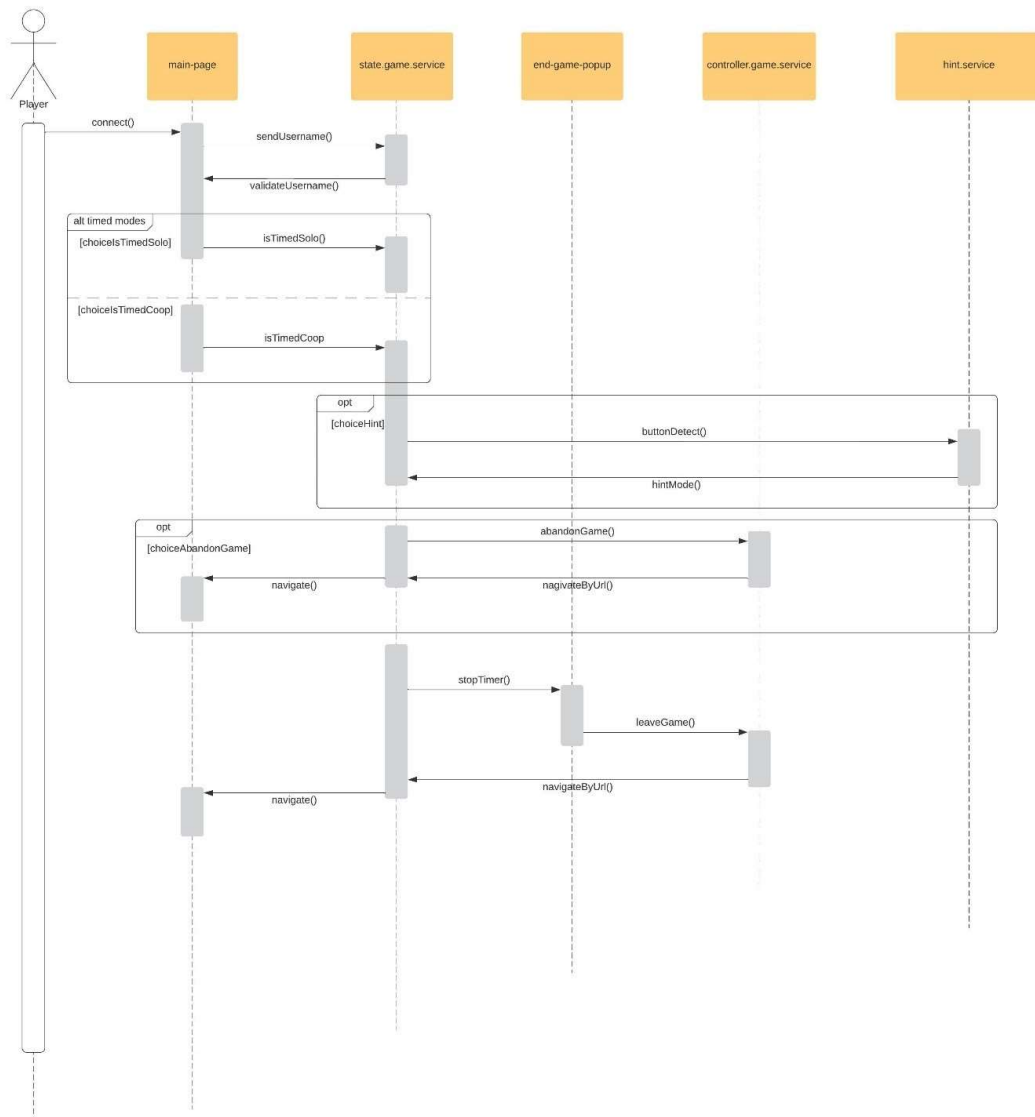


Diagramme de séquence du mode temps limité Coop

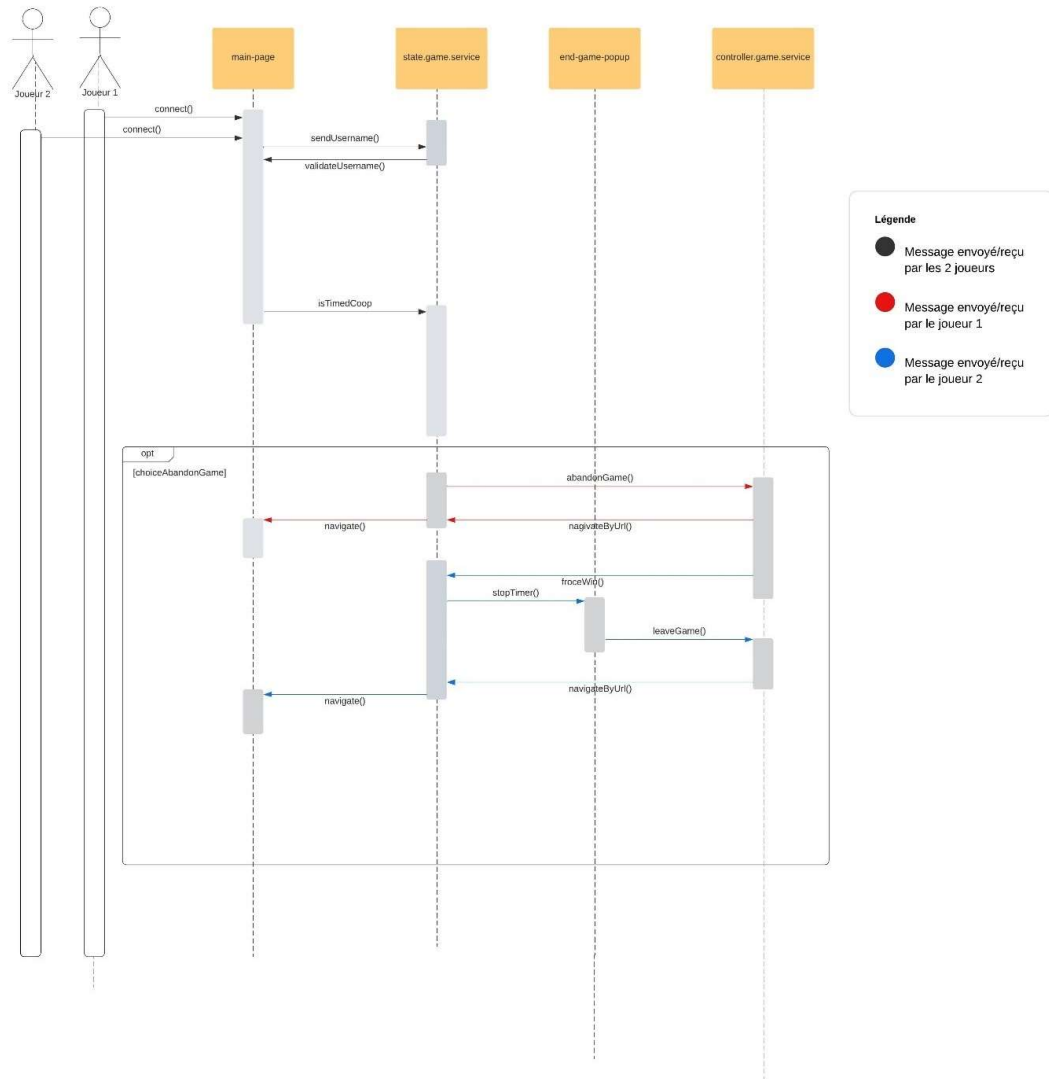


Diagramme de séquence de la reprise vidéo

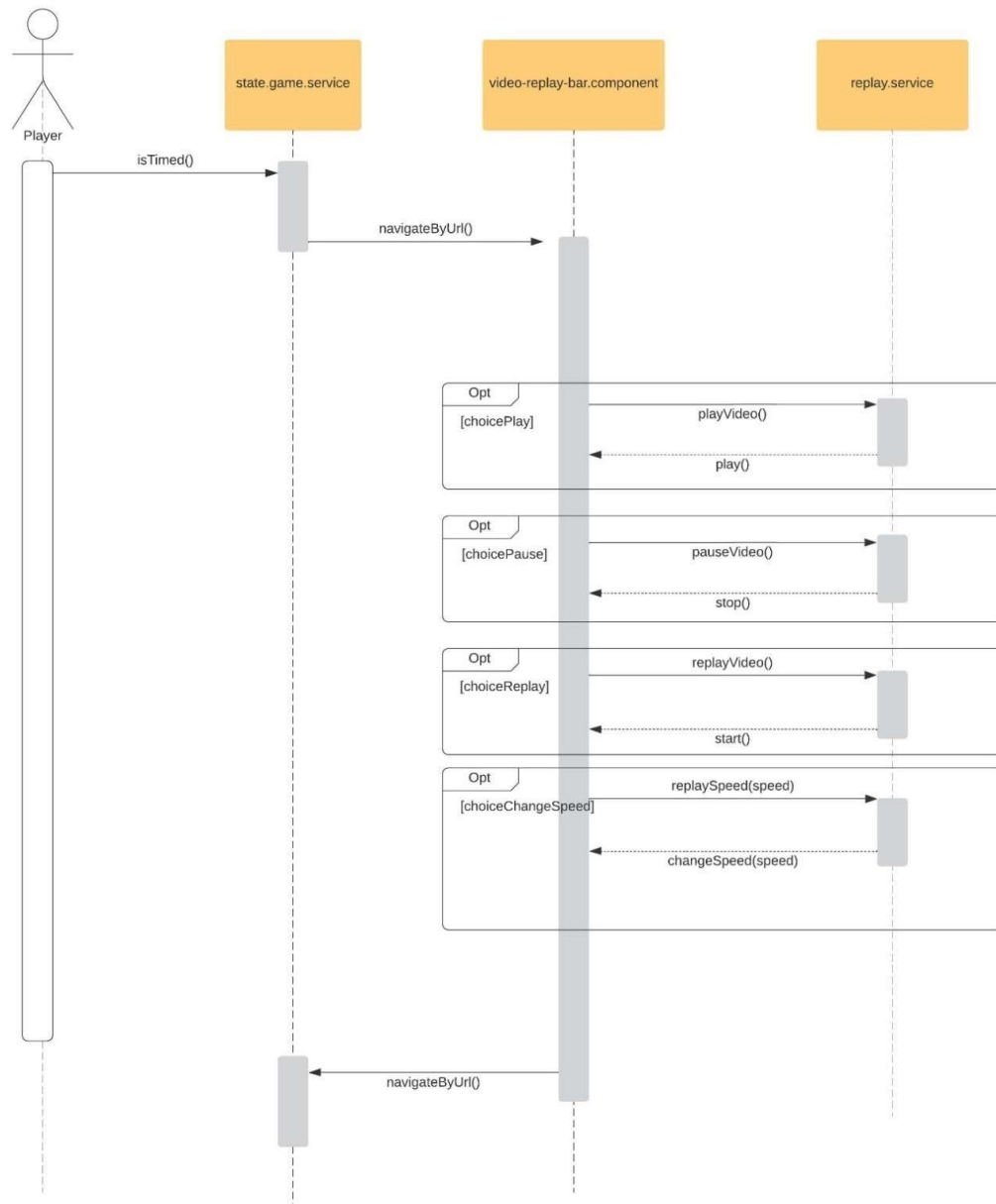
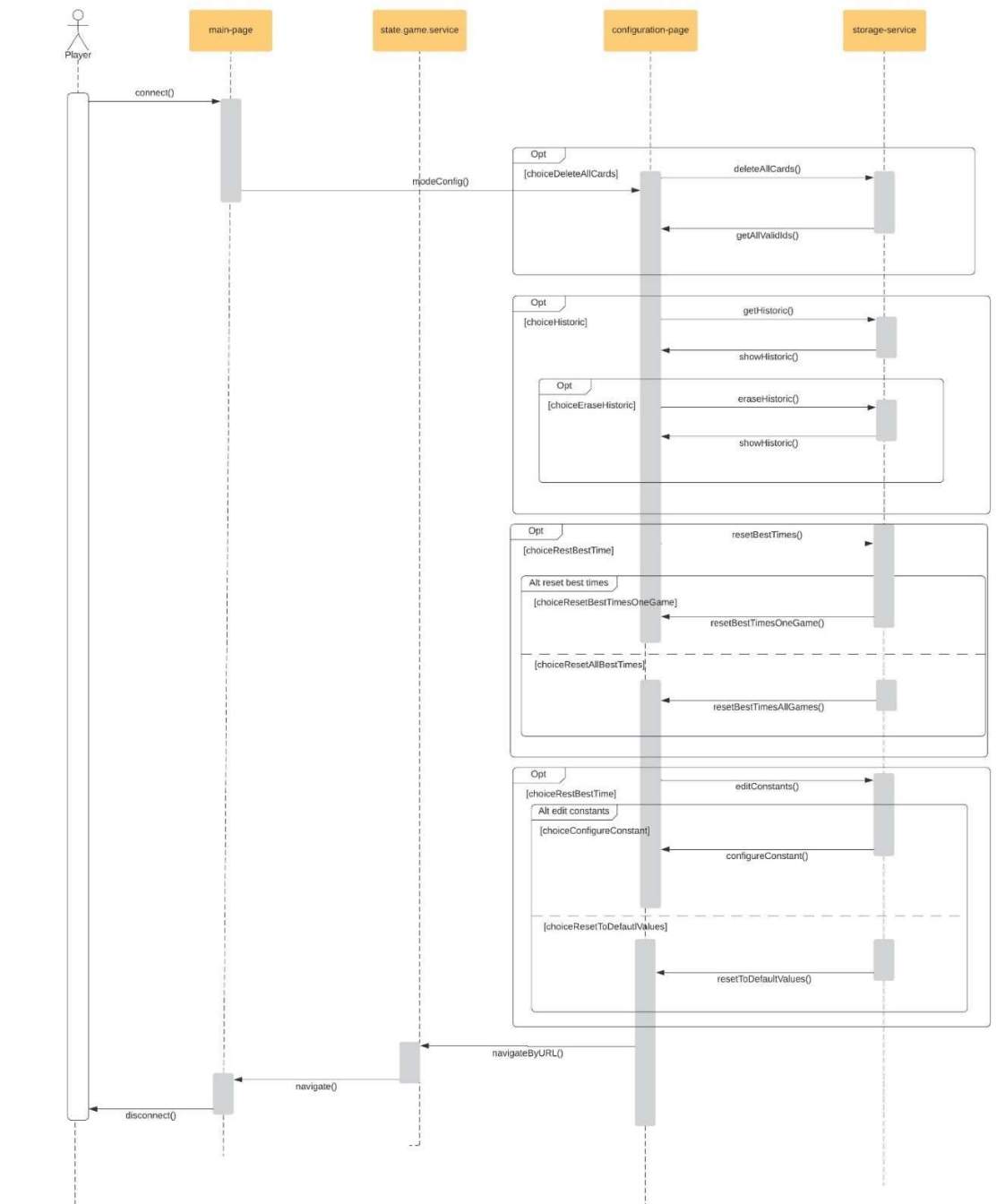


Diagramme de séquence du mode configuration



4. Vue logique

Le diagramme de paquetage général présente une vue globale des paquetages utilisées dans notre projet. Pour plus de détails, chacun des sous diagrammes principaux est développé un peu plus bas dans le document. Les paquetages notamment développés sont le paquetage BD, Server, Common et Client.

Diagramme de paquetages général

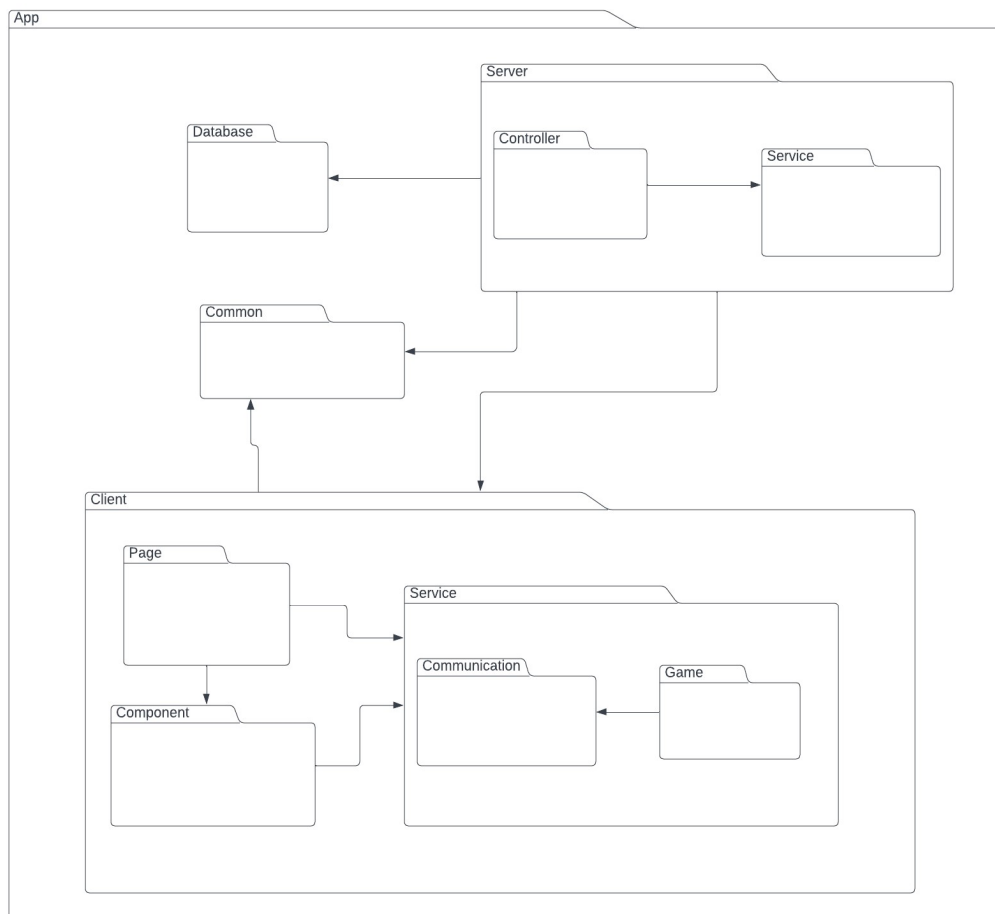


Diagramme de paquetages de la base de données



Tableau des descriptions des classes pour le paquetage BD

Nom	Description
played-games	Contient l'historique des parties jouées
best-times	Contient les meilleurs temps des jeux
games	Contient le répertoire de jeux

Paquetage Common :



Tableau des descriptions des classes pour le paquetage Common

Nom	Description
constant	Contient les constantes du projet
interface	Contient toutes les interfaces pour le projet
message	Contient les messages besoins dans le projet

Paquetage du Server :

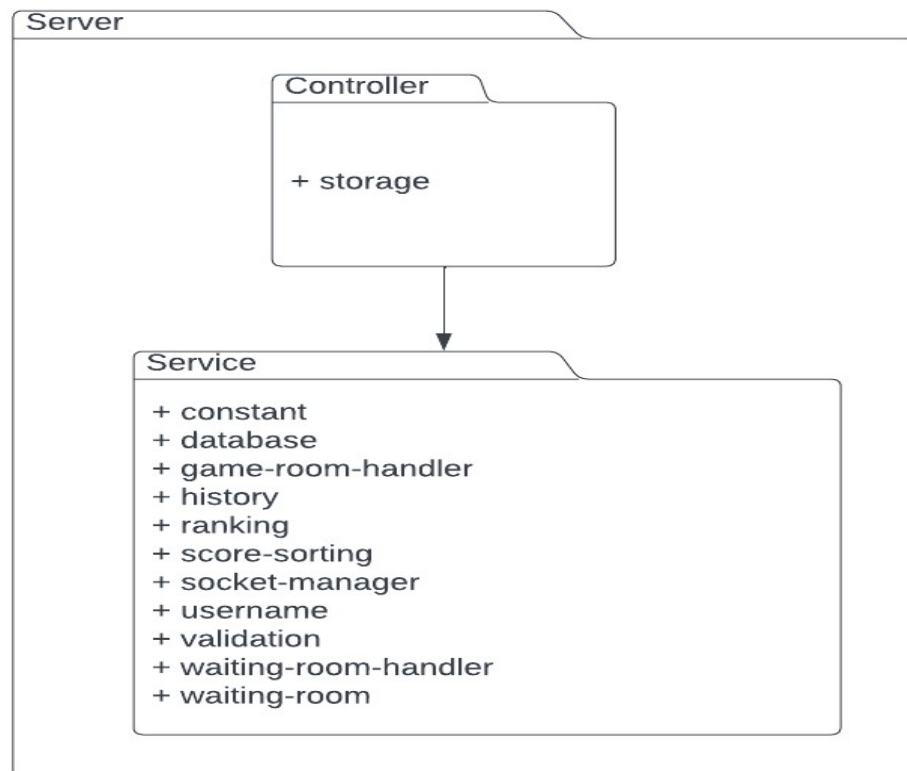


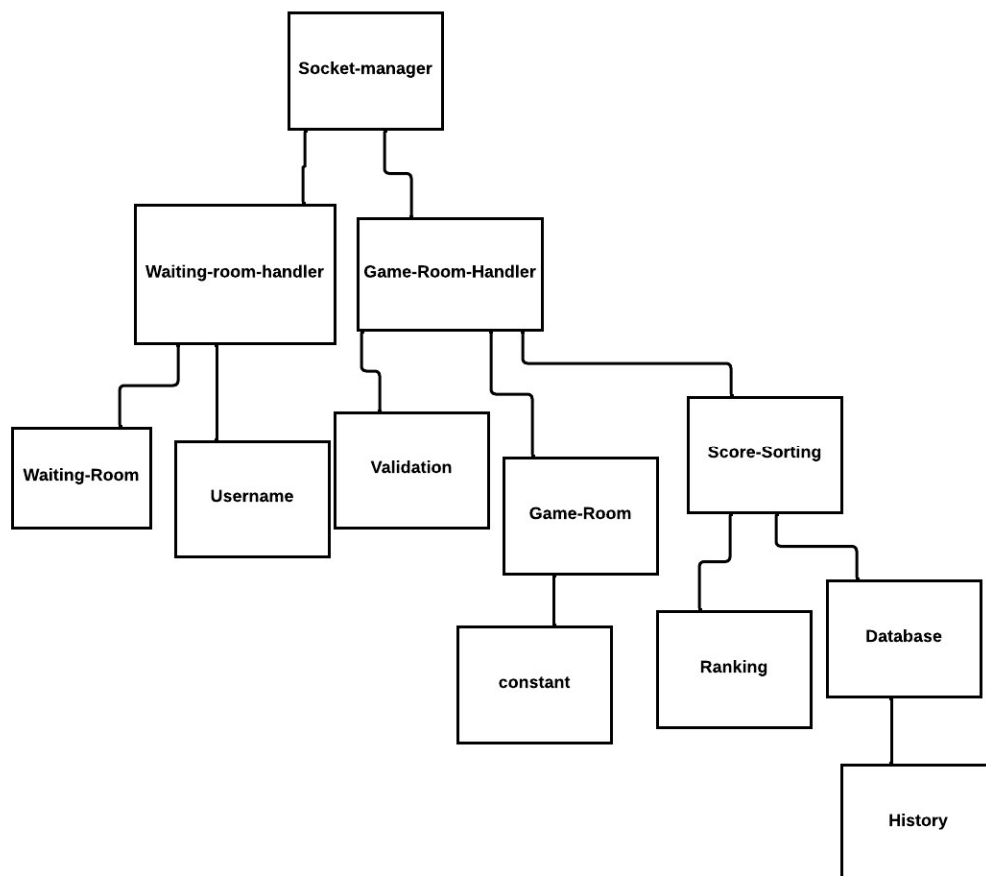
Tableau des descriptions des classes pour le paquetage Controller

Nom	Description
storage-controller	Permet l'envoi des informations sur les jeux.

Tableau des descriptions des classes pour le paquetage Service

Nom	Description
constant.service	Service responsable des constantes de configuration
database.service	Service qui permet la communication à la base de données
game-room-handler.service	Service qui permet la communication des WebSockets des salles de jeu
history.service	Service qui s'occupe de la gestion de l'historique des jeux
ranking.service	Service responsable d'envoi du classement à la base de données
score-sorting.service	Service responsable de la gestion du classement d'un nouveau score
socket-manager.service	Service responsable de la gestion de la communication des sockets
username.service	Service responsable de la gestion des noms d'utilisateurs
validation.service	Service qui valide les différences
waiting-room-handler.service	Service qui permet la communication des WebSockets des salles d'attentes
waiting-room.service	Service responsable de la gestion des salles d'attentes

Diagramme de classe du paquetage Service :



Paquetage Client :

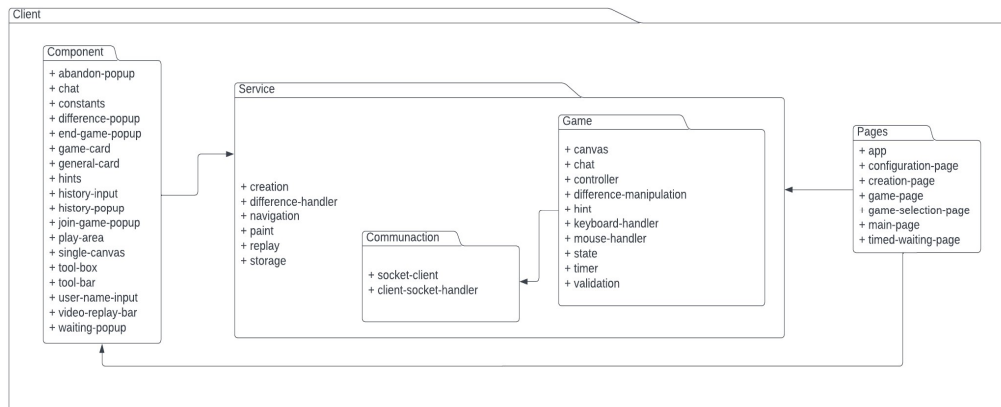


Tableau des descriptions des classes pour le paquetage Page

Nom	Description
configuration-page	Permet l'affichage des cartes de jeux, des constantes par défaut et l'accès à la page de création.
creation-page	Permet la création de jeux à l'aide de l'importation d'arrière-plan et de l'outil de dessin.
game-page	Permet l'affichage de la page du jeu en mode classique
game-selection-page	Permet l'affichage des cartes de jeu et l'accès au mode de jeu.
main-page	Permet l'affichage de la page d'accueil et l'accès à différentes options du jeu.
timed-waiting-page	Permet l'affichage de la page du jeu en mode temps limité

Tableau des descriptions des classes pour le paquetage Composant

Nom	Description
abandon-popup	Fenêtre modale indiquant l'abandon d'une partie
chat	Composant contenant les messages
constants	Composant contenant les valeurs par défaut et pour configurer les constantes
difference-popup	Fenêtre modale affichant les différences après la validation lors de la création d'un jeu
end-game-popup	Fenêtre modale affichant les différences après la validation lors de la création d'un jeu
game-card	Composant contenant une fiche de jeu

general-header	Entête générale pour les pages
hints	Composant pour l'affichage du nombre d'indices restants
history-popup	Fenêtre modale pour l'affichage de l'historique
join-game-popup	Fenêtre modale pour rejoindre une salle d'attente
play-area	Composant de l'aire du jeu
single-canvas	Composant pour l'affichage d'un canva
tool-box	Composant pour la boîte à outils
user-name-input	Composant pour le saisie du nom d'utilisateur
video-replay-bar	Barre pour les outils de la reprise vidéo
waiting-popup	Fenêtre mondiale pour l'attente d'un jeu

Tableau des descriptions des classes pour le paquetage Service

Nom	Description
creation.service	Service qui détermine la logique de l'arrière-plan
difference-handler.service	Service qui contient l'algorithme permettant de déterminer les différences
navigation.service	Service qui permet d'afficher les cartes de jeu en changeant de page.
paint.service	Service qui gère l'outil dessin de la page de création
replay.service	Service qui détermine la logique d'enregistrement des actions du joueur et de l'affichage de la vidéo
storage.service	Service qui contient l'algorithme permettant de déterminer les différences

Tableau des descriptions des classes pour le paquetage Communication

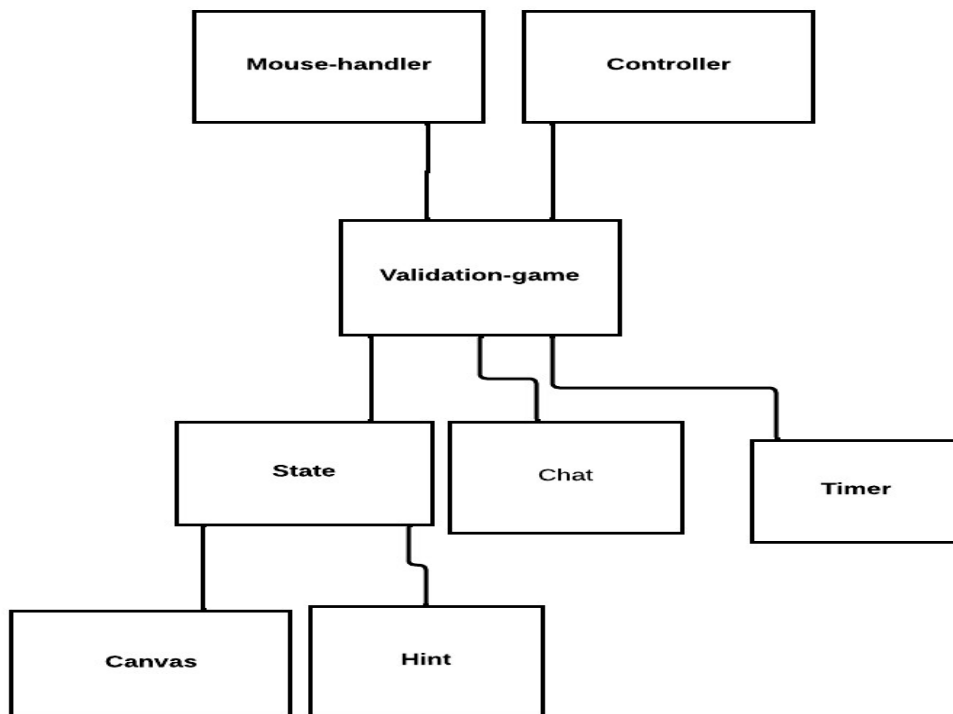
Nom	Description
client-socket-handler	Service qui détermine l'envoi de message du client vers le serveur avec des sockets
socket-client	Service qui contient des fonctions de base en lien avec la création et la déconnexion des sockets

Tableau des descriptions des classes pour le paquetage Game

Nom	Description
canvas.game.service	Service responsable de la gestion des canvas
chat.game.service	Composant contenant les messages
controller.game.service	Service qui contrôle les informations d'une partie tel que le nom, l'url, etc.
difference-manipulations.service	Service pour comparer si une différence est trouvée
hint.game.service	Service responsable des indices
keyboard-handler.service	Service qui permet une interaction avec le clavier
mouse-handler.service	Service qui contrôle le comportement de la souris

state.game.service	Service qui s'occupe de gérer l'état du service
timer.game.service	Service qui permet de contrôler le comportement du timer
validation.game.service	Service qui gère la validation des mouvements et des coordonnées

Diagramme de classe du paquetage Game :



5. Vue de déploiement

Diagramme de déploiement

