

Présentation phase 2 **infof209**

groupe 5 infof209

vendredi 21 mars 2025

Sommaire

1 Jeu

- Implémentation des bases du jeu
- Implémentation des effects
- GameEngine
- Implémentation générale

2 Serveur

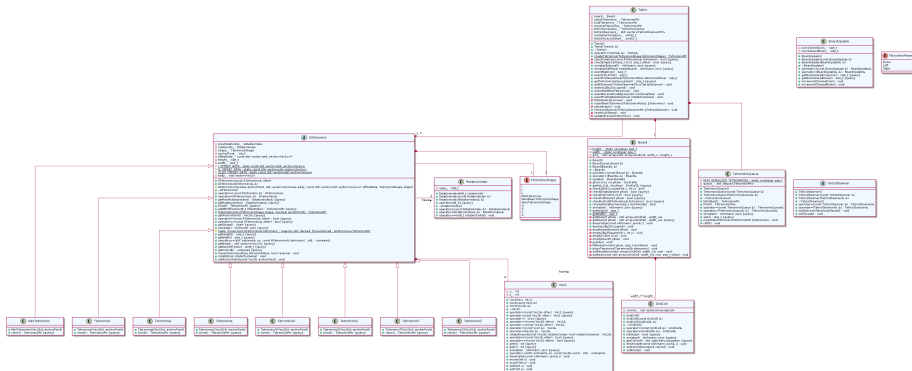
- Choix des librairies et langages utilisées
- Base de données
 - Structure de la base de données
- Définition des bindings
- Structure de GameServer
- Structure de Network
 - Network
 - MatchMaking
 - Implémentation générale
- Fonctionnement
 - Game
 - Matchmaking

3 Client

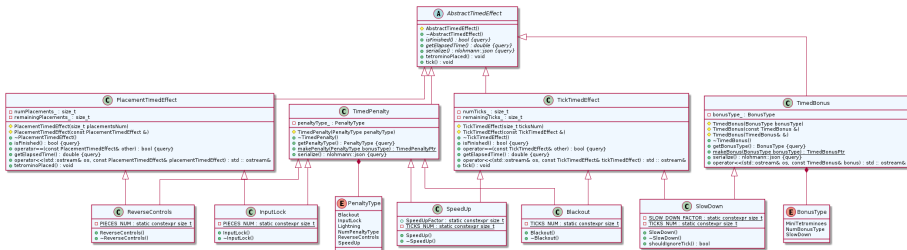
- Implémentation avec ftxui
- Implémentation générale
- Fonctionnement
 - Game
 - MatchMaking
 - Inscription
 - Connexion

4 Pour la phase 3

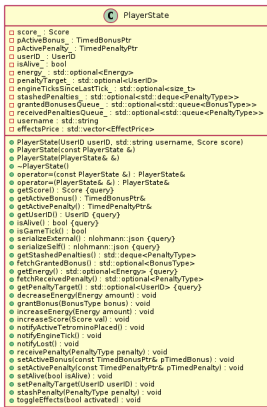
Implémentation des bases du jeu



Implémentation des effets



GameEngine



(a) Diagramme de PlayerState

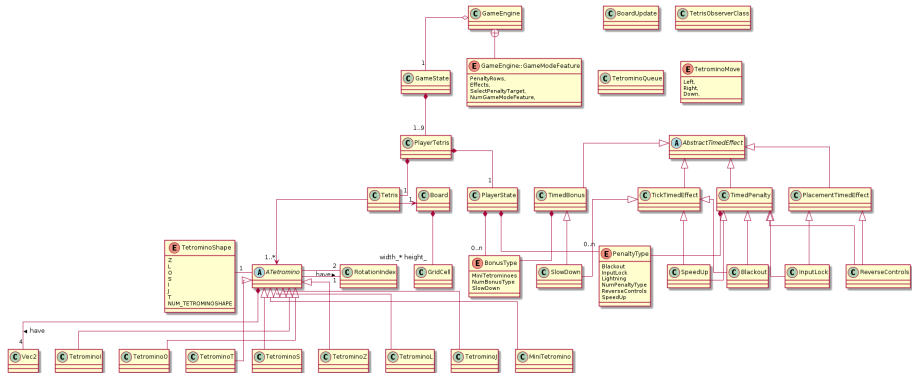


(b) diagramme de PlayerTetris



(c) Diagramme de GameEngine

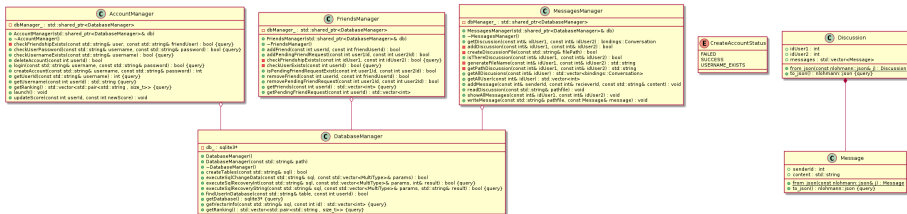
Implémentation Générale du Jeu



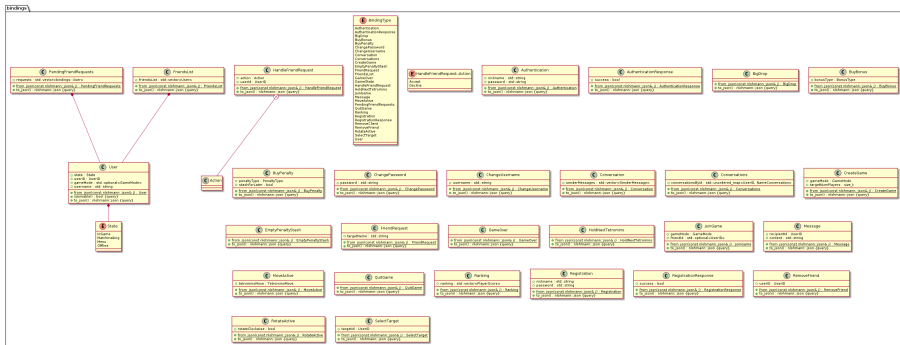
Choix des librairies et langages utilisées

- ① Choix de SQLite
 - ▶ compact
- ② Choix de nlhomman/json
 - ▶ json
- ③ Choix de boost/asio
 - ▶ asynchrone
 - ▶ io context = queue d'events - permet de gérer ticks et client requests

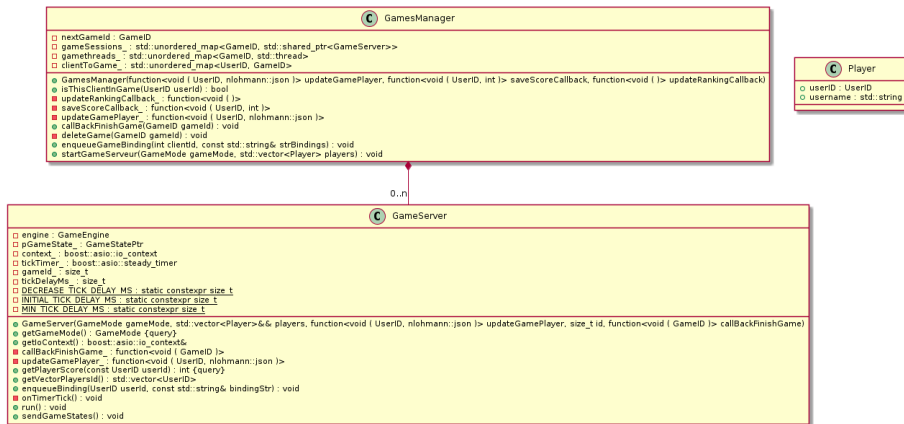
Structure de la base de données



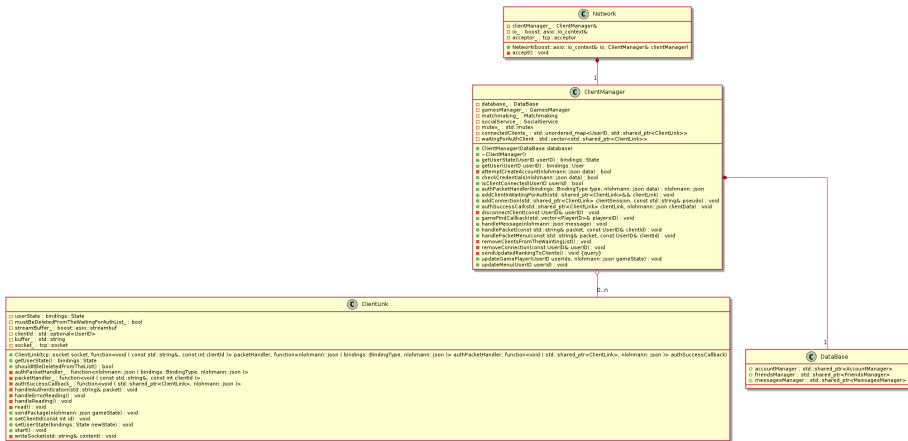
Définition des bindings



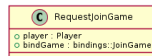
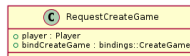
Structure de GameServer



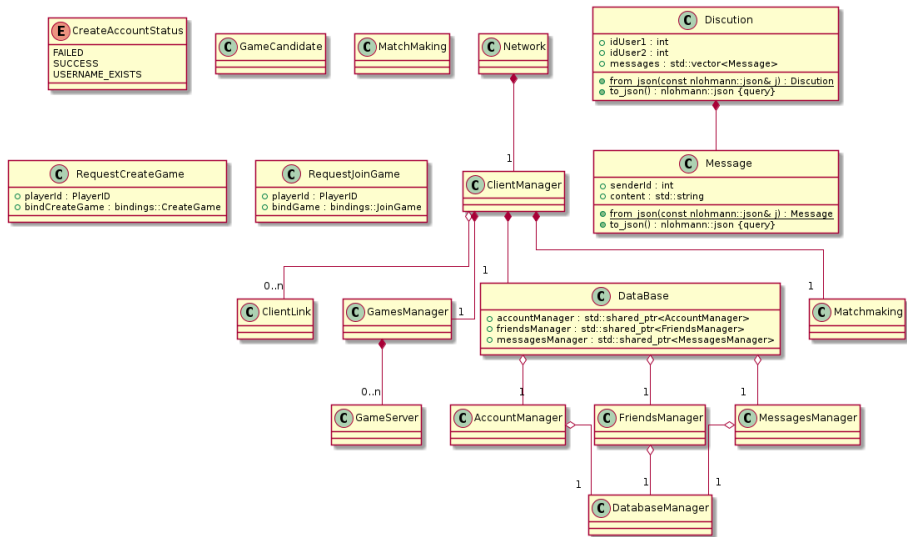
Structure de Network



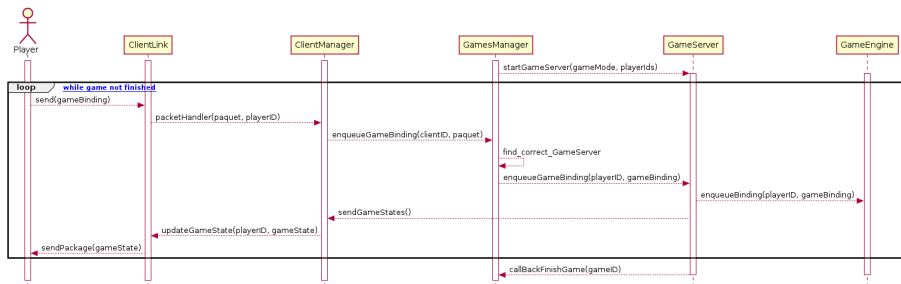
Structure de MatchMaking



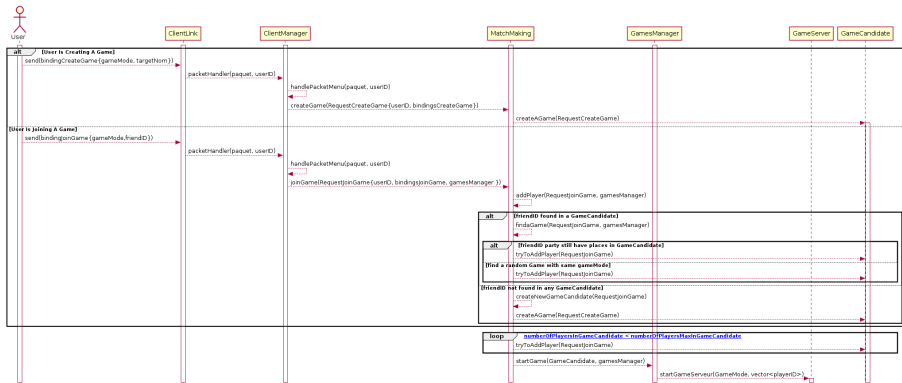
Implémentation générale du Serveur



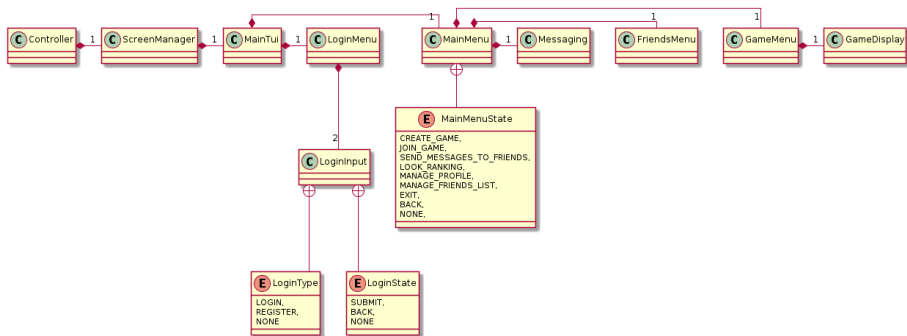
Fonctionnement d'une partie de jeu côté serveur



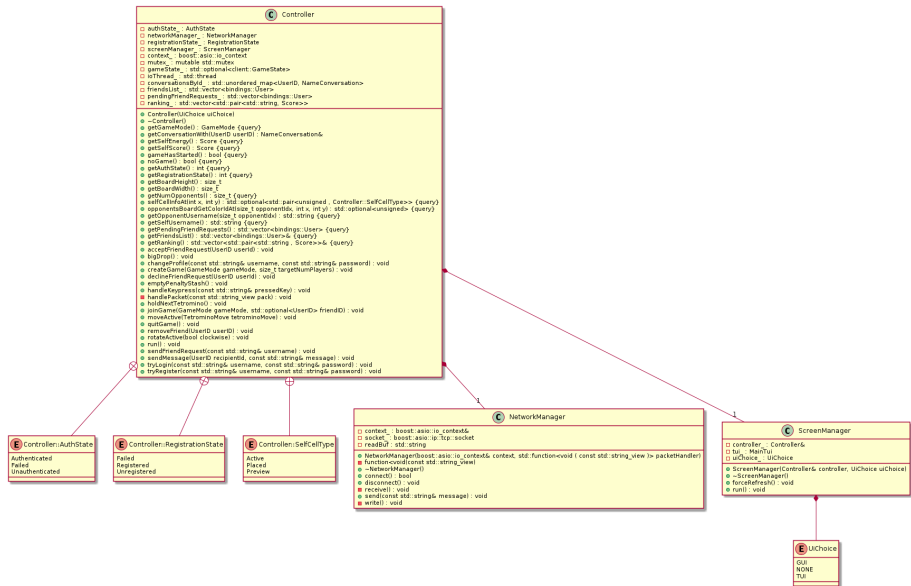
Fonctionnement du Matchmaking côté serveur



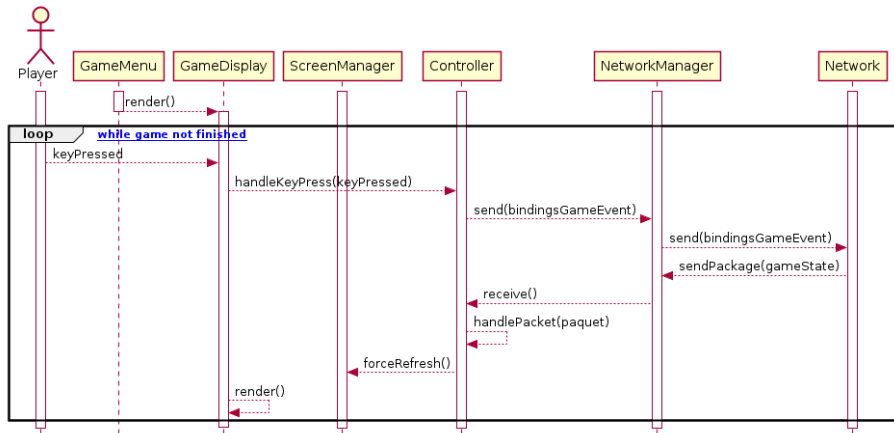
Implémentation avec ftxui



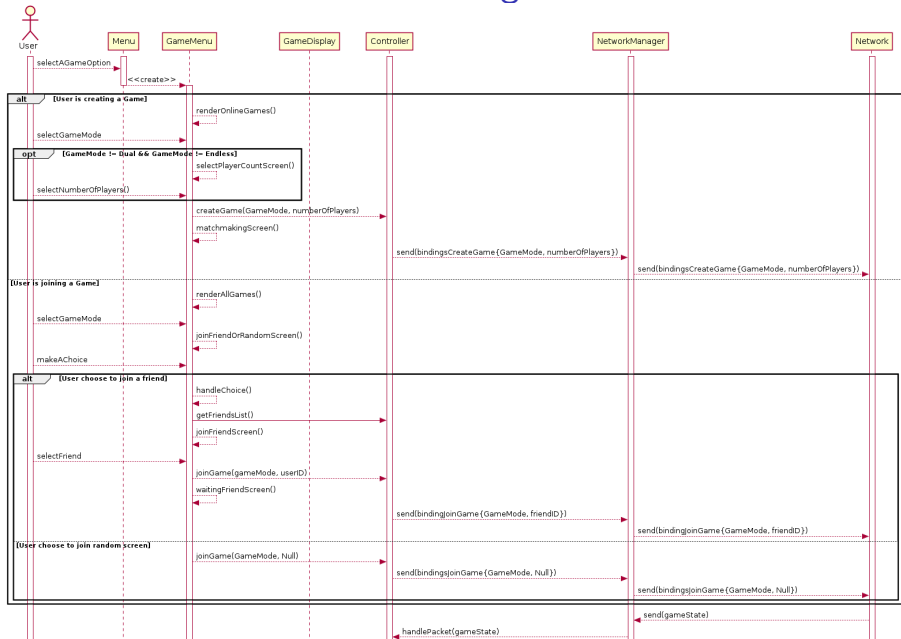
Implémentation générale du Client



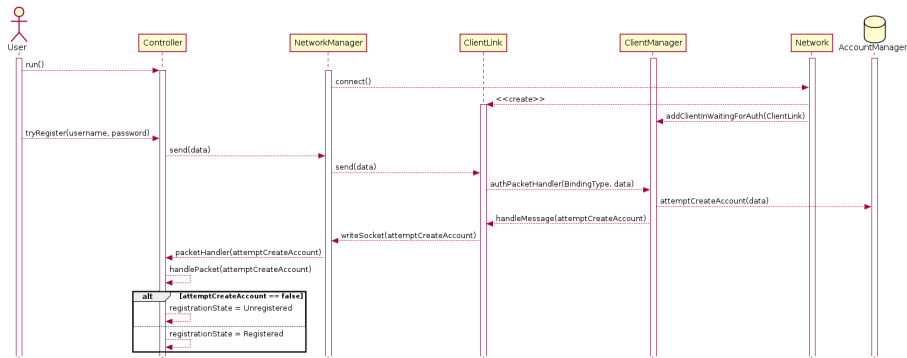
Fonctionnement du jeu côté client



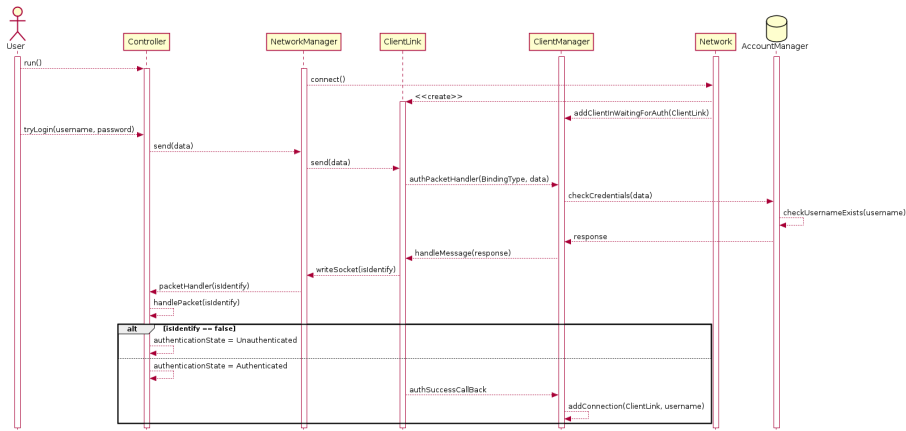
Fonctionnement du Matchmaking côté client



Fonctionnement de l'inscription



Fonctionnement de l'authentification du client



Pour la phase 3

- ① GUI
- ② mode royal
- ③ mode spectateur
- ④ rejoindre un ami dans une partie