

# Diagramme de classe

## Description du package game

### Ship :

Ship représente un bateau. Il a des points de vies et il peut en perdre si il se fait toucher

### Cell :

Une cellule correspond à une case d'une grille de bataille navale, elle peut contenir un bateau et se faire faire toucher.

### Board :

Classe qui définit un plateau de jeu. Il contient une liste à deux dimensions de Cell pour faire un tableau de jeu. Cette classe permet de placer des bateaux ou de tirer sur une case du plateau.

### Manager :

Le Manager correspondant au jeu en lui-même. Il contient deux Board représentant les deux joueurs. Il permet le bon déroulement du jeu.

### ComputerManager :

Cette classe étend de Manager. Elle permet de faire une partie face à un ordinateur.

## NetworkManager :

Etendant aussi de Manager, cette classe permet de jouer en réseau local face à un autre joueur.

## Description du package serialization

### Serialization :

Classe abstraite utilisée comme point d'extension pour la sérialisation.

### NormalGameSerialization :

Cette classe étend de Serialization. Elle permet de sauvegarder une partie en cours et de la charger pour la continuer.

## Description du package network

### NetworkPackageCoordinate :

Cette classe correspond aux paquets que l'on envoie à chaque communication avec le serveur.

### Server :

Prépare la partie en créant 2 ServerConnection

### ServerConnection :

Une ServerConnection est utile pour communiquer avec un Client et une autre ServerConnection qui elle-même parle à un autre client.

### Client :

Communique avec le ServerConnection grâce au socket. Peut envoyer des NetworkPackageCoordinates ou en recevoir

## Description du package view

### Previsualisation :

Lors du placement des bateaux, cette classe permet d'afficher un bateau en vert quand le joueur peut placer le bateau en rouge quand cela n'est pas possible.

### GameViewNetwork :

Contrôleur de la vue GameView2 pour le jeu en mode en ligne.

### GameViewComputer :

Contrôleur de la vue GameView2 pour le jeu en mode en face à l'ordinateur.

### Menu :

Contrôleur pour la vue Menu.fxml

## Description du package vues

### Menu :

Fenêtre du menu de l'application. Permet de choisir son mode de jeux et e lancer une partie.

### GameView2 :

Fenêtre de jeu.

## Description du package launch

### Launch :

Permet de lancer l'application.