



YNOV

DOCUMENT TECHNIQUE

PROJET DÉVELOPPEMENT LOGICIEL

Amos ILUNGA KILUMBU A MUTEB
Julien KHABBAZ
B2 INFO

CRABE SHOOTING GAME

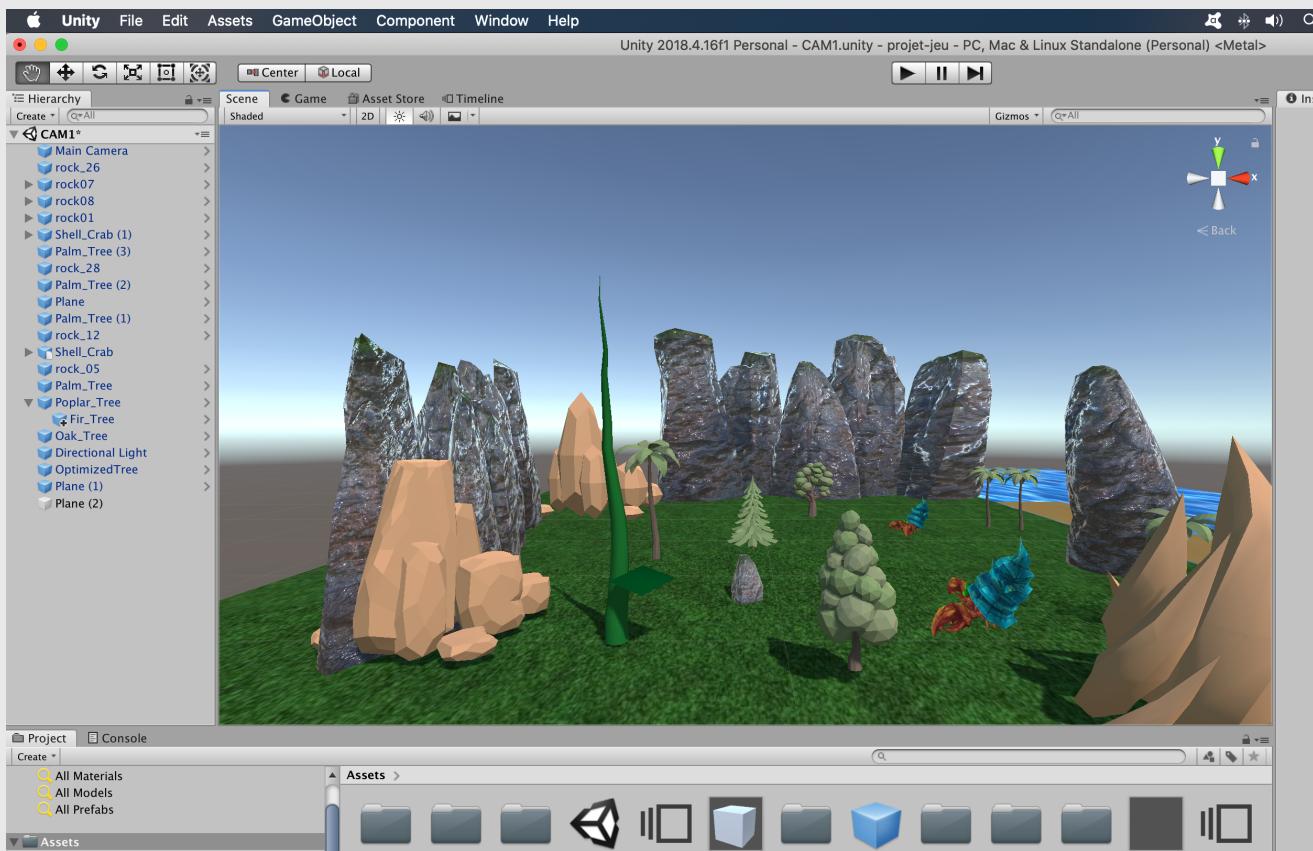
PRÉSENTATION

- Deux Joueurs : Crabing et Crabot
(Définition des acteurs du jeux, donner la possibilité au joueur de faire le choix de son joueur, créer à minima 3 personnages dont deux crabes et un pirate)



- Définir un espace de combat initial
- Différents espace de combat dans les versions futures) : Une île au bord de la plage, entourée par la mer

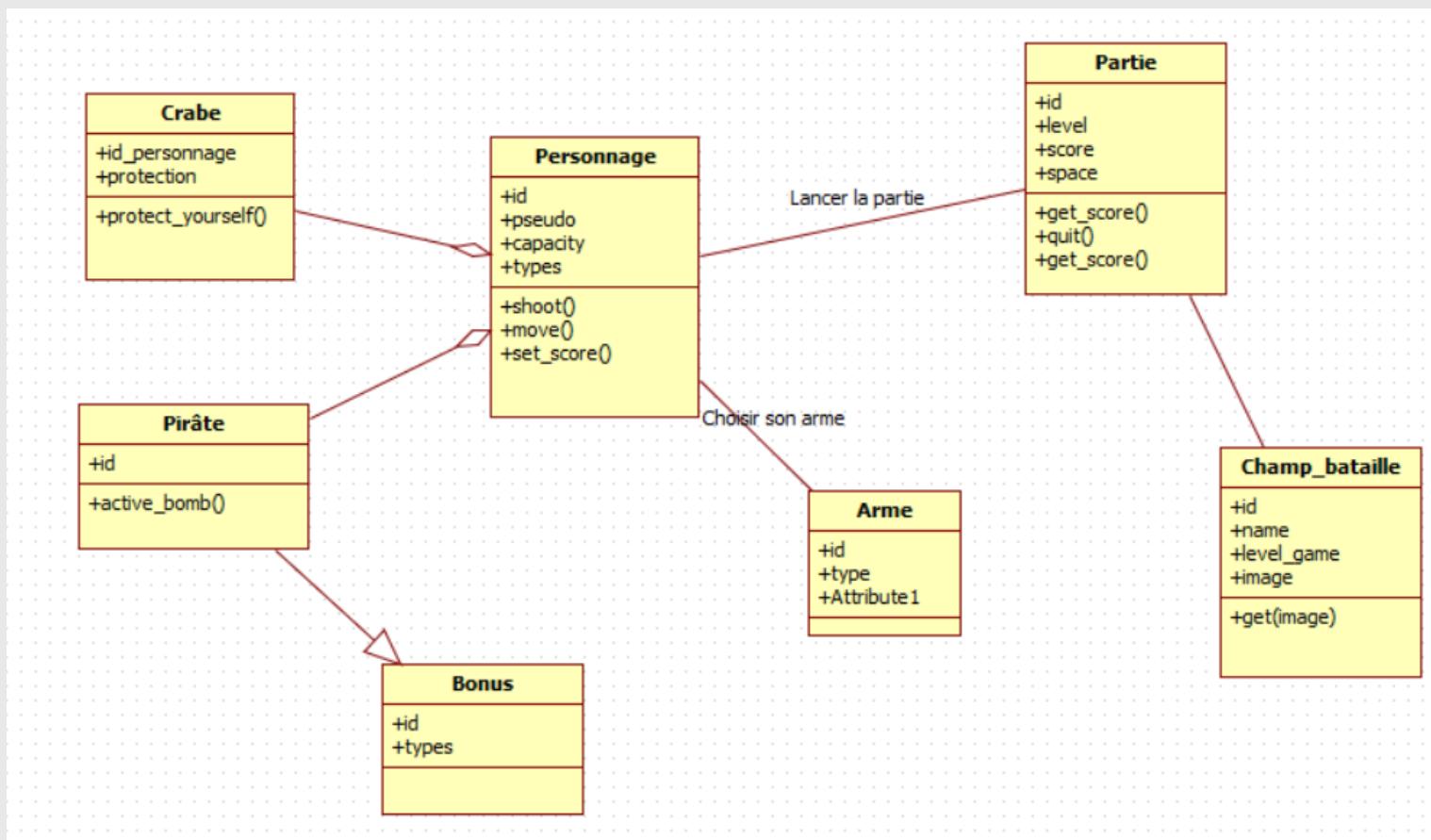
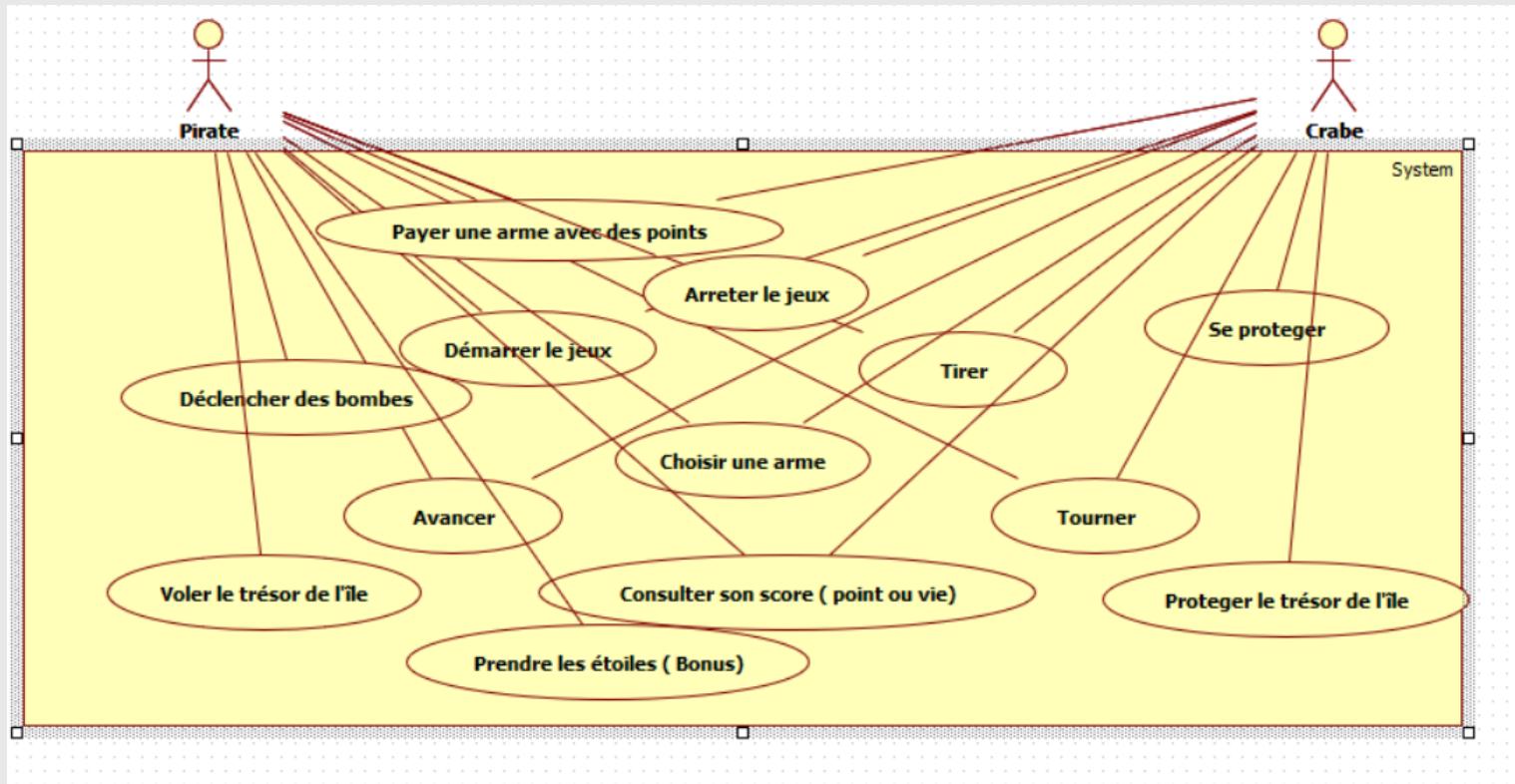
CRABE SHOOTING GAME



- Le pirate fait la découverte de l'île et découvre que celle-ci est pleine de richesse.
(Possibilité de choisir les armes, pirate a ses armes spécifique)
- Combat final entre Le crabe et le pirate dans un volcan sur l'île



Diagramme UML



FONCTIONNALITÉS

- 5 écrans**

1. Menu principal avec accès aux autres écrans et présentation des meilleurs scores
2. Écran de jeu
3. Écran de fin de partie
4. Écran d'instructions avec possibilité de retour
5. Écran d'option avec possibilité de retour

L' écran d'instruction présente à l'utilisateur toutes les données nécessaires à la bonne utilisation du logiciel

- Modèle de données :**

1. Différenciation joueur 1 / joueur 2 (vitesse de rotation, vitesse de déplacement, des points de vie, puissance de tir, un délai de tir, une vitesse de projectile)
2. Un pseudo
3. Scores (HIGH SCORE etc...)

- **Branchement des capteurs d'action et réception de leurs informations**

1. Deux Joystick : un par joueur
2. Quatre boutons poussoir : deux par joueur

- **Déroulement d'une partie**

1. Les deux joueurs apparaissent de part et d'autre de l'écran
2. L'espace de jeu se limite à l'écran, pas de physique, Vue caméra "top-down"
3. Le Joystick permet au joueur de pivoter à 360° et d'avancer vers l'avant
4. Un bouton permet au joueur de tirer un projectile
5. Les données de la base sont utilisées pour gérer les capacités des joueurs
6. Un Joueur perd des points de vie quand un projectile le touche

- **Fin d'une partie**

1. La partie se termine quand un joueur n'a plus de points de vie
2. Le logiciel bascule alors sur l'écran de fin de partie, où le score du gagnant s'affiche ainsi que sa position dans les meilleurs scores

- **Écran d'options**

1. Modification de toutes les données du joueur (puissance de tir, vitesses ...)
2. Ces données sont stockées dans une base de données, afin de pouvoir les réutilisées même après fermeture du logiciel

NOS OUTILS

- Teams (communication inter-groupe)
- Visual Code Studio (IDE)
- UNITY
- Git hub (versionnement de code)
- 2 Joysticks
- Raspberry Pi
- Languages choisis : C# et Python
- BDD : SQL Server