

YILDIZ Marcel
VUKASINOVIC Stefan
NERONDAT Clément

POCA : Réalisation d'un moteur pour un jeu en ligne massivement multijoueur (MMO Game)

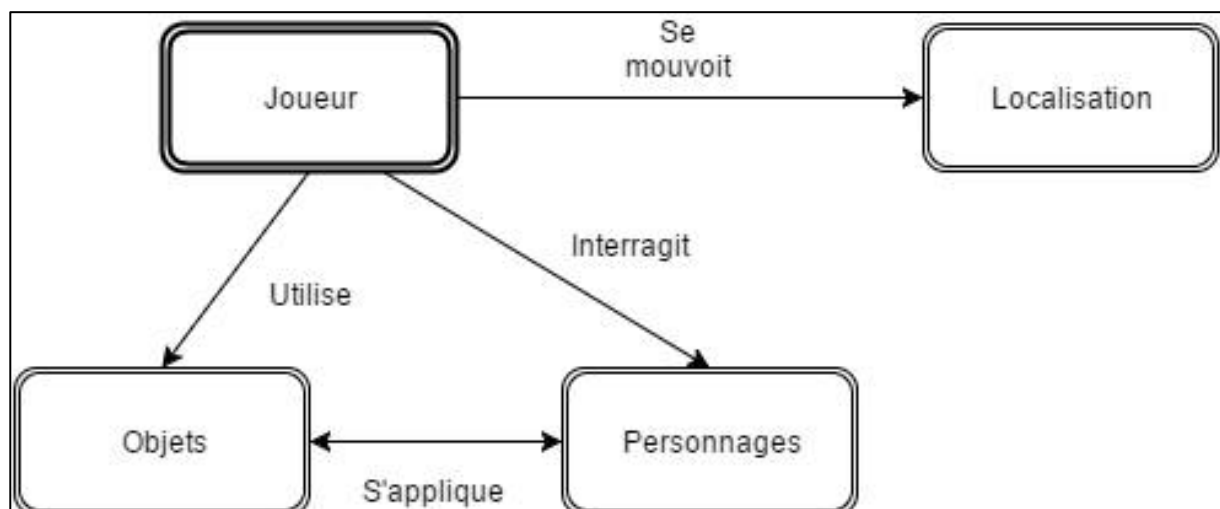
Cahier des charges

Introduction

Ce projet s'inscrit dans le cadre de notre dernière année d'étude. Notre groupe est composé de 6 personnes.

1) L'expression du besoin

Il s'agit de concevoir un jeu en ligne dans lequel un joueur pourra interagir avec des personnages de la réalité augmentée, ici des Pokémon ainsi qu'avec des objets de la vraie vie. De plus, le jeu doit fonctionner en mode multijoueur et doit permettre une interaction entre eux.



2) Objectif

Le projet a pour but d'améliorer nos capacités à concevoir des modèles les plus théoriques et généraux possibles afin qu'ils soient adaptables à d'autres types de jeux et que de nouvelles fonctionnalités soient faciles à implémenter.

3) Cibles

Ce sont les détenteurs de smartphones disposant d'un abonnement data, ou ayant la possibilité de passer par un réseau Wifi.

4) Description fonctionnelle

Un joueur se déplace sur la carte de jeu. Il est amené à interagir avec des personnages présents sur son chemin, ainsi que des objets qu'il pourra trouver dans des Pokéstops. Il pourra posséder des objets tels que des Pokéballs obtenues soit gratuitement dans ces dits Pokéstops soit achetées grâce à de l'argent gagné durant son aventure. Ces pokéballs lui seront utiles afin de capturer les pokémons qu'il rencontrera. En cas de réussite de la capture le joueur obtiendra de l'argent et prendra possession du pokémon. Par la suite un système multijoueur, permettra aux différents joueurs de faire affronter leurs pokémons.

Fonction	Critère
Le joueur se déplace dans l'environnement de jeu	Direction ne faisant pas sortir le joueur de la carte de jeu (ou Géolocalisation)
Rencontrer un Pokémon	Joueur situé dans le périmètre du Pokémon
Interagir avec un Pokémon	Pokémon rencontré
Lancer une Pokéball	Pokéball dans l'inventaire et Pokémon rencontré
Capturer un Pokémon	Lancé réussi d'une Pokéball
Ajouter un Pokémon à l'inventaire	Pokémon capturé
Obtenir des Pokéballs	Joueur situé dans le périmètre d'un Pokéstop
Acheter des Pokéballs	Argent personnel supérieur ou égal au prix de la Pokéball
Obtenir de l'argent	Un pokémon vient d'être capturé et montant offert suivant type de Pokémon
Consulter son inventaire	
Consulter ses Pokémon	
Consulter le descriptif d'un Pokémon	Pokémon dans l'inventaire et sélectionné

5) Description non fonctionnelle

La carte de jeu doit se générer au fur et à mesure des déplacements du joueur.

Le jeu doit être fluide, facile à comprendre par l'utilisateur, intuitif. L'architecture du code doit être le plus facilement extensible possible afin de pouvoir ajouter des fonctionnalités futures.

6) Déroulement du projet

Planification :

Nous pouvons diviser notre projet en plusieurs phases.

Phase 1 : Rédaction du cahier des charges.

Phase 2 : Représenter l'architecture du projet

Phase 3 : Réaliser un squelette exécutable du projet

Phase 4 : Réaliser une implémentation dans le langage Scala du squelette ainsi réalisé

Phase 5 : Etendre le projet de base

7) Contraintes

Nous n'avons pour l'instant que repérer des contraintes de délais :

Le projet se déroule du 10 Octobre au 22 Novembre 2016.