

# POCA TOWN

## Cahier des Charges

### 1. Contexte :

Le projet consiste en la réalisation d'un clone du jeu « Sim City ».

« Sim city » est un jeu de gestion, permettant de créer et de modifier une ville.

Le joueur, qui joue le rôle de maire de la ville, a en sa possession un budget, qui lui permettra d'aménager un terrain vide en une agglomération. Le maire devra s'occuper de la création de différentes zones, de différents bâtiments, de la distribution d'électricité et d'eau, de la construction de routes ou encore de la gestion du budget municipal.

Une mauvaise gestion peut entraîner la rébellion des habitants de la ville ou encore, la perte totale du budget.

Enfin, la ville peut-être sujet à des catastrophes naturelles telles que des séismes, des tornades ou des pluie de météorites.

« Sim City » est un jeu sans fin, orienté Sandbox (bac à sable en français), c'est-à-dire qui représente la notion de liberté.

Contrairement aux autres type de jeu, où les objectifs du joueur sont bien définis et la liberté des choix du joueur est très limitée, « Sim City » permet au joueur de définir ses propres objectifs grâce à une boîte à outils qui lui accorde la possibilité de modifier le contenu.

L'objectif est ici de compter sur la créativité du joueur pour augmenter la durée de vie du jeu, puisque celle ci n'est pas seulement limitée au contenu initial prévu par les développeurs.

### 2. Objectifs :

L'objectif est de développer un jeu, nommé « Poca Town », dans le langage de programmation Scala.

« Poca Town » bénéficiera d'une interface graphique permettant au joueur d'interagir avec les éléments du jeu, tout en respectant un ensemble de règles.

Dans une première version, nous développerons une version minimale, permettant la création et la gestion d'une ville, dont des zones (habitable, commerciales ou industrielles), des bâtiments (commissariat, caserne de pompiers, hôpital, école, centrale nucléaire...etc), des connecteurs permettant reliant l'ensemble (routes, câbles électriques, tuyaux), et des taux (pollution, criminalité, taxes, trafic).

### 3. Vocabulaire :

Le jeu se décompose en 5 éléments majeurs.

Nous allons définir ces derniers de manière claire et spécifique ainsi que les règles régissant leurs fonctionnements.

(reprise des charges fonctionnelles/non fonctionnelles avec des mots **simples : KISS!!!**)

### 4. Périmètre :

Le projet sera réaliser par AHL Mikaël, AZIBI Mounia ainsi que ROUACH Jérémie, tous 3 étudiants en Master II, à l'Université Paris 7 Denis Diderot, sous la direction de M. REGIS-GIANAS, et de M. ZACCHIROLI.

(... scope du projet, limite du systeme, jusqu'ou...)

5. Calendrier :