**Rapport Intermédiaire 1**

BERT Audran, DALLON Damien, HUVIER Alexis

[Lien du git](https://github.com/AlexisHuvier/UML-Projet-L3TD1G7)

Langage : Python

Nous avons choisi le langage de programmation interprété Python car ce dernier permet de faire de la programmation orienté objet tout en étant simple d’utilisation. Il est aussi largement utilisé pour réaliser des simulations.

**Liste d’activités pour le projet:**

Modélisation:

* Diagramme de gantt
* Diagramme de cas d’utilisation
* Diagramme d’états-transitions et/ou d’activité
* Diagramme de classes
* Diagramme de séquence ou communication

Programmation:

* Implémentation du support graphique : Création de la fenêtre basique avec pygame
* Implémentation du personnage : Gestion des différentes barres et type du personnage
  + standard
  + hippie
  + homme pressé
  + implémentation des barres
* Implémentation des bâtiments : Créer les bâtiments avec leur propriétés sur le personnage
  + maison
  + bibliothèque
  + fast-food
  + université
  + bar
* Implémentation des cases : Créer le système de case et les différentes cases possibles
  + bâtiment
  + forêt
  + route
  + trottoir
  + case grise
  + étendues d’eau
* Implémentation de la génération de la carte : Création du plateau suivant les paramètres avec les différents types de cases
  + route
  + trottoir
  + croisement
  + placement bâtiment
  + forêt
  + case grise
  + étendues d’eau
* Implémentation des moyens de transport : Création des types de transports du personnage
  + à pied
  + en voiture
  + à vélo
* Implémentation de l’IA du personnage : Prise de décision en fonction de seuils minimums de chaques barres.
  + gérer des seuils minimums pour chaque barre
* Obstacle : Créer les différents obstacles, leurs chances d’avoir lieu et leurs effets sur le personnage
  + route
    - feu rouge
    - police
    - nid de poule
  + trottoirs
    - peau de banane
    - poussette
    - déjection canine
* Test final : Peaufinage et résolution des bugs



