

Organisation du travail

Sprint 1

Fonctionnalité 1 (rail)

- tracer un trait dans *pymunk* pour m'approprier la bibliothèque
- recherche sur la méthode b-spline (courbe de Bézier) à travers la bibliothèque *geomdl*
- premier modèle avec des points fixés dans le code

Fonctionnalité 2 (wagon)

- s'approprier la bibliothèque *pymunk* en créant un wagon avec deux roues
- chercher un moyen de garder le wagon sur le rail
 - un wagon en liaison glissière avec la courbe
 - un wagon avec des roues de chaque côté du rail

Fonctionnalité 3 (interface)

- création d'une barre d'outil
 - création play/pause
 - création start/reset
 - création scale et boîte de texte
- création d'une frame pour la simulation
- création d'une frame pour l'affichage des graphiques

Sprint 2

Fonctionnalité 4 (wagon)

- choix de la meilleure liaison entre le wagon et le rail (2ème choix)
- amélioration de la stabilité de la liaison entre les roues et le châssis (4 roues et liaison ressort + groovejoint)

Fonctionnalité 5 (wagon)

- création de plusieurs wagons
- lien entre les wagons

Fonctionnalité 6 (interface)

- ajout des radio buttons
- démarrage pause et réinitialisation de la simulation
- graphes animés avec *matplotlib*
- implémentation de *pymunk* dans l'interface

Sprint 3

Fonctionnalité 7 (édition)

- ajout des points par l'utilisateur
- boutons pour sélectionner/supprimer/ajouter/déplacer des points

Fonctionnalité 8 (édition)

- sélection de tracés pour modifier les rails
- création des différents types de rails
- ajouter une plateforme de pente nulle de départ

Sprint 4

Fonctionnalité 9 (esthétisme)

- titre, informations dans l'éditeur, les consignes, les couleurs
- optimisation de la complexité du programme
- création d'une musique