



GTA : GTA AIN'T A TRAFFIC AUTOMATION

Hernalsteens Cédric, Lesuisse Arthur, Lumban Tobing Samuel, Thésias Magali, Van Braekel Julien
Département d'Informatique

Notre programme **GTA** a pour but de simuler un trafic routier et d'observer son évolution en temps réel. Nous avons conçu notre programme de façon à ce que les voitures soient indépendantes les unes des autres, afin de montrer de quelle façon une voiture peut communiquer avec son environnement pour optimiser sa route.

En évoluant sur la carte, la voiture est confrontée au trafic des routes qu'elle traverse et elle tente en permanence de chercher une route optimale afin d'atteindre sa destination au plus vite.

Nous avons également créé une interface en 3D afin de visualiser le trafic, de piloter une voiture et de pouvoir modifier la carte : ajouter ou supprimer des voitures et des routes, etc.



Le mode jeu

Dans ce mode, le joueur doit tenter d'atteindre sa destination plus rapidement qu'une voiture gérée par le système, sachant qu'elle se dirige vers sa destination en optimisant son parcours.

Ce mode permet de tester la performance de l'algorithme de recherche de chemin que nous utilisons.

Le mode éditeur

Ce mode permet de voir de quelle façon les voitures réagissent aux modifications que l'utilisateur effectue sur l'environnement.

Ce dernier peut modifier la carte et les paramètres des voitures présentes dans le système.

Par exemple, on peut observer que si l'utilisateur ajoute beaucoup de voitures sur une portion de la carte, les voitures vont modifier leurs routes de façon à éviter cette zone.