

Développement d'un simulateur d'écosystème sous forme de jeu dans lequel les utilisateurs pourraient paramétrer un grand nombre de fonctionnalités dans le but de gérer et faire évoluer un monde en temps réel.

Fonctionnalités principales :

- Création d'une chaîne alimentaire composée de proies et de prédateurs.
- Création de chaque espèce en choisissant la / les proies et le / les prédateurs.
- Gestion des caractéristiques des animaux (endurance / vitesse déplacement / résistance aux différentes températures / force / Espérance de vie).
- Déplacement automatique des animaux en temps réel.
- Les animaux devront pouvoir se nourrir et boire (chasse pour les carnivores, se nourrir de verdure pour les herbivores), sinon ils mourront.
- Les animaux pourrons mourir en fonction du climat.
- Implémentation du jour et de la nuit.
- Certains animaux seront ou non nocturnes.

Fonctionnalités secondaire (Perspective d'évolution) :

- Création d'une carte composée des différents éléments naturels (eau/terre/sable/arbre).
- Gestion des différentes saisons.
- Création en ligne et en collaboration avec d'autres utilisateurs.

Librairies utilisées :

OpenGL pour la partie graphique

Boost.Asio pour la partie réseau