

# iGalaxy's Life

## Introduction :

Ce projet consiste à créer un jeu dans lequel plusieurs joueurs partent à la conquête de plusieurs planètes à l'aide de différents vaisseaux.

## Composants du jeu :

Le jeu est composé de :

- une galaxie,
- trois types de planètes : QG, colonisable et exploitable,
- deux types de vaisseaux : X-plorer et C-ollector,
- 5 joueurs.

Le jeu dispose de :

- une carte de jeu contenant les planètes et vaisseaux,
- différents classements de joueurs : un, selon le nombre de planètes colonisées et un autre, selon le nombre d'ingals (monnaie intergalactique),
- toutes les informations relatives à chaque joueur, chaque planète et chaque vaisseau.

## Mise en œuvre :

Pour pouvoir lancer l'application, il faut disposer d'au moins un ordinateur sur lequel on peut lancer le serveur et sur lequel on peut ensuite connecter les différents clients. Ceci s'opère simplement via les commandes écrites dans le terminal (sous Linux). Il s'agit donc d'une transformation du code C++, fourni par les étudiants, en un code exécutable par les ordinateurs. Il a donc fallu implémenter une interface texte et une interface graphique en langage C++ pour que l'utilisateur puisse voir son jeu s'afficher à l'écran.

## Principe :

Au départ de la partie, chaque joueur dispose d'une planète principale, le QG, d'où partent dans un premier temps les vaisseaux propres à chacun, d'un certain nombre d'hommes et de plusieurs vaisseaux. Chacun a aussi accès aux coordonnées des planètes sans pour autant savoir quel est son type. De ce fait, les joueurs seront obligés d'envoyer leurs vaisseaux sur les planètes pour savoir quel avantage ils peuvent en tirer. Pour ce type de découverte, le joueur envoie un vaisseau de type X-plorer. Lors de cette découverte, s'il y a déjà un joueur présent sur cette planète et qu'il veut quand même en devenir le propriétaire, l'explorateur peut s'engager dans une négociation avec l'occupant présent. Par contre, s'il arrive sur une planète exploitable (planète contenant des ressources), il peut envoyer un vaisseau de type C-ollector pour récolter des ressources, qui seront ensuite converties en ingals, sans vraiment se préoccuper de savoir s'il y a déjà quelqu'un de présent sur cette planète.

## But du jeu :

Le but est donc de récolter le plus de ressources possible, donc d'avoir plus d'ingals que tous les autres joueurs et/ou d'avoir le plus de planètes colonisables. Le gagnant du jeu est déterminé selon ces deux classements.

La fin du jeu est signalée lorsqu'il ne reste plus aucune planète exploitable (nombre de ressources est égal à zéro) ou lorsqu'un joueur décide de quitter la partie et de se déconnecter.