

CAPITALISME COOPERATIF

The background features an abstract geometric design. It includes several blue 3D rectangular bars of varying heights and widths, arranged in a dynamic, overlapping fashion. Some bars are light blue, while others are a darker shade. Thin blue lines and a small flag-like graphic are positioned near the top right, extending from the main title area. At the bottom center, there are three vertical blue lines of different heights.

Etat de l'art

Table des matières

Objectif du projet.....	3
Etude de l'existant.....	3
Comparaison avec d'autres jeux	3
Civilization	3
Anno 2205.....	4
Choix du langage :	4

Objectif du projet

L'objectif de ce projet est de développer un mini jeu de gestion (inspiré du jeu Capitalism) dans lequel un joueur sera amené à développer un système d'industries avec l'aide d'autres joueurs contrôlés par des IA.

On cherchera à implémenter un système d'IA à personnalité qui chercheront à se développer en coopérant (ou non) entre-elles et en s'adaptant aux stratégies du joueur.

Etude de l'existant

Il existe un jeu Capitalism, développé par Enlight Software en 1995. Capitalism est un jeu de simulation où le joueur développe sa propre entreprise. Le joueur doit faire preuve de ses talents de chef d'entreprise en maîtrisant les notions d'offre, de demande et de concurrence. Le joueur a la possibilité de spécialiser son entreprise en privilégiant la construction de grands magasins, d'usines, de centres de recherche ou de sites de production de ressources tels que des fermes, des mines, des puits de pétrole ou des camps d'exploitation forestière. Une notion de recherche & développement est également présente, ce qui permet au joueur de pouvoir fabriquer de nouveaux produits.

Pour ce projet, il va falloir créer un jeu s'inspirant de Capitalism (1995). On ne peut pas reproduire le jeu car il est soumis au droit d'auteur.

Comparaison avec d'autres jeux

Civilization

Dans les jeux de la saga Civilization, le joueur est à la tête d'une civilisation et doit faire prospérer son empire de l'âge du bronze à l'ère spatiale. C'est un jeu qui se déroule en tour par tour. Une partie rassemble plusieurs civilisations, contrôlées par l'ordinateur en jeu solo, et sous différentes conditions : victoire militaire, culturelle, technologique, économique, diplomatique ou au bout d'un certain nombre de tours. Le joueur peut construire et développer des villes, former des armées, former des alliances avec les autres civilisations...

Notre version de Capitalism sera, à l'instar de Civilization, un jeu au tour par tour et disposera d'une carte de jeu avec des cases mais il n'y aura pas réellement de conditions de victoire et le joueur ne contrôlera pas une civilisation mais une entreprise.

The Guild (II)

The Guild 2 est un simulateur de vie et un jeu de stratégie économique qui se déroule en Europe et qui débute en 1400. Le joueur crée un personnage qui devient le membre fondateur d'une "dynastie" et, en se basant sur la profession choisi (en tant que classe de personnage), peut acheter, créer et reprendre diverses entreprises.

La simulation économique du jeu est basée sur les lois de l'offre et de la demande. Dans les marchés urbains, la pénurie d'un bien donné fera augmenter la valeur de ce bien particulier. Inversement, la vente d'une grande quantité d'un seul bien sur le marché diminuera sa valeur.

Étant donné que les entreprises de fabrication ont besoin de matières premières pour fonctionner, certains joueurs peuvent se fier au marché ouvert de la ville pour les matières premières. Pour éviter ce genre de situation, le joueur peut choisir de marier son personnage à un conjoint exerçant une profession complémentaire. Par exemple, un artisan (artisan) avec une usine de tissage peut décider d'épouser un patron qui possède une ferme de moutons. Puisque la dynastie contient maintenant à la fois un artisan et un mécène, le joueur peut créer sa propre ferme pour élever des moutons, dont la laine peut ensuite être envoyée à la fabrique de tissage pour être transformée en tissu.

Le modèle économique de The Guild 2 ressemble à celui de Capitalism puisqu'il faut gérer des usines pour faire fortune mais dans The Guild 2 le joueur doit gérer des personnages, fonction qui n'est pas présente dans Capitalism.

Anno 2205

Dans Anno 2205, le joueur est à la tête d'une corporation et doit, de la production de nourriture à la production de biens de consommation, développer la puissance économique de sa corporation pour prétendre à l'obtention de la licence lunaire en vue d'exploiter les ressources rares de la Lune.

Anno 2205 est un jeu en temps réel.

Dans Anno 2205, le joueur peut construire des bâtiments sur toute la carte alors que dans notre version de Capitalism, le joueur ne pourra construire que sur des cases dédiées.

Choix du langage :

L'utilisation d'un langage de programmation procédurale, tel que le C ou le Pascal, n'est pas le plus adapté pour ce projet car ces langages ne permettent pas de gérer facilement une IHM et l'absence de la notion d'objet rend le codage compliqué.

Pour ce projet, on va préférer l'utilisation d'un langage dit "orienté objet". Plusieurs langages sont donc utilisables :

- Java
- C#
- C++

C++ introduit dans le langage C la notion d'objet, ce qui permet de l'envisager cependant la création d'IHM nécessite l'utilisation de bibliothèques spécifiques qui peuvent être sous licences.

Java et C# sont très semblables.

Le client demande que le langage de programmation soit Java.