

Veille Technologique :

1- Pourquoi une veille sur le développement de jeu vidéo :

Une GameBoy advance d'abord, une nintendo DS ensuite (console portable la plus vendue au monde), entre coupé de parties de medal of honor sur la première xbox familiale.

Depuis petit je joue à des jeux vidéo et cette passion ne s'est jamais estompée jusqu'à maintenant.

En prenant en compte cela, il est alors normal que je me pose ensuite la question suivante :

Comment fait-on un jeu vidéo ?

2- Les premiers jeux vidéo :

Pour cela, il peut être pertinent de remonter le temps et de comprendre comment le développement de jeux vidéo a débuté, quand et ce qui en a suivi.

Le premier jeu vidéo au monde est « Tennis for Two » un jeu jouable grâce à un oscilloscope et 2 manettes, ce dernier fut créé en 1958, il inspira notamment un jeu plus populaire et qui verra le jour environ 15 ans plus tard : Pong (Atari).

3- Les technologies actuelles et la conception d'un jeu (Partie principale)

-Brainstorme :

Une partie conceptualisation est d'abord abordée, permettant de savoir comment va s'orienter le projet, savoir le gameplay que le studio veut mettre en place, le scénario et le type de design du jeu.

-Game Design :

Un premier échantillon des designs du jeu est d'abord créé afin d'effectuer le début de la promotion du jeu.

Le reste est ensuite créer petit à petit.

-Développement :

Le développement du jeu s'effectue dans la majeure partie grâce à ce qu'on appelle des moteurs de jeux vidéo, les principaux sont Unity et Unreal Engine, ce sont 2 logiciels gratuits qui disposent de beaucoup de documentation.

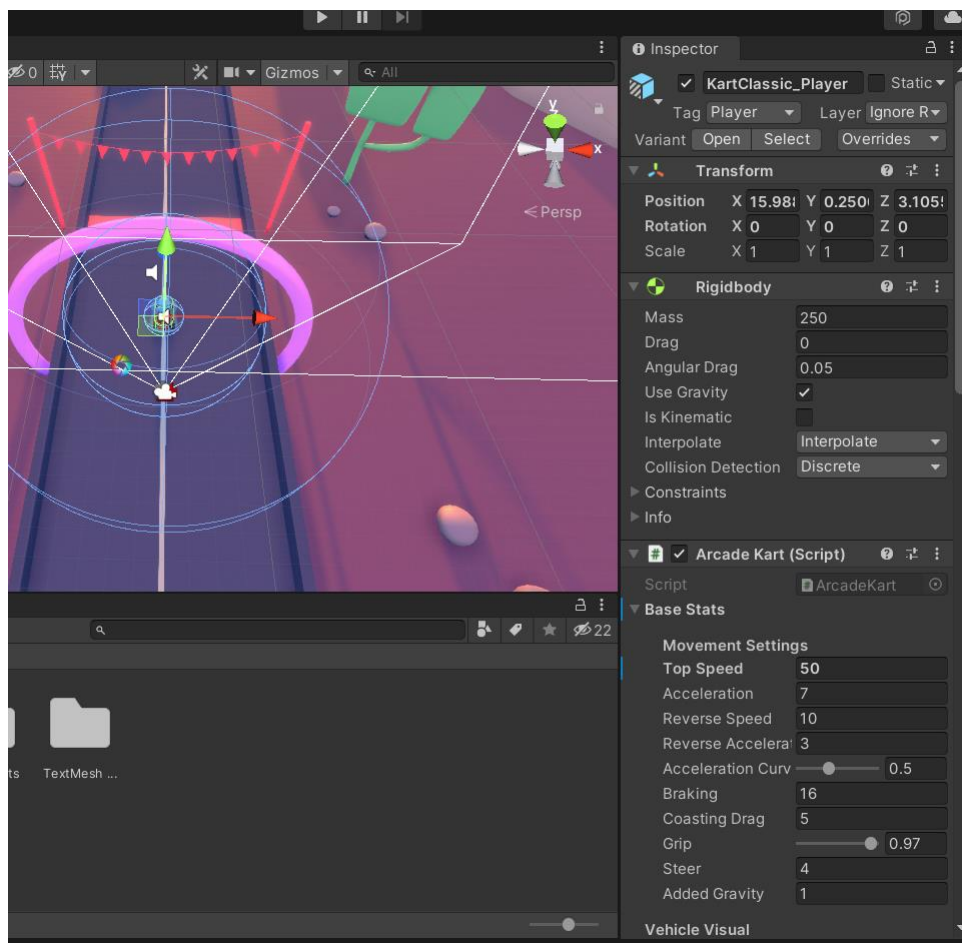
Unity dispose notamment de divers tutoriels regroupant des mini projets réalisables afin d'apprendre pas à pas.

Le principal langage de programmation utilisé pour le développement de jeux vidéo est notamment le C# (prononcé « C Sharp ») et il est courant d'y voir de l'orienté objet.

L'image ci-dessous permet par exemple à un « GameObject » de pouvoir se déplacer sur 2 axes avec les flèches du clavier.

```
PlayerScript.cs
Assets > PlayerScript.cs > PlayerScript > FixedUpdate()
6 {
7     // Start is called before the first frame update
8     0 references
9     void Start()
10    {
11    }
12
13    // Update is called once per frame
14    0 references
15    void Update()
16    {
17    }
18
19    0 references
20    void FixedUpdate()
21    {
22        transform.Translate(Vector3.forward * 5f * Time.fixedDeltaTime * Input.GetAxis("Vertical"));
23        transform.Translate(Vector3.right * 5f * Time.fixedDeltaTime * Input.GetAxis("Horizontal"));
24    }
```

D'autres éléments sont directement intégrés au moteur de jeu tel que la gestion de la physique.



Nous pouvons voir ici les différents paramètres possibles sur un mini projet de jeu de Kart.

4- Les principaux studios de développement

Différents studios de développements sont existants dans le monde.

Les plus connus sont les suivants :



5- Modèle d'inspiration (Undertale)

Créer un jeu vidéo est un peu comme « un rêve de gosse » et certains créateurs de jeux vidéo indépendants arrivent à créer leurs propres jeux.

Un de mes modèles d'inspiration concernant la création de jeux vidéo est Toby Fox, ce dernier a notamment créé le jeu nommé Undertale et plus récemment Deltarune.

Le premier étant à mon sens un véritable chef d'œuvre, le scénario évoluant en fonction des actions de l'utilisateur et contenant énormément d'éléments cachés.

Ce jeu a été créé à l'aide du moteur de jeu GameMaker Studio.

