

Réflexion :

Pour la conception du casse-briques, nous avons suivi en grandes parties un tutoriel. De ce fait, les fonctionnalités principales et la jouabilité du jeu ont été rapidement et correctement implémentés.

Pour le contenu « bonus », nous avons :

- La vie d'une brique selon sa hauteur et sa couleur selon sa vie et ses points (vert=2, jaune=3, orange=4, rouge=5)
- La vie du joueur est symbolisée par des cœurs.
- La balle possède une trainée et change de couleur selon la brique qu'elle cogne.
- La balle émet un son en cognant le paddle ou des briques.
- Une brique émet un son lorsque qu'elle est détruite.
- En cas de mort du joueur, un message « Game Over » s'affiche avec du son.

Questions :

- Quelle est la différence entre un Level Blueprint et un Blueprint ?

Un Level Blueprint est un type de Blueprint qui agit comme le graphe d'évènement global d'un niveau alors que le Blueprint représente une classe d'objet telle qu'en programmation.

- Différence entre Actor, Pawn, et Component ?

Un Actor définit n'importe quel objet qui peut être placé dans un niveau.

Un Pawn est la classe de base d'un Actor qui peut être contrôlé par un joueur ou un I.A.

Un Component est un sous-objet d'un Actor.

- Comment choisir un moteur de jeu vidéo (minimum 3 critères) ?

Il existe une multitude de moteurs de jeu. Le choix d'un moteur est essentiellement basé, pour un développeur, selon son expérience et les besoins de son projet. Cependant, on peut toujours essayer de les évaluer d'après :

- leurs fonctionnalités (si le moteur possède un éditeur, un support 3D ou/et un moteur physique riche...)
- leurs performances (le moteur produit des jeux légers et fluides, sont-ils optimisés pour toutes les plateformes)

- la portabilité des jeux produits (PC/Mac, Android/iOS, Console de jeux...)
 - l'ergonomie (l'écriture et la lecture du code est simple, les sites d'apprentissage ou de ressources sont clairs et utiles, les nombres de tutoriaux pratiques, peut-on développer en équipe (artistes, level designers, programmeurs) avec le logiciel...)
 - le coût (gratuit/payant)
- Donner 3 métiers qui entrent en jeu dans la création d'un jeu (+ exemples)

Développeur

Spécialisé en programmation, il est chargé de traduire en code l'ensemble des spécifications de chaque jeu afin qu'il soit rapide et performant.

Artiste (graphiste/ animateur)

Il est responsable des étapes de conception et de la création des animations (personnages et décors par exemple).

Level Designer

Il conçoit les différents niveaux dans lesquels le joueur pourra évoluer, donc l'environnement du jeu, à partir des mécanismes déjà établis par l'équipe de création et les mettre en scène.

- A quoi sert le graphe de scène ?

Le graphe de scène permet de hiérarchiser les éléments d'une scène/un level. Sous la forme d'un arbre descendant (la scène/level étant la racine), chaque nœud représente un élément. Les parents sont affichés avant les enfants et chaque enfant hérite de toutes les transformations appliquées au parent.