

VEILLE Informatique: UNITY 3D vs Unreal Engine

Introduction

Unity 3D et Unreal Engine sont deux moteurs de jeu 3D propriétaires utilisés pour créer des jeux vidéo, des applications interactives et des expériences immersives. Ils offrent une large gamme de fonctionnalités et de possibilités, ce qui les rend populaires auprès des développeurs de jeux de tous niveaux de compétence.

Unity 3D

Unity 3D est un moteur de jeu 3D multiplateforme développé par Unity Technologies. Il est utilisé pour créer une grande variété de jeux vidéo, d'applications et d'expériences interactives.

Unity 3D est connu pour sa facilité d'utilisation et sa flexibilité. Il offre une large gamme de fonctionnalités et d'outils, ce qui permet aux développeurs de créer des jeux de haute qualité avec un minimum d'efforts.

Unreal Engine

Unreal Engine est un moteur de jeu 3D développé par Epic Games. Il est utilisé pour créer des jeux vidéo, des films, des séries télévisées et des expériences interactives.

Unreal Engine est connu pour ses graphismes photoréalistes et ses performances élevées. Il offre une large gamme de fonctionnalités et d'outils, ce qui permet aux développeurs de créer des expériences immersives et engageantes.

Comparaison entre Unity 3D et Unreal Engine

Unity 3D et Unreal Engine sont deux moteurs de jeu 3D puissants et polyvalents. Ils offrent chacun leurs propres avantages et inconvénients.

Unity 3D

- Avantages :
 - Facile à utiliser
 - Flexible
 - Large gamme de fonctionnalités et d'outils
- Inconvénients :
 - Les graphismes peuvent être moins photoréalistes que ceux d'Unreal Engine
 - Les performances peuvent être moins élevées que celles d'Unreal Engine

Unreal Engine

- Avantages :
 - Graphismes photoréalistes
 - Performances élevées
 - Large gamme de fonctionnalités et d'outils
- Inconvénients :

- Plus difficile à utiliser que Unity 3D
- Moins flexible que Unity 3D

Unity 3D

- **Nouvelle licence pour les versions Plus et Pro**

Le 1er janvier 2024, Unity a annoncé un changement majeur de son modèle économique pour les versions Plus et Pro de son moteur de jeu. Désormais, les jeux qui génèrent plus de 200 000 dollars de revenus annuels et qui ont été installés plus de 200 000 fois seront facturés 20 centimes d'euros par installation.

Cette nouvelle licence a été vivement critiquée par la communauté des développeurs de jeux, qui la juge trop restrictive. Unity a cependant défendu sa décision, arguant que ce changement permettra de soutenir l'entreprise et de continuer à développer de nouvelles fonctionnalités pour le moteur.

- **Nouvelles fonctionnalités dans Unity 2024.1**

La version 2024.1 de Unity, sortie le 25 janvier 2024, apporte de nouvelles fonctionnalités et améliorations, notamment :

- * Une nouvelle interface utilisateur pour le moteur
- * Des améliorations des performances
- * De nouvelles fonctionnalités pour le développement de jeux mobiles
- * De nouvelles fonctionnalités pour le développement de jeux en réalité virtuelle et en réalité augmentée

- **Nouveaux projets réalisés avec Unity**

Parmi les nouveaux projets réalisés avec Unity, on peut citer :

- * **The Callisto Protocol**, un jeu de survival horror développé par Striking Distance Studios
- * **The Legend of Zelda: Breath of the Wild 2**, un jeu d'action-aventure développé par Nintendo
- * **Starfield**, un jeu de rôle développé par Bethesda Game Studios

Unreal Engine

- **Nouvelles fonctionnalités dans Unreal Engine 5.0**

La version 5.0 d'Unreal Engine, sortie le 5 avril 2022, apporte de nouvelles fonctionnalités et améliorations majeures, notamment :

- * Le moteur de rendu Lumen, qui permet de générer des graphismes photoréalistes en temps réel
- * Le moteur de physique Nanite, qui permet de créer des mondes ouverts détaillés sans sacrifier les performances

* Le nouveau système d'édition MetaHuman, qui permet de créer des personnages réalistes en quelques minutes

- **Nouvelles fonctionnalités dans Unreal Engine 5.1**

La version 5.1 d'Unreal Engine, sortie le 12 juillet 2022, apporte de nouvelles fonctionnalités et améliorations, notamment :

- * Un nouveau système de compression des textures, qui permet de réduire la taille des fichiers tout en conservant la qualité des images
- * Un nouveau système de gestion des lumières, qui permet de créer des environnements plus réalistes
- * De nouvelles fonctionnalités pour le développement de jeux en réalité virtuelle et en réalité augmentée

- **Nouveaux projets réalisés avec Unreal Engine**

Parmi les nouveaux projets réalisés avec Unreal Engine, on peut citer :

- * **Fortnite**, un jeu de tir en ligne développé par Epic Games
- * **Spider-Man: Miles Morales**, un jeu d'action-aventure développé par Insomniac Games
- * **The Matrix Awakens**, une démo technique réalisée par Epic Games

Conclusion

Les changements majeurs depuis 2023 pour Unity 3D et Unreal Engine sont les suivants :

- **Unity 3D**

- Nouvelle licence pour les versions Plus et Pro
- Nouvelles fonctionnalités dans Unity 2024.1

- **Unreal Engine**

- Nouvelles fonctionnalités dans Unreal Engine 5.0
- Nouvelles fonctionnalités dans Unreal Engine 5.1