

Réalité virtuelle avec Unity 3D



Réaliser un projet de réalité virtuelle

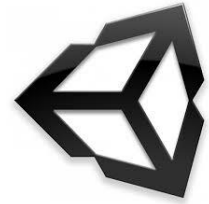
- *Environnement : Unity 3D*
- *Matériel disponible : HTC Vive*
- *Thème du projet : à votre choix*

Objectifs

- Réalisation d'un environnement 3D
- Interactivité maximale avec l'utilisateur



Réalité virtuelle avec Unity 3D



Prérequis

- Etudiants sérieux et motivés.
- Bon niveau d'anglais.
- Bonne connaissance de la programmation orientée objet.
- Suivre des tutoriels Unity 3D **AVANT** de commencer le projet. Cela vous permettra aussi de prendre en main le langage C#, qui est utilisé pour les scripts.
- Se renseigner sur la réalité virtuelle et le HTC Vive. Comprendre ce que l'on peut faire (et pas faire) en Unity 3D.

Etapas du projet

1. Définir une idée **SIMPLE** d'environnement 3D avec lequel l'utilisateur peut interagir en utilisant la vue, le mouvement et la touche.
2. Identifier les points essentiels et établir une feuille de route pour mener le développement en Unity. Définir les tâches et les temps de réalisation.
3. Implémenter l'environnement 3D en utilisant des objets primitifs (cubes, sphères, ...). Aucun modèle 3D ne sera développé dans cette phase.
4. Rendre l'environnement 3D interactif. Utiliser d'abord le clavier et la souris pour interagir avec l'utilisateur. Puis, intégrer le HTC Vive dans le projet.
5. Une fois cette première phase terminée, identifier les points à améliorer dans le projet. Cela inclut l'utilisation de modèles 3D plus réalistes, la conception d'autres scénarios, d'autres types d'interaction, etc. Procéder par petites étapes d'amélioration progressive.

P.S.: Un groupe d'étudiants E4FI pourra aider et porter des conseils au démarrage du projet.