

Projet Réalité Virtuelle





Objectifs

L'objectif de ce projet est de réaliser en groupe (2 étudiants) une application de Réalité Virtuelle dans laquelle l'utilisateur doit **effectuer des tâches de navigation**, **sélection**, **manipulation ou contrôle**. Le logiciel utilisé est Unity 3D et ses scripts C#. Les interactions 3D se feront via les touches du clavier et de la souris.

Travail à réaliser :

- 1. Réfléchir à une application en lien avec les domaines suivants : la **santé**, le **tourisme**, la **culture**, ou **l'éducation**. Pour cela, vous ferez une recherche d'informations (sites web, vidéos, articles scientifiques...) sur des applications existantes dans (ou autour de) ces domaines.
- 2. Inspirez-vous de cette analyse pour concevoir une application dans laquelle on peut effectuer des techniques d'interaction. Ecrire un document de **conception** qui précise les objectifs, les utilisateurs, et décrit l'expérience face à votre système dans un **scénario type** : c'est-à-dire la succession des interactions détaillées qu'il faut réaliser pour accomplir l'ensemble des tâches nécessaires (contenu de l'EV, technique(s) d'interaction, feedbacks audio-visuels, etc.)
- 3. Développer l'application en intégrant des fonctionnalités et interactions de base permettant de sélectionner, saisir, manipuler dans l'espace et relâcher les objets virtuels. L'environnement virtuel sera simple et fonctionnel. La scène doit néanmoins participer à la bonne ergonomie de l'application et à la mise en valeur de vos interactions/outils.
- 4. Chaque étape de développement devra faire l'objet de tests pour valider vos choix de conception, les corriger si besoin et bien choisir les paramètres d'interaction.

Rendu final

- Nettoyer le projet des assets inutilisés, des dossiers Library, temp, obj ou autres fichiers.
- Réaliser une vidéo présentant le plus clairement possible l'application (environnement, interactions, feedbacks... durée 1' à 1'30'')
- Faire une archive nommée GR Numéro NomProjet.zip et contenant :
 - ✓ L'intégralité nettoyée du dossier projet Unity
 - ✓ La vidéo
 - ✓ Un rapport final qui détaille les différentes étapes de conception, réalisation et tests.

Notation

La notation finale portera notamment sur :

- La présence des fonctionnalités demandées, la qualité et l'ergonomie de l'interface et des interactions
- La présentation du projet avec une démonstration sur le casque Oculus.
- Le Livrable final