**Cahier des charges : Projet Simulateur 3D d’évolution des astres dans le système solaire**

**Groupe :**

* Chabbal Léa
* Mouhaou Deborah
* Mougneres Maël
* Mielcarek Pierre-Louis

**Features :**

* Modélisation du système solaire :
  + Planètes
  + Soleil
  + Astres remarquables
* Bibliothèque d’astéroïde célèbre (limitée) et modélisation de la trajectoire de ces astéroïdes + infos dessus (
* Evolution du système solaire selon les astres présents selon une échelle de temps +- longues
* Ajouts d’astres avec spécifications des caractéristiques
* Modification des paramètres des astres déjà présents

**Tâches :**

-Déborah / Pierre-Louis : Création d’un système de gravité qui devra affecter tous les objets présents dans la scène.

-Léa : Collecte de données sur les différents astres et communication entre python et Excel pour accéder à ces données. Implémentation de la rotation des objets selon les axes (x, y, z).

-Maël : Création de l’environnement, gestion de projet, implémentation des différents sous-programme dans l’environnement, ajout des textures de l’éclairage ambiant et des particules.