

## **Analyse du projet :**

**Titre du projet :** University Management System

### **Contexte et objectifs :**

Ce projet a pour objectif de développer une application Python permettant de gérer la structure complète d'une université : facultés, départements, années d'étude, étudiants et modules. L'application permettra de simuler le fonctionnement d'un système académique interne de manière simple et modulaire, dans le but de consolider mes compétences en programmation orientée objet.

### **fonctionnalités principales :**

- Créer une université avec ses informations générales
- Ajouter et supprimer des facultés
- Ajouter et supprimer des départements
- Gérer les années (L1, L2, M1...)
- Ajouter et gérer les étudiants
- Associer des modules et des notes
- Calculer les moyennes des étudiants et leur passage à l'année suivante

### **Contraintes techniques :**

- Langage : Python 3
- Interface : console (texte)
- Données stockées temporairement en mémoire (listes, dictionnaires)
- Respect de la POO (classes, encapsulation, relations entre objets)
- Code commenté, clair et structuré

### **Livrables attendus**

- Diagramme de classes UML
- Code Python fonctionnel (organisation en modules)
- Menu console interactif
- README + présentation du projet

**Durée estimée :** environ 7 jours