Architecture des SI

# Exercice 8

Ousmane KANOUTE & Mavrick GOUIX

## Lien du repository GitHub:

https://github.com/Mavrickkk/UniversiteBackEnd

## Méthode pour répondre à l'exercice n°8 :

Ajout de deux Use Cases dans la couche domain (Génération du CSV et Lecture du CSV)

#### Génération du fichier CSV :

- Création d'un cas d'utilisation pour générer un fichier CSV contenant les étudiants d'une UE donnée.
- Utilisation de l'IEtudiantRepository et INoteRepository pour récupérer les étudiants et les notes existantes en fonction d'une UE.
- Vérification de l'existence de l'UE et de son lien avec au moins un étudiant.
- Ajout des noms de colonne : NumEtud, Nom, Prénom, NumeroUe, Intitule, Note.
- Pour chaque étudiant, génération d'une ligne CSV avec son id, nom, prénom, numéro UE, intitulé, et une colonne pour la note, qui sera remplie si elle est déjà enregistrée, sinon laissée vide.

## Remplissage du fichier CSV:

La scolarité aurait rempli le fichier CSV en ajoutant une note pour chaque étudiant ou en laissant la cellule vide si aucune note n'était attribuée.

## Importation des notes à partir du fichier CSV :

- Création d'un autre cas d'utilisation pour gérer l'importation des notes à partir du fichier CSV uploadé.
- Vérification de l'existence de l'UE.
- Ouverture du fichier CSV avec un reader.
- Pour chaque ligne, vérification que l'UE correspond à l'UE renseignée, vérification de l'existence de l'étudiant et que la note est comprise entre 0 et 20, sinon levée d'une exception.
- Si la ligne est valide, recherche d'une note dans le repository associant l'UE et l'étudiant. Si la note est trouvée, mise à jour avec la nouvelle valeur. Si elle n'est pas trouvée, ajout de la note. Si elle est nulle, suppression de la note.

## Exposition des fonctionnalités via un contrôleur :

- Ajout d'une méthode dans la classe NoteController pour générer un fichier CSV en utilisant notre use case.
- Ajout d'une méthode pour récupérer notre fichier CSV en utilisant l'autre use case.
- Création d'une route GET /generate/{numeroUe} pour permettre le téléchargement du fichier CSV généré.
- Création d'une route PUT /upload/{numeroUe} pour permettre l'upload du fichier CSV contenant les notes
- Assurer que seuls les utilisateurs ayant le rôle "scolarité" sont autorisés à effectuer ces opérations.