**Diagramme de classe.**

**Les différentes classes du système de GCU (Gestions des chambres universitaires).**

1. **Classe** Utilisateur – **Interface** UtilisateurUI.
2. **Classe** Etudiant – **Interface** EtudiantUI.
3. **Classe** Interface**\_**Login (Une classe **concrète** pas une **interface**).
4. **Classe** Interface**\_**Menu (Une classe **concrète** pas une **interface**).
5. **Classe** MySQL – **Interface** MySQL\_UI.

**Classe Utilisateur.**

La classe utilisateur gère **les informations d’un utilisateur (nom Utilisateur et mot de passe)** de notre système (**Il devra d’abord être enregistre en tant que étudiant**).

**+ login()** : Apres être enregistre, utilisateur pourra ensuite login dans notre système avec son **nom d’utilisateur** et son **mot de passe**.

**+ creeCompte() :** Cree un compte utilisateur pour faire des transactions pour pouvoir louer des chambres (**Avoir un compte qui contient une somme d’argent pour louer les chambres**).

**Classe Etudiant.**

La classe étudiant gère tous les fonctionnalités qu’un utilisateur enregistre dans notre système aura accès.

**+ enregistrer()** : Enregistre **une personne** qui n’a pas de compte dans notre système. Recueille du **nom, prénom, matricule, âge** etc.

**+ rechercherChambre()** : Afficher tous les chambre **disponible/libre** a étudiant.

**+ louerChambre()** : Permet à étudiant de louer une rechercher/choisit (**RechercheChambre()**) par étudiant. C’est-à-dire faire a crédit en fonction de la chambre sélectionné par étudiant.

**+ renouvelerSejour()** : Renouveler le séjour d’étudiant (**Ajouter le nombre de mois de location de la chambre**).

**+ libererChambre()** : Etudiant pourra libérer un chambre **avant le délai** de son séjour.

**+ faireDepot()** : Etudiant pour pourra **faire des dépôts d’argent** dans son compte utilisateur (Apres avoir créé son compte utilisateur).

**+ plaint()** : Etudiant pourra écrire une plaint envers ca propre chambre au une chambre voisin (**du désordre au des bruits rencontrer durent son séjour**).

**Interface\_Login.**

La classe **Interface\_login** va service interface pour afficher la page de login à utilisateur. Cette classe afficher les différents buttons et champs de texte que utilisateur va utiliser pour s’enregistré.

**+ afficherLogin()** : Affiche la page pour login dans le système.

**+ afficherEnregistremt()** : Affiche la page pour s’enregistre dans le système.

**Interface\_Menu.**

Pareille pour **Interface\_Menu** qui sévira interface pour le menu de notre système. Cette class afficher les différents services que offre notre système.

**+ afficherMenu()** : Affiche la page **pour le menu** de notre système.

**+ afficherCompte()** : Affiche la page pour **crée son compte** utilisateur.

**+ afficherChambre()** : Affiche la page pour **la recherche des chambre** dans notre menu.

**+ afficherRenouvelerSejour ()** : Affiche la page pour **renouveler le séjour** de étudiant

**+ afficherLibererChambre()** : Afficher la page **pour libérer la chambre** d’étudiant.

**+ afficherPlaint()** : Afficher la page pour dépôt des plaints de étudiants.

**MySQL**

Cette classe est t’une classe de **bas niveau** qui nous permettra d’interagir avec la différente base de données de notre système.

**+ enregistrerUtilisateur() :** Enregistrer **les informations d’un utilisateur** dans notre système en tant que étudiant.

**+ verifierUtilisateur()** : Vérifier si le **nom utilisateur** et le **mot de passe de utilisateur** figure dans notre base de données du système.

**+ enregistrerCompte()** : Enregistre **le compte d’un étudiant** dans notre base de données.

**+ RecupererChambre()** : Récupérer **tous les chambres libre** de notre base de données.

**+ enregistrerLocation ()** : Enregistrer la **location du chambre** dans la base de données

**+ enregistrerPlaint()** : Enregistrer **la plaint d’un étudiant** dans notre base de données.

**+ enregistrerAbandonne()** : Enregistrer **la libération de la chambre** d’un étudiant dans notre base de données.

**+ enregistrerDepot()** : Enregistrer **le dépôt d’un étudiant** dans son compte utilisateur dans notre base de données.

**+ enregistrerRenouvelement()** : Enregistrer **le renouvellent dune chambre** d’un étudiant dans notre base de données.