Classe User :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Abstract Class User** | | |
| Liste des Attributs | | |
| Protected String id\_User | Le matricule de l’utilisateur | |
| Protected String nom | Le nom de l’utilisateur | |
| Protected String prenom | Le prénom de l’utilisateur | |
| Protected String email | L’email de l’utilisateur | |
| Protected String password | Le mot de passe de l’utilisateur | |
| Protected String type\_profil | Le type de profil d’un l’utilisateur | |
| Protected String status | Le status d’un utilisateur (connecté/n’est pas connecté) | |
| Liste des méthodes | | |
| Public Boolean Connection(String email,String password) | | Permettre à l’utilisateur de connecter |
| Public void Deconnecter() | | Permettre à un utilisateur de se déconnecter |
| public Boolean modif\_password (String new\_password) | | Modifier le mot de passe d’un utilisateur |
| public Boolean modif\_info\_user() | | Modifier les informations générale d’un utilisateur |

Classe Enseignant :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Class Enseignant(Sous classe d’User)** | | |
| Liste des Attributs | | |
| Private String mes\_projet | La liste des numéros des projets encadréS par l’enseignant | |
| Private int num\_bureau | Le numéro de bureau de l’enseignant | |
| Liste des méthodes | | |
| Public Boolean Connecter(String email,String password) | | Permettre à un Enseignent) d’accéder à son compte en introduisant son email et son Mot de passe et retourner false s’il y a incompatibilité des informations . |
| Public Boolean Creer\_compte\_etud(Etudiant e) | | Créer un compte Etudient « e » , en introduisant ses informations par un encadreur, et retourner false si le compte existe déjà |
| Public Boolean Ajou\_ens(Enseignant e) | | Créer un compte d’Enseignant « e », en introduisant ses informations par un encadreur, et retourner false si le compte existe déjà . |
| Public Boolean Supp\_etud(int id ) | | Permettre à un enseignant de supprimer le compte d’un étudient défini par son id « id » de la plateforme . |
| Public void Supp\_mon\_compte() | | Permettre à un enseignant de supprimer son compte de la plateforme . |
| Public Boolean Inscription() | | Permettre à un enseignant de s’inscrire dans la plateforme et retourner false si son compte existe déjà . . |
| public Boolean modif\_password (String new\_password) | | Permettre à un enseignant de modifier son mot de passe , et retourner false s’il est le même que l’ancien . |
| public void modif\_num\_tel(String num\_tel) | | Permettre à un enseignant de modifier son numéro de téléphone en le remplaçant par « num\_tel ». |
| public void modif\_num\_tel(String num\_b) | | Permettre à un enseignant de modifier son numéro du bureau en le remplaçant par « num\_b». |

Classe Etudiant :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Class Etudient(S** | **ous classe d’User)** | |
| Liste de | s Attributs | |
| Private int prjt\_PFE | Le numéro de projet de PFE de l’étudient | |
| Private int prjt\_master | Le numéro de projet de master de l’étudient | |
| Liste des méthodes | | |
| Public Boolean Connecter(String email,String password) | | Permettre à un étudient d’accéder à son compte en introduisant son email et son Mot de passe et retourner false s’il y a incompatibilité des informations . |
| public Boolean modif\_password (String new\_password) | | Permettre à un étudient de modifier son mot de passe , et retourner false s’il est le même que l’ancien . |

Classe Photo :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Class Photo** | |
|  | Liste des Attributs | |
| Private int id |  | L’identifiant de la photo . |
| Private String id\_user |  | Le matricule de l’utilisateur de cette photo |
| Private String User\_type |  | Le type de l’utilisateur de cette photo |
| Private String Chemin |  | Le chemin où se trouve la photo |
|  | Liste des méthodes | |
| Public void ajouter\_photo() |  | Permettre à un utilisateur d’id « User\_id » d’ajouter une nouvelle photo de profile. |
| Public Boolean Modif\_photo() |  | Permettre à un utilisateur d’id « User\_id » de modifier sa photo de profile en modifiant le chemin de la photo, et retourner false s’elle est le même que l’ancienne . |
| Public void Supp\_photo() |  | Permettre à un utilisateur d’id « User\_id » de supprimer sa photo de profile . |
| Public void Aff\_photo() |  | Permettre à un utilisateur d’id « User\_id » d’afficher sa photo de profile . |

Classe Projet :

|  |  |
| --- | --- |
| **Class Projet** | |
| Liste des Attributs | |
| Private int num\_proj | Le numéro du projet |
| Private String nom | Le nom du projet |
| Private String type | Le type de projet. |
| Private String bin\_mon | Indiquer si le projet doit être réaliser en binôme/monôme |
| Private String pfe\_master | Indiquer si le projet est de PFE/master |
| Private date\_debut | La date de lancement du projet |
| Private date\_fin | La date prévue du projet |
| Liste des méthodes | |
| Public Boolean ajouter\_projet() | Permettre à un Encadreur d’ajouter un nouveau projet ,et retourner false s’il le projet existe déjà . |
| Public void supp\_proj() | Permettre à un Encadreur de supprimer un projet . |
| Public void ajouter\_etud(String id) | Donner l’accès à un étudiant à un espace de projet en introduisant son matricule. |
| Public void ajouter\_ens(String id) | Donner l’accès à un  encadreur(co\_encadreur) à un espace de projet en introduisant son matricule. |
| Public void ajouter\_plan() |  |
| Public void aff\_projet() | Afficher les caractéristiques d’un projet (Planing,phase,encadreur,etudients). |
| Public void modif\_nom\_proj(String nom) | Modifier le nom du projet en le remplaçant par « nom » . |
| Public String modif\_date\_debut(Date dd) | Modifier la date du début du projet en la remplaçant par « dd » en notifiant les utilisateurs de même espace . |
| Public String modif\_date\_fin\_proj(Date df) | Modifier la date de la fin du projet en la remplaçant par « df » en notifiant les utilisateurs de même espace . |

Classe Phase :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Class Phase** | | |
| Liste des Attributs | | |
| Private int num\_proj | Le numéro du projet de la phase | |
| Private int id\_phase | L’identifiant de la phase | |
| Private String nom | Le nom de la phase | |
| Private float etat | L’état de l’avancement de la phase | |
| Private List<String> comm\_etud | Liste des commentaires des étudiants sur cette phase | |
| Private List<String> comm\_eng | Liste des commentaires des enseignants sur cette phase | |
| Private String date\_debut | La date du début de la phase | |
| Private String date\_fin | La date de la fin de la phase | |
| Liste des méthodes | | |
| Public Boolean ajouter\_phase() | | Permettre à un Encadreur d’ajouter une nouvelle phase , et retourner false s’il la phase existe déjà , en notifiant les utilisateurs de même espace . |
| Public void modif\_date\_fin\_phase(Date date) | | Modifier la date de la fin de la phase en la remplaçant par « df » en notifiant les utilisateurs de même espace . |
| Public void supp\_phase() | | Supprimer une phase en notifiant les utilisateurs de même espace. |
| Public void modif\_nom\_phase(String nom) | | Modifier le nom de la phase en le remplaçant par « nom » . |
| Public String modif\_date\_debut(Date dd) | | Modifier la date du début de la phase en la remplaçant par « dd » en notifiant les utilisateurs de même espace . |
| Public void ajou\_comm\_etud(String comm) | | Ajouter un commentaire d’étudiant« Comm » a la liste des commentaires |
| Public void ajou\_comm\_eng(String comm) | | Ajouter un commentaire d’enseignant « Comm » a la liste des commentaires . |
| Public void modif\_comm\_etud(int n,String comm) | | Modifier le commentaire numéro « n »  de la liste des commentaires « comm\_etud »de la phase en le remplaçant par « comm » . |
| Public void modif\_comm\_eng(int n,String comm) | | Modifier le commentaire numéro « n »  de la liste des commentaires « comm\_ens »de la phase en le remplaçant par « comm » . |

Classe tache :

|  |  |
| --- | --- |
| **Class Tache** | |
| Liste des Attributs | |
| Private int id | L’identifiant de la tache |
| Private int num\_proj | Le numéro du projet de la tache |
| Private int id\_phase | L’identifiant de la phase de la tache |
| Private String tache | L’enonce de la tache |
| Private boolean realise | Indiquer si la tâche est réalisé ou pas |
| Liste des méthodes | |
| Public Boolean ajouter\_tache() | Permettre à un Encadreur d’ajouter une nouvelle tache , et retourner false s’il la tache existe déjà, en notifiant les utilisateurs de même espace. |
| Public String realise\_tache() | Modifier l’attribut réalisé vers true et mettre à jour l’état d’avancement de la phase d’ id\_phase  En notifiant les utilisateurs de même espace. |
| Public void aff\_tache() | Afficher les caractéristiques d’une tache |
| Public String supp\_tache() | Supprimer une tache en notifiant les utilisateurs de même espace. |
| Public String modif\_enon\_tache(String tache) | Modifier l’enonce de la tache en le remplaçant par « tache » ,en notifiant les utilisateurs de même espace . |

Classe livrable :

|  |  |
| --- | --- |
| **Class Livrable** | |
| Liste des Attributs | |
| Private int id | L’identifiant du livrable |
| Private int num\_proj | Le numéro du projet du livrable |
| Private int id\_phase | L’identifiant de la phase du livrable |
| Private String nom | Le nom du livrable |
| Private String chemin | Le chemin ou se trouve le livrable |
| Private Date date\_prevu | Le dernier délai pour déposer le livrable |
| Private Date date\_dep |  |
| Liste des méthodes | |
| Public String dep\_liv(String chemin) | Ajouter un livrable qui se trouve dans le chemin  (Chemin) et mettre à jour la date  « date\_dep » en notifiant les utilisateurs de même espace . |
| Public void Recup\_liv() | Récupérer un livrable afin de le consulter. |
| Public void supp\_liv() | Supprimer un livrable du bdd |
| Public void modif\_nom\_liv(String nom) | Modifier le nom du livrable en le remplaçant par « nom » . |
| Public String modif\_date\_fin\_liv(Date d) | Modifier la date prevue du livrable en la remplaçant par « d », en notifiant les utilisateurs de même espace . |

Classe réunion :

|  |  |
| --- | --- |
| **Class** | **Réunion** |
| Liste des | Attributs |
| Private int id | L’identifiant de la Réunion |
| Private int num\_prj | Le numéro du projet de la réunion |
| Private int id\_phase | L’identifiant de la phase de la réunion |
| Private Date date | La date de la réunion |
| Private String salle | La salle de la réunion |
| Private Boolean Ann | Indiquer si la réunion est annulée ou pas |
| Private String type | Le type de la réunion (Normale/Urgente) |
| Liste des méthodes | |
| Public String Ajou\_reun() | Ajouter une Réunion en notifiant les utilisateurs de même espace. |
| Public String Ann\_reun() | Annuler une réunion par mettre Ann a « Oui » en notifiant les utilisateurs de même espace. |
| Public void Aff\_reun() | Afficher les caractéristiques d’une Réunion |
| Public String modif\_salle\_reun(String salle) | Modifier la salle de la Réunion en la remplaçant par « salle » , en notifiant les utilisateurs de même espace |
| Public String modif\_date\_reun(Date date) | Modifier la Réunion en mettant à jour la date , en notifiant les utilisateurs de même espace |
| Public String modif\_type\_reun(String type) | Modifier le type de la Réunion en le remplaçant par « type » , en notifiant les utilisateurs de même espace |

Classe historique :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Class Historique** | |
|  | Liste des Attributs | |
| Private int id |  | L’identifiant de l’historique |
| Private String id\_User |  | L’identifiant de l’utilisateur de l’espace de cet historique . |
| Private int num\_projet |  | Le numéro du projet de l’historique |
| Private Date date\_a |  | La date d’action |
| Private String type\_user |  | Le type de l’utilisateur de l’espace de l’historique |
| Private String Action |  | L’action faite par l’utilisateur |
|  | Liste des méthodes | |
| Public void maj\_histo(Date date,String action) | | Mettre à jour l’historique en ajoutant une action « action » a la date « date » . |
| Public void aff\_histo() | | Afficher l’historique (La trace ) relatif à un projet pour un utilisateur qui a l’accès . |

Classe diagramme :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Class Diagramme** | |
|  | Liste des Attributs | |
| Private int id |  | L’identifiant du diagramme |
| Private int num\_projet |  | Le numéro du projet du diagramme |
| Private Date date\_m |  | La date de la dernière modification |
| Private float etat |  | l’état d’avancement . |
|  | Liste des méthodes | |
| Public String ajou\_dia() |  | Ajouter un nouveau diagramme en notifiant les utilisateurs de même espace . |
| Public void modif\_dia(float e) |  | Modifier l’état d’avancement en le remplaçant par « e », en notifiant les utilisateurs de même espace . |
| Public void supp\_dia() |  | Supprimer un diagramme de la bdd |
| Public void aff\_dia() |  | Afficher les caractéristiques du diagramme . |