**CAHIER DE CHARGE PROJET DE GESTION DES TÂCHES**

**SCHEMA DES ENTITÉS DE BASE**

1. **Projects Table:**
   * project\_id **(Primary Key)**
   * project\_name (unique)
   * project\_state **Enum(En cours, Terminer,En attente)**
   * project\_priority **Enum(Elever moyenne,faible)**
   * project\_description (texte)
   * project\_start\_date (Local date)
   * project\_end\_date (Local date)
   * project\_created\_at (Local date)
   * project\_updated\_at (Local date)
2. **Users Table:**
   * user\_id **(Primary Key)**
   * lastname
   * firstname
   * phone
   * username (unique)
   * password
   * group\_id (Clé étrangère vers Groups Table)
   * fonction
   * genre **Enum(FEMME,HOMME)**
   * users\_created\_at (Local date)
   * users\_updated\_at (Local date)
3. **Tasks Table:**
   * task\_id **(Primary Key)**
   * task\_name (unique par projet)
   * task\_description (texte)
   * task\_priority **Enum(Elever moyenne,faible)**
   * task\_state **Enum(En cours, Terminer,En attente)**
   * project\_id **(Clé étrangère vers Projects Table)**
   * user\_id **(Clé étrangère vers Users Table)**
   * task\_start\_date (Local date)
   * task\_end\_date (Local date)
   * task\_created\_at (Local date)
   * task\_updated\_at (Local date)
4. **Groups Table:**
   * group\_id **(Primary Key)**
   * group\_name(unique)
   * group\_created\_at (Local date)
   * group\_updated\_at (Local date)
5. **Permissions Table:**
   * permission\_id (Primary Key)
   * permission\_name(unique)
   * permission\_created\_at (Local date)
   * permission\_updated\_at (Local date)
6. **Group\_Permissions Table (Many-to-Many Relationship):**
   * group\_id (Clé étrangère vers Groups Table)
   * permission\_id (Clé étrangère vers Permissions Table)
7. **Users\_Permissions Table (Many-to-Many Relationship):**
   * user\_id (Clé étrangère vers Users Table)
   * permission\_id (Clé étrangère vers Permissions Table)
8. **Users\_Groups Table (Many-to-Many Relationship):**
   * user\_id (Clé étrangère vers Users Table)
   * group\_id (Clé étrangère vers Groups Table)

**NB**

**Pour les relations :**

* Entre Groupes (Groups) et Permissions (Permissions) : Many-to-Many. Un groupe peut avoir plusieurs permissions et une permission peut être associée à plusieurs groupes.
* Entre Utilisateurs (Users) et Permissions (Permissions) : Many-to-Many. Un utilisateur peut avoir plusieurs permissions et une permission peut être associée à plusieurs utilisateurs.
* Entre Utilisateurs (Users) et Groupes (Groups) : Many-to-Many.
* Un utilisateur peut appartenir à plusieurs groupes et un groupe peut avoir plusieurs utilisateurs.

Modification

1. Ajouter des alertes (règles de gestion : les entité ou module qui peux implémenté des alerte : Projet, et Tâche)

Crée un table alerte pour les alerte

**Projet**

* + - Alerte les contributeur d’un projet l’or de sa création (elle comprend dateDeb et dateFin ,Titre de projet, (Action : Création et ajout de contributeur)
    - Alerte lorsqu’il y’a une suppression de projet ou il y’a retrait d’un membre sur un projet.

**Tâche**

* + - Alerte ace qui est affecter à la tâche
    - Alerte lorsque le membre est supprimer de la tâche
    - Alerte lorsque la tâche est terminer
    - Alerte configurable ( params (délais et Progression) )

1. Ajouter des action sur des taches (description nombre heurs , id\_users, id\_tâche)
2. Progression en pourcentage (une colonne Progression sur tâches)
3. Des codes couleur sur les taches et sur les projets
4. Ajouter observation dans la tache (Table observation : (libelle ,description , fichier , user\_id)
5. Ajout de fichier dans l’observation sur la tache
6. Envoie de notification lorsqu’on ajoute une observation
7. Ajouter l’email, statut dans users
8. Notification par mail et/ou sms
9. Les notifications doivent être lié au projet
10. Notification par slack
11. Ajout de fichier dans l’observation sur la tache
12. Ajouter action sur les tâches
13. Ajouter des api de recherche
14. Voir la liaison avec les systèmes externes gitlab ou Jenkins
15. Ajouter l’efficacité tache et projet
16. Niveau de difficulter dans tache et projet
17. Avoir la possibilité uniquement de modifier sa tache