Projet Application WEB

Ibrahim Taktak

École Nationale d'Électronique et de Télécommunication de Sfax

3éme année TEL



 Ce projet a nécessité l'utilisation d'une série d'outils et de technologies qui ont facilité le développement et la gestion des différentes fonctionnalités. Parmi eux, CakePHP 5 a été l'un des principaux frameworks utilisés pour le développement backend. Il m'a permis de structurer efficacement les modèles de données tout en assurant une sécurité optimale des transactions et des interactions entre les utilisateurs et la base de données.

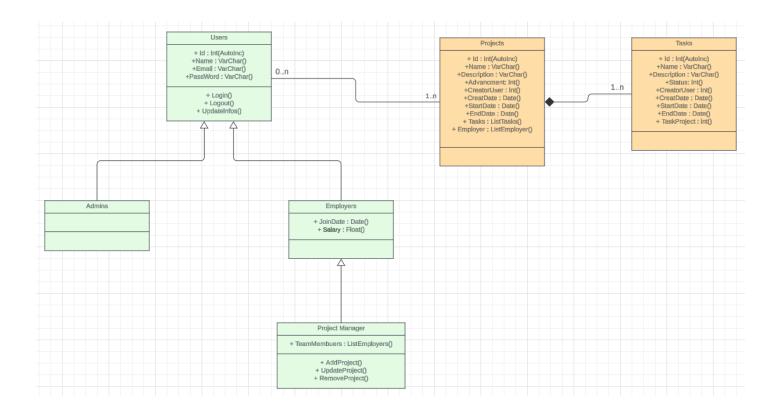


• CakePHP 5 est un framework PHP utilisé pour développer des applications web robustes et sécurisées. Il a été choisi pour ce projet en raison de sa structure MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) qui permet une organisation claire du code et une séparation efficace entre la logique métier, les vues, et les données. CakePHP offre également de puissants outils d'authentification, de gestion des utilisateurs et de migration des bases de données, qui se sont avérés cruciaux pour la construction de cette plateforme.



Avant de commencer la phase de développement, un diagramme de classe UML a été conçu pour représenter la structure des données et les relations entre les différentes entités du système. Ce diagramme nous a permis de définir les tables de la base de données ainsi que les interactions entre les utilisateurs, les projets, les tâches et les progrès.

Voici le diagramme de classe du projet :



Explication du diagramme:

- **Users** : Cette classe représente les utilisateurs du système. Chaque utilisateur a un rôle (admin, manager, employé) qui détermine ses droits sur la plateforme.
- **Projects**: Représente les projets qui sont créés et gérés par les managers. Chaque projet est lié à un ou plusieurs utilisateurs et contient plusieurs tâches.
- **Tasks**: Les tâches sont associées à un projet et assignées à des utilisateurs spécifiques. Elles ont un statut (à faire, en cours, terminé) pour suivre l'avancement du travail.
- **Progress** : Cette classe permet de suivre les progrès réalisés sur chaque tâche. Les utilisateurs enregistrent leurs heures de travail et la description des progrès.

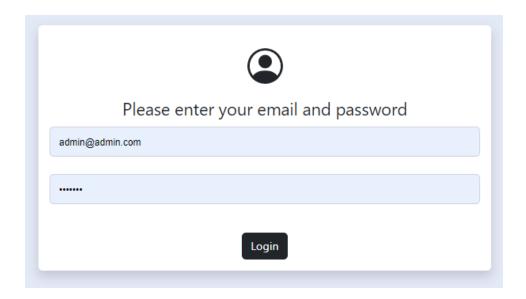


L'une des premières fonctionnalités à être développée a été la gestion des utilisateurs. Cette fonctionnalité est essentielle pour permettre à différentes catégories d'utilisateurs (administrateurs, managers, employés) d'interagir avec le système, chacune avec des droits d'accès spécifiques.

1) Authentification (Login/Signup/Logout)

L'authentification des utilisateurs est une fonctionnalité clé pour sécuriser l'accès à la plateforme. Elle a été développée en utilisant les composants d'authentification de CakePHP, qui offrent une solution robuste pour la gestion des sessions utilisateurs. Voici les principales actions mises en place :

- Connexion (Login): Les utilisateurs enregistrés peuvent se connecter à la plateforme avec leur email et mot de passe. Une fois connectés, leur session est active, leur permettant d'accéder aux fonctionnalités qui correspondent à leur rôle.
- o Déconnexion (Logout) : Les utilisateurs peuvent se déconnecter en toute sécurité, mettant ainsi fin à leur session active.

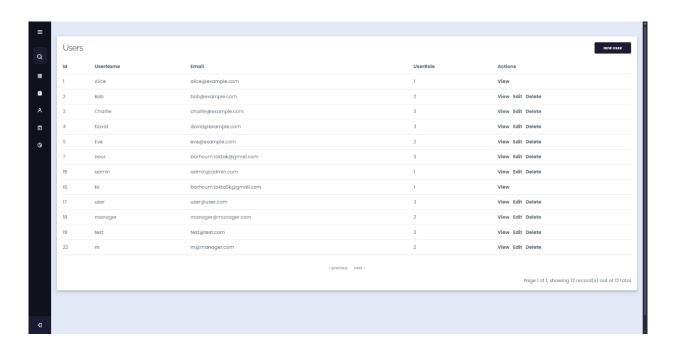


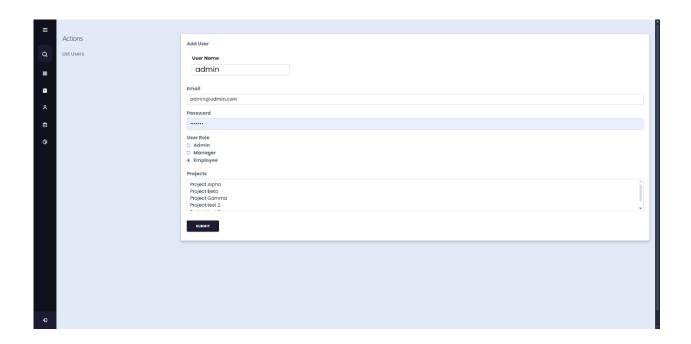
2) Liste des utilisateurs et gestion des rôles

L'administrateur dispose d'un tableau de bord où il peut visualiser la liste complète des utilisateurs inscrits sur la plateforme. Il a la possibilité de gérer les rôles des utilisateurs en leur assignant des permissions spécifiques. Par exemple, un utilisateur peut être promu au rang de manager, ce qui lui permet de gérer des projets et des équipes, ou être défini comme employé, avec des droits plus limités.

Fonctionnalités principales :

- Liste des utilisateurs avec options de modifier ou supprimer un compte.
- Gestion des rôles : chaque utilisateur peut se voir attribuer un rôle spécifique.







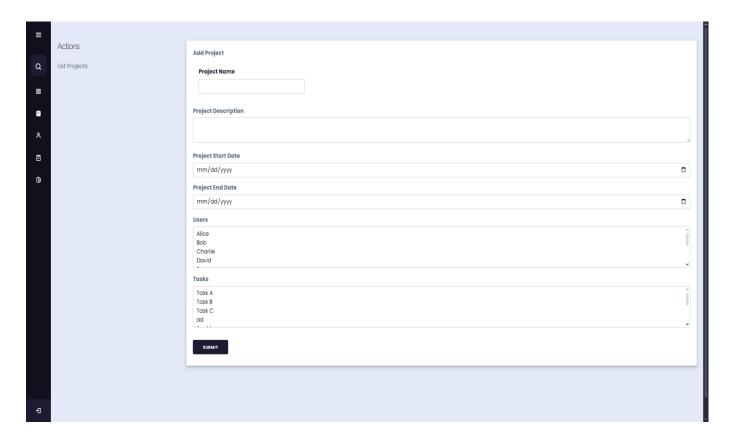
La gestion des projets est au cœur de la plateforme développée pour MTD Group. Elle permet aux managers de créer, suivre et clôturer des projets, et aux employés de contribuer aux tâches liées aux projets.

1) Création de projets

Les managers peuvent créer de nouveaux projets en fournissant les informations suivantes :

- o Nom du projet : Le nom du projet.
- o Description : Une brève description des objectifs et du contenu du projet.
- Date de début et de fin : Ces dates définissent la période pendant laquelle le projet sera actif.

- Statut : Le projet peut avoir les statuts suivants : To Do (À faire), Doing (En cours), ou Done (Terminé).
- o Et des autre option avancées optionnelle

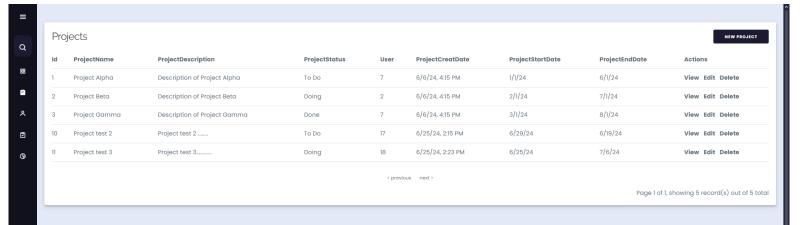


2) Liste et statut des projets

Chaque utilisateur peut consulter la liste des projets auxquels il est affecté. Le tableau de bord affiche également le **statut** de chaque projet (To Do, Doing, Done) ainsi que le pourcentage d'avancement en fonction des tâches complétées.

Fonctionnalités clés:

- Liste des projets en cours, terminés ou à venir.
- Affichage du pourcentage d'avancement de chaque projet.



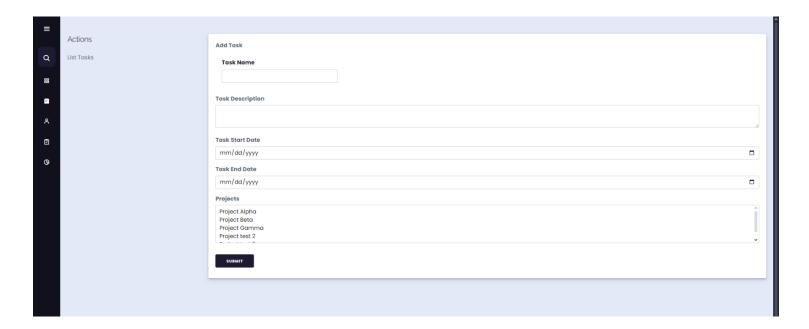


Chaque projet est subdivisé en tâches assignées aux membres de l'équipe, en fonction de leur rôle et de leurs compétences.

1) Création et attribution des taches

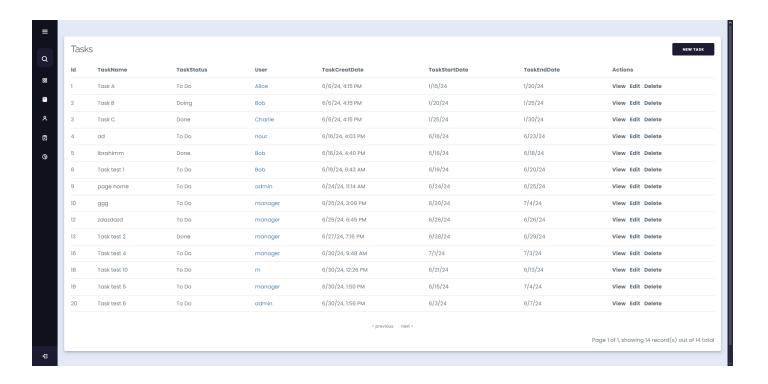
Les managers peuvent créer des tâches pour chaque projet. Une tâche comprend les informations suivantes :

- Nom de la tâche : Nom de la tâche à accomplir.
- Description : Détails sur la tâche à réaliser.
- Date de début et de fin : Période pendant laquelle la tâche doit être effectuée.
- Statut: To Do, Doing, ou Done.
- Projet: Le manager peut assigner une tâche à un projet spécifique.



2) Suivi et mise à jour des taches

Une fois une tâche créée, l'employé assigné peut mettre à jour son statut en fonction de l'avancement. Le statut change de To Do à Doing lorsque l'employé commence à travailler dessus, et de Doing à Done une fois la tâche terminée.



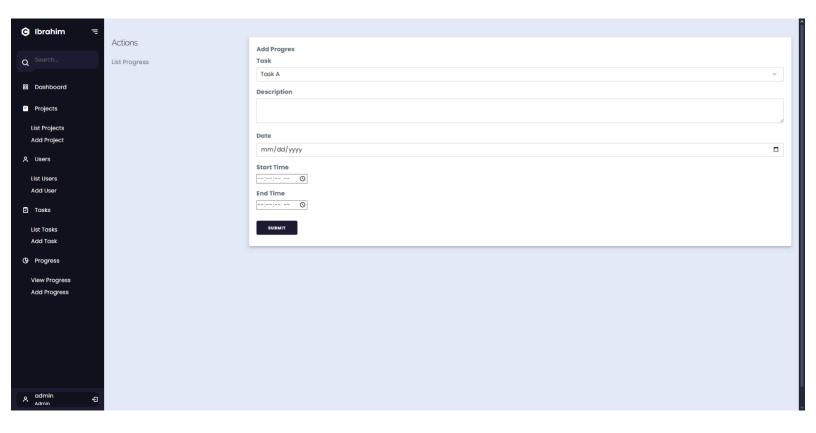


La gestion des progress est une partie essentielle de ce projet car elle permet de suivre l'avancement des tâches au sein de chaque projet. Les utilisateurs peuvent enregistrer et suivre leurs progrès, ce qui aide les managers et les administrateurs à avoir une vue d'ensemble du travail réalisé et du temps passé sur chaque tâche.

1) Création et attribution des progress

Dans cette section, nous avons développé une fonctionnalité permettant aux utilisateurs d'ajouter leurs progrès sur les tâches qui leur sont assignées. Chaque fois qu'un utilisateur avance sur une tâche, il peut enregistrer son progrès en incluant une description, la date, ainsi que l'heure de début et de fin de la session de travail.

Formulaire d'ajout des progress : Ce formulaire est accessible depuis la page des tâches assignées à l'utilisateur. L'utilisateur peut sélectionner une tâche et entrer les détails du progrès, notamment la description du travail effectué et les heures passées.

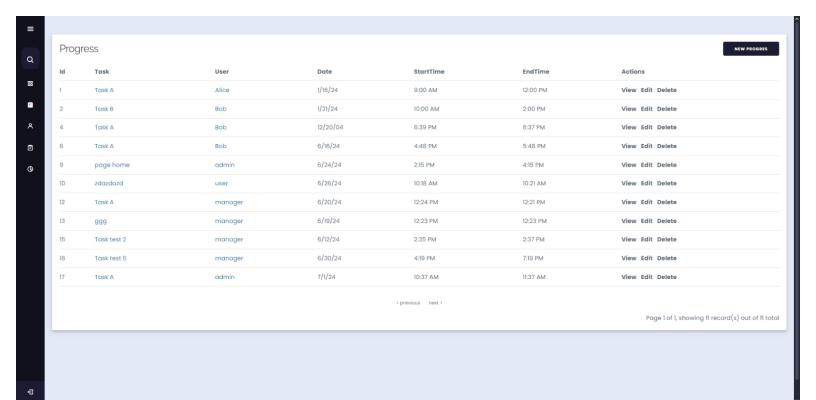


Les administrateurs et les managers peuvent attribuer des tâches aux utilisateurs, ce qui leur permet d'enregistrer les progrès sur ces tâches. Cela crée un flux de travail efficace où chaque utilisateur peut enregistrer ses progrès en fonction des tâches qui lui ont été assignées.

2) Suivi et mise à jour des progress

Le suivi des progress est une fonctionnalité clé pour les managers et les administrateurs. Chaque progrès enregistré est consultable dans une interface qui permet de visualiser l'ensemble des progrès effectués sur les tâches d'un projet donné. Les managers peuvent ainsi suivre en temps réel l'avancement des projets.

Tableau de suivi des progress : Ce tableau affiche les progrès réalisés par les utilisateurs, classés par projet et par tâche. Les managers peuvent également filtrer les progrès par date ou par utilisateur pour mieux comprendre l'évolution des tâches au sein de leurs projets.



Mise à jour des progress : Les utilisateurs peuvent également mettre à jour leurs progress si nécessaire, en modifiant les détails ou en ajoutant des sessions de travail supplémentaires.

Cette fonctionnalité de suivi est essentielle pour garantir que les projets avancent correctement et que les deadlines sont respectées. Elle permet aussi aux utilisateurs de rester organisés et de mieux gérer leur temps.



Le tableau de bord est une fonctionnalité exclusive à l'administrateur et aux managers. Il présente un aperçu global de l'activité sur la plateforme, notamment :

- Nombre total d'utilisateurs inscrits.
- Nombre de projets en cours, terminés ou à venir.
- Nombre de tâches.
- Progrès réalisés dons le dernier jour.
- Statuts de chaque projet et son progression en pourcentage(%).
- Le tableau de bord permet une vue d'ensemble claire et concise, facilitant la gestion et la supervision des projets.

