
TP-synthèse :

Système de Gestion des Tâches (**SGT**)

Contexte

Dans un contexte où la productivité est essentielle, les utilisateurs recherchent des outils pour organiser et prioriser efficacement leurs tâches quotidiennes. Que ce soit pour des professionnels jonglant avec des échéances multiples ou des étudiants planifiant leurs révisions, une application web de gestion des tâches leur permet de structurer leur travail, d'établir des priorités et de mieux gérer leur temps.

Bien qu'il existe déjà des applications de gestion des tâches sur le marché, leur usage peut être limité par des fonctionnalités payantes, des options non personnalisables ou une complexité dépassant les besoins d'un utilisateur individuel. Ce TP de synthèse vise donc à développer une application web simple et fonctionnelle, répondant à ces besoins essentiels tout en permettant d'approfondir les concepts clés du développement web à travers le framework PHP **CodeIgniter 4**.

L'objectif de ce TP de synthèse est de développer une application web fonctionnelle de **Système de Gestion des Tâches (SGT)**, permettant d'appliquer les notions étudiées en cours tout en explorant de nouvelles notions. L'application permettra d'acquérir une maîtrise pratique des outils et des bonnes pratiques de développement, tout en produisant une solution sur mesure et accessible.

Cette application s'adresse à des utilisateurs individuels, offrant une interface simple, intuitive et responsive pour gérer leurs tâches, suivre leurs priorités temporelles, et accéder facilement à leur compte. En simplifiant l'organisation quotidienne, elle vise à réduire le stress lié aux échéances oubliées tout en constituant une base solide pour comprendre et concevoir des applications web complètes.

Équipe de développement : Le TP doit se faire en équipe de 4 étudiants.

Description synthétique

Vous allez développer une application web **multi-utilisateur** de gestion de tâches personnelles. À la fin de ce TP, vous aurez réalisé une application complète, intégrant les principales fonctionnalités offertes par CodeIgniter 4. Il vous permettra de mettre en pratique les différentes notions abordées en cours, tout en explorant de nouvelles compétences, comme :

Fonctionnalités principales

1. Gestion des utilisateurs

- Inscription avec email et activation par lien.
- Connexion et gestion des sessions.
- Réinitialisation de mot de passe via email.
- Déconnexion sécurisée.

2. Gestion des tâches

- Création et modification des tâches (titre, description, échéance).
- Tri et filtres pour organiser les tâches (échéance, priorité, retard).
- Rappels automatiques par email.
- Marquer comme terminée ou supprimer.

3. Gestion des commentaires

- Ajouter des commentaires aux tâches.
- Trier et paginer les commentaires.

4. Pagination et préférences

- Affichage paginé des tâches et commentaires.
- Enregistrement des préférences utilisateur.

5. Notifications par email

- Rappels, activation de compte et réinitialisation de mot de passe.

6. Base de données

- Structuration des données : utilisateurs, tâches et commentaires.

7. Design

- Interface simple, intuitive et adaptée aux différents supports.
- Signalement visuel des tâches en retard.

Cette liste propose les fonctionnalités de base à développer, mais elle n'est pas exhaustive. Vous êtes encouragés à ajouter toute autre fonctionnalité ou amélioration que vous jugez pertinente pour enrichir l'application et répondre à des besoins spécifiques.

Structure finale attendue

À la fin du projet, l'application doit :

- Être fonctionnelle et responsive.
- Offrir une gestion fluide des tâches et commentaires avec prise en compte des dimensions temporelles.
- Permettre un déploiement dans un environnement réel avec une documentation claire.

Contraintes techniques

1. **Framework :**
 - Utiliser CodeIgniter 4 avec le modèle MVC.
2. **Base de données :**
 - PostgreSQL pour gérer les données.
3. **Front-end :**
 - HTML, CSS, JavaScript et un framework CSS comme Bootstrap pour l'interface.

Livrables

1. **Code source complet :**
 - TP organisé dans un dossier, avec un fichier README.
2. **Documentation technique :**
 - Les choix de conception, les fonctionnalités, la maquette, structure de l'application et structure du code (MVC).
 - Une check liste avec les fonctionnalités implémentées, à améliorer et non implémentées.
 - La répartition des tâches ainsi que le pourcentage de participation de chaque membre de l'équipe.
3. **Démonstration :**
 - Présentation des fonctionnalités principales et tests.