

# Application HomeSkolar

PRÉSENTATION DU PROJET

# Contexte du projet

- ▶ HomeSkolar est une association qui met en relation des enfants en difficulté scolaire avec des tuteurs bénévoles. L'objectif principal est de permettre à tout élève, où qu'il soit, d'accéder à un soutien scolaire adapté à ses besoins.
- L'application web doit faciliter les interactions entre les élèves et les tuteurs en proposant des fonctionnalités de gestion des comptes, de communication, de planification et de suivi des tâches.

## **FONCTIONNALITES**

- ▶ Inscription et connexion
  - Inscription avec email, mot de passe, nom et prénom.
- Gestion des profils utilisateurs
  - Offrir une personnalisation pour les élèves et tuteurs.
  - Permettre aux élèves de choisir leurs matières.
  - Associer chaque tuteur à une matière spécifique.
- Planification des rendez-vous
  - Simplifier l'organisation des sessions entre élèves et tuteurs.
  - Éviter les conflits d'horaires grâce à un calendrier interactif.
  - Sélection de la date, heure et sujet du rendez-vous.

#### **FONCTIONNALITES**

- Messagerie instantanée
  - Faciliter la communication en temps réel entre élèves et tuteurs en dehors des rendez-vous.
    Envoi de messages instantanés avec statut "non lu".
    Épinglage des messages importants pour les retrouver facilement.
- Gestion des tâches pédagogiques
  - Suivre les objectifs pédagogiques liés aux rendez-vous et aux matières étudiées. Création de tâches avec description et échéance.

  - Marquage des tâches comme "complétées".
- **Notifications** 
  - Informer les utilisateurs sur les messages non lus, les tâches à accomplir et les rendez-vous à venir.
  - Alertes automatiques pour les échéances proches.

## CHOIX TECHNIQUES

Front-end

Technologie choisie: React.js

- Performances élevées grâce au rendu côté serveur (SSR).
- Large communauté et écosystème riche.
  Flexibilité pour concevoir des interfaces utilisateur dynamiques.
- Back-end

Technologie choisie: Django (Python)

- Framework robuste et sécurisé, adapté aux projets complexes.
  Outils intégrés pour l'authentification et la gestion des utilisateurs.
  ORM puissant pour interagir facilement avec la base de données.
- Base de données

Technologie choisie: PostgreSQL

- Gestion efficace des données relationnelles (élèves, tuteurs, rendez-vous).
- Fiabilité et compatibilité avec Django.

#### **CHOIX TECHNIQUES**

- Authentification sécurisée :
  - Utilisation de Django Auth intégré pour gérer les inscriptions, connexions et réinitialisations de mot de passe.
- Messagerie instantanée :
  - Implémentation via WebSockets (Django Channels) pour permettre une communication en temps réel entre élèves et tuteurs.
- Gestion des notifications :
  - Utilisation de Celery avec Redis pour envoyer des notifications automatiques (rappels de rendez-vous, tâches à accomplir).
- ▶ Calendrier :
  - Intégration de FullCalendar.js dans le front-end pour planifier facilement les rendezvous.

# Délais et priorisations

	Tâches (Cartes)	Priorité	Temps estimé	Personne en charge
À faire	Inscription des utilisateurs	Haute	2 jours	
	Connexion des utilisateurs	Haute	2 jours	
301				
	Réinitialisation du mot de passe	Moyenne	1 jour	
	Choix des matières pour un élève	Moyenne	3 jours	
		,		
	Spécialisation des tuteurs	Moyenne	2 jours	
	Planification des rendez-vous	Haute	3 jours	
	Modification ou annulation des rendez-vous	Moyenne	3 jours	
			300	
	Envoi de messages	Haute	4 jours	
	Épinglage des messages importants	Faible	1 jour	
	Création et suivi des tâches	Moyenne	3 jours	
En développement	Vide pour l'instant (aucune tâche n'a commencé)		-	
À tester	Vide pour l'instant (aucune dépendance ou blocage identifié)	- 0	-	
		A V	5	
Terminé	Vide pour l'instant (aucune tâche terminée)	-		

Lien Trello:
<a href="https://trello.com/b/31x9">https://trello.com/b/31x9</a>
<a href="mailto:aAID/backlog-produit-homeskolar">aAID/backlog-produit-homeskolar</a>