1. Introduction

La plateforme E-Learning vise à proposer un espace de formation en ligne permettant aux étudiants de suivre des cours, de soumettre leurs travaux et aux enseignants de publier du contenu éducatif.

2. Objectifs

- Offrir un accès simplifié aux formations en ligne.
- Permettre aux étudiants de s'inscrire, suivre des cours et soumettre leurs travaux.
- Permettre aux enseignants de créer et gérer leurs cours.
- Assurer une gestion efficace des paiements et des inscriptions.
- Fournir une interface utilisateur fluide et intuitive.

3. Fonctionnalités

3.1. Gestion des utilisateurs

- **Inscription et connexion** via e-mail et mot de passe.
- Rôles des utilisateurs :
 - Étudiant : Peut s'inscrire aux cours, payer des formations, suivre sa progression et soumettre des travaux pratiques et dirigés.
 - **Enseignant**: Peut publier des cours, ajouter son CV, ses publications et gérer ses contenus.
 - **Administrateur**: Gère la plateforme (modération, gestion des utilisateurs, finances).

3.2. Gestion des cours

- Création et modification des cours par les enseignants.
- Ajout de fichiers et de ressources associées.
- Définition des travaux pratiques (TP) et travaux dirigés (TD) pour chaque cours.
- Espace de dépôt des travaux pour chaque TP et TD.

3.3. Gestion des inscriptions

- Un étudiant peut s'inscrire à un cours après paiement.
- Suivi de l'historique des inscriptions et des formations suivies.

3.4. Paiement et gestion financière (fonctionnalité avancée)

- Intégration avec Stripe pour la gestion des paiements.
- Suivi des transactions et facturation.

3.5. Suivi et progression

- Tableau de bord pour :
 - Les enseignants donnant les inscriptions pour chaque cours et les aussi les travaux déposés pour chaque activité
 - Les étudiants indiquant l'état d'avancement des cours.
- Accès aux travaux soumis et aux corrections.

4. Technologies utilisées

• **Backend** : Django

• Base de données : SQLite3 / MySQL

• Frontend : Django Templates (React.js / Vue.js)

• **Paiement**: Stripe (optionnel)

• Stockage des fichiers : AWS S3 ou stockage local

5. Sécurité

- Protection des données des utilisateurs.
- Gestion des rôles et permissions.
- Sécurisation des paiements et des transactions.

6. Conclusion

Ce cahier des charges définit les principales fonctionnalités et exigences de la plateforme. L'objectif est de créer un espace de formation intuitif, sécurisé et efficace pour les étudiants et enseignants.