

Cahier des Charges - TechShare

1. Presentation du projet

Nom : TechShare

Type : Application web de location d'outils informatiques entre particuliers

Objectif : Réduire le gaspillage technologique en facilitant la location locale d'équipements inutilisés

2. Contexte & Problématique

Les particuliers ont souvent des équipements informatiques qu'ils n'utilisent plus.

Le coût d'achat neuf est un frein pour ceux ayant des besoins ponctuels.

Il existe peu de solutions de location tech en mode collaboratif P2P, accessibles à tous.

3. Objectifs

- Offrir une plateforme simple pour publier, rechercher et louer des outils informatiques
- Assurer la sécurité et la fiabilité des échanges (caution, contrat, avis)
- Promouvoir une approche durable de la consommation technologique

4. Fonctionnalités attendues

Utilisateur :

- Créer un compte / se connecter
- Ajouter un outil à louer (formulaire avec images, prix, dates)
- Rechercher un outil par filtre (catégorie, localisation, dispo)
- Réserver un outil, payer la caution
- Laisser un avis après location
- Gérer ses annonces et ses locations

Loueur :

- Accepter/refuser une demande
- Voir les cautions reçues
- Marquer un outil comme retourné

Cahier des Charges - TechShare

Admin :

- Gerer les utilisateurs
- Gerer les annonces
- Supprimer un contenu ou bannir un utilisateur

5. Technologies utilisees

Frontend : React.js, TypeScript, TailwindCSS

Backend : Node.js, Express, TypeScript

Base de donnees : MongoDB Atlas

Stockage fichiers : Cloudinary

Paielement et caution : Stripe

Deploiement : Vercel (frontend) & Render (backend)

6. Architecture technique

- Architecture MERN (MongoDB, Express, React JS, Node.js)
- Structure de composants propre et modulaire
- Separation des roles (auth, outils, locations, utilisateurs)
- API REST securisee avec JWT pour l'authentification

7. Design UX/UI

- Design simple et professionnel
- Responsive (mobile first)