

Cahier des Charges - TechShare

1. Présentation 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

Admin

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

5. Technologies utilisées

Frontend : Next.js, TypeScript, TailwindCSS

Backend : Node.js, Express, TypeScript

Base de données : MongoDB Atlas

Stockage fichiers : Cloudinary

Paieement et caution : Stripe

Déploiement : Vercel (frontend) & Render (backend)

6. Architecture technique

Architecture MERN (MongoDB, Express, React via Next.js, Node.js)

Structure de composants propre et modulaire

Séparation des rôles (auth, outils, locations, utilisateurs)

API REST sécurisée avec JWT pour l'authentification

7. Design UX/UI

Design simple et professionnel (style Airbnb, LeBonCoin)

Responsive (mobile first)