

ANALYSE DU BESOIN

Pour l'entreprise StreamIO

ALLAN BIROLINI

Besoins fonctionnels :

Les besoins fonctionnels correspondent aux fonctionnalités que l'application doit proposer aux différents utilisateurs, en lien direct avec les objectifs du projet.

- Authentification des utilisateurs

L'application doit permettre aux utilisateurs de s'inscrire, se connecter et se déconnecter. Un système de gestion des rôles est mis en place afin de distinguer les utilisateurs classiques des administrateurs.

- Réservation de salles et de matériel

Les utilisateurs doivent pouvoir consulter la liste des salles disponibles, sélectionner un créneau horaire et réserver la salle ainsi que le matériel associé. Il doit être possible d'annuler ou modifier une réservation en fonction des disponibilités.

- Gestion des salles et du matériel (interface administrateur)

Les administrateurs doivent pouvoir créer, modifier et supprimer des salles et du matériel. Ils ont également accès à une interface de gestion des réservations afin de suivre les activités de réservation et de garantir la bonne disponibilité des ressources.

Besoins non fonctionnels :

Les besoins non fonctionnels définissent les contraintes techniques et qualitatives que le système doit respecter afin de garantir sa fiabilité, sa sécurité et sa performance.

- Performance

Le temps de chargement des pages et des données doit rester inférieur à deux secondes dans des conditions normales d'utilisation. Les actions de réservation et de gestion doivent être traitées rapidement et sans latence visible.

- Sécurité

L'application intègre un système d'authentification sécurisé basé sur BetterAuth et le chiffrement des mots de passe via scrypt. Les accès sont restreints selon les rôles utilisateur et toutes les données sensibles sont protégées. Le respect des bonnes pratiques de sécurité (protection contre les injections, XSS, CSRF...) est une priorité.

- Interface utilisateur claire et responsive

L'interface doit offrir une expérience fluide et intuitive sur tous types de supports (ordinateur, tablette, mobile), avec une navigation simplifiée et une bonne lisibilité des informations.

- Compatibilité et accessibilité

L'application doit être compatible avec les principaux navigateurs web (Chrome, Firefox, Safari, Edge) et doit s'adapter automatiquement aux différents formats d'écran. Une attention particulière est portée à la lisibilité, aux contrastes et à l'ergonomie pour garantir une accessibilité optimale.

- Évolutivité et maintenabilité

Le projet repose sur un socle technique moderne : Next.js (App Router), TypeScript, Tailwind CSS, shadcn/ui, Drizzle ORM et SQLite. Le code est structuré de manière modulaire pour favoriser la maintenance et les futures évolutions.

Le déploiement et l'environnement de développement sont conteneurisés avec Docker, garantissant une portabilité et une reproductibilité du projet sur différents systèmes.