Cahier des Charges – Medicare

1. Présentation du Projet

1.1 Contexte

! Problématique :

Dans un contexte de digitalisation des services de santé au Sénégal, la gestion manuelle des établissements hospitaliers reste un obstacle majeur à l'efficacité et à la qualité des soins.

Solution:

Medicare est une application web de gestion hospitalière conçue pour :

- Digitaliser la gestion hospitalière de bout en bout ;
- Renforcer la coordination entre les services ;
- Garantir la sécurité des données médicales.

1.2 Objectifs

© Cibles:

- Structures médicales (hôpitaux, cliniques);
- Personnel soignant (médecins, secrétaires) ;
- · Patients.

🦴 Fonctionnalités clés :

- Gestion des patients, rendez-vous et personnel;
- · Visualisation de fichiers DICOM;
- IA pour le diagnostic et la prescription.

* 2. Fonctionnalités de l'Application

2.1 Authentification et Autorisation

6 Sécurité :

- Authentification via BetterAuth;
- Rôles: Admin, Directeur, Médecin, Secrétaire, Patient;
- Onboarding personnalisé par rôle.

2.2 Interfaces par Rôle

Rôle	Fonctionnalités
Admin	Gestion hôpitaux/utilisateurs, statistiques
Directeur	Supervision du personnel et services
Médecin	Dossiers médicaux, DICOM, prescriptions
Secrétaire	Planification des rendez-vous
Patient	Prise de RDV, accès aux dossiers

2.7 Fonctionnalités Communes

🌙 Mode clair/sombre 🔹 🔍 Recherche avancée 🔹 💄 Export PDF/Excel

3. Architecture Technique

3.1 Frontend

Stack :

- Next.js 14 (App Router) + React;
- TailwindCSS + shadcn/ui;
- Animations avec Framer Motion.

3.2 Backend

API:

- Next.js API Routes;
- PostgreSQL + Prisma ORM;
- · Gestion des fichiers DICOM.

3.3 Sécurité

Mesures :

- JWT + cookies HttpOnly;
- · Validation des entrées ;
- Journalisation des actions critiques.

4. Structure de l'Application

▲ 5. Contraintes et Exigences

5.1 Techniques

- ✓ Compatibilité : Chrome, Firefox, Safari, Edge
- Responsive : Mobile, tablette, PCOptimisation : Lazy loading, cache

5.2 Sécurité

Confidentialité :

- Respect du secret médical;
- Permissions fines par rôle;
- Conformité RGPD.

6. Intelligence Artificielle (IA)

Fonctionnalités IA :

- 🖖 Analyse d'images DICOM (détection de pathologies) ;
- Recommandations de traitements ;
- A Alertes d'interactions médicamenteuses ;
- Q Moteur de recherche sémantique.

7. Planification du Projet

Phase	Livrables
Analyse	Cahier des charges finalisé
Conception	Maquettes UI/UX, schéma de la BDD
Développement	MVP fonctionnel
Tests & Déploiement	Application en production

