

MediAssist

MONITORING ET MISE EN PRODUCTION

Notre Application



MediAssist : Une application de santé innovante



Backend : Python avec Flask



Frontend : Next.js



Lien : <https://mediassist-frontend-bv5bumqn3a-ew.a.run.app/>



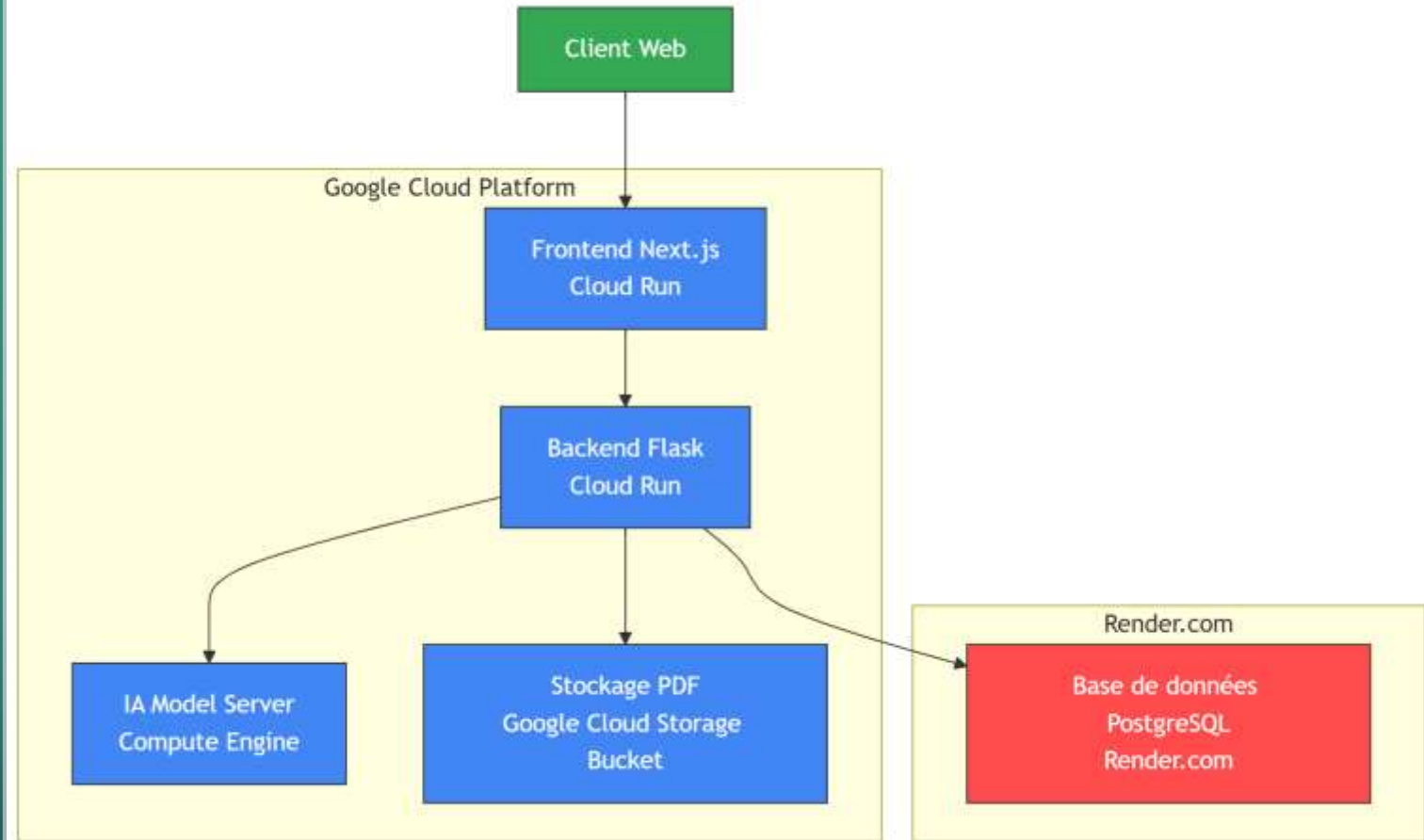
Infrastructure : Google Cloud Platform + Render.com



Déploiement : Terraform + CI/CD



IA : Modèle personnalisé sur serveur dédié avec Ollama



ARCHITECTURE TECHNIQUE

Fonctionnalités Principales

Saisie sécurisée des données
de santé personnelles

Stockage conforme aux
normes RGPD

Analyse des données via notre
modèle d'IA

Interface utilisateur intuitive et
responsive

Recommandations
personnalisées basées sur
l'analyse

Infrastructure Cloud

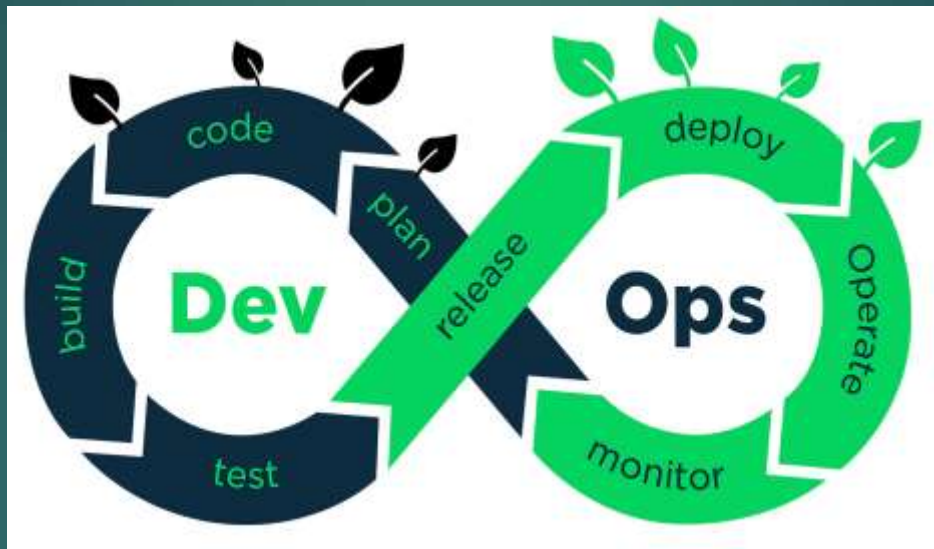
Google Cloud Platform:

- ▶ Cloud Run pour le frontend et backend
- ▶ Cloud Run (ollama)
- ▶ Google Cloud Storage (Bucket) pour les PDF
- ▶ Secret Manager pour les données sensibles

Render.com:

- ▶ Base de données PostgreSQL
- ▶ Avantages de cette approche hybride:
 - ▶ Flexibilité
 - ▶ Optimisation des coûts
 - ▶ Services spécialisés

Le cycle DevOps



Projets

Gérer et exécuter les projets du début à la fin.

➔ Par état ★ Tous les projets 📊 Gantt +

☰ ⬆ ⚡ 🔍 ...

Nouveau ▼

● Pas commencé 1

🔗 Le updates des informations utilisateurs

Faible

+ Nouveau projet

● En cours 1

🔗 tests unitaires dans les files upload, vison et delete

Moyenne

+ Nouveau projet

● Terminé 12

🔗 Améliorer la gestion des erreurs de l'API

Élevée

🔗 Coder l'auto reload des chats

Moyenne

🔗 Cloud run Ollama

Faible

🔗 ajouter le docker image pour le front next avec SSG

Moyenne

🔗 Améliorer l'interface de chat avec des indicateurs de loading

Moyenne

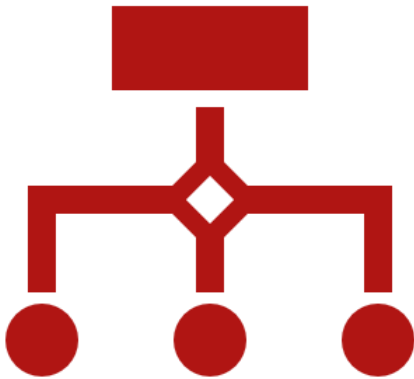


DEMO SUR GITHUB

▶ Frontend

▶ Backend

Infrastructure as Code



Terraform nous permet de :

- ▶ Définir toute notre infrastructure sous forme de code
- ▶ Versionner les changements d'infrastructure
- ▶ Avoir une cohérence entre les environnements
- ▶ Automatiser les déploiements d'infrastructure
- ▶ Faciliter la réplication et la récupération en cas de désastre

Monitoring

▶ VOIR DEMO

Outils de Monitoring

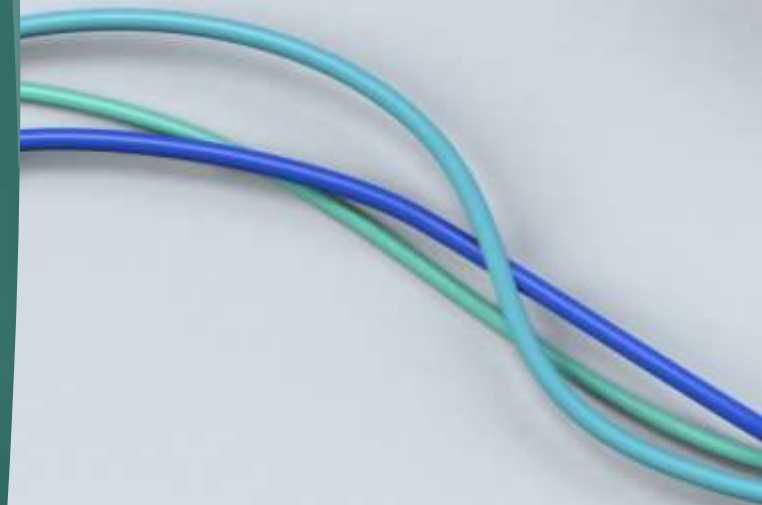


Google Cloud

Google Cloud Monitoring

Logging

- ▶ Centralisation des logs avec Google Cloud Logging
- ▶ Structure unifiée en format JSON
- ▶ Niveaux de logs (DEBUG, INFO, WARNING, ERROR, CRITICAL)
- ▶ Rétention configurable selon les besoins légaux
- ▶ Recherche et filtrage avancés



Défis Rencontrés

- ▶ Isolation de l'environnement IA pour la conformité RGPD
- ▶ Gestion des versions du modèle d'IA
- ▶ Optimisation des temps de réponse pour les analyses complexes
- ▶ Conformité aux exigences réglementaires du secteur de la santé
- ▶ Équilibrage entre rapidité de développement et qualité du code

Perspectives d'Amélioration



MISE EN PLACE D'UN
SYSTÈME D'ALERTE
COMPLÈTE



AJOUT DE TESTS A/B
POUR LES
FONCTIONNALITÉS



INTÉGRATION D'UN
SYSTÈME DE
FEEDBACK
UTILISATEUR EN
TEMPS RÉEL



EXTENSION DU
MONITORING AVEC
DES MÉTRIQUES
D'EXPÉRIENCE
UTILISATEUR



OPTIMISATION DES
PERFORMANCES DE
L'API ET DU MODÈLE
D'IA



Questions ?

