

MACHINE LEARNING

Objectif : Créer le modèle de détection et trouver les données adéquates

Tâches :

1. Collecte et prétraitement des données

- Recherche dataset
- EDA
- Pré-traitement des données

2. Entraînement du modèle

- Choix du modèle
- Fine-tuning
- Gérer l'augmentation de données

3. Évaluation

- Matrice de confusion
- Sauvegarde du modèle

BACKEND

Objectif : Créer une API pour recevoir une image, exécuter le modèle et retourner un diagnostic

Intégration du modèle ML :

- Chargement du modèle
- Créer la fonction de prédiction
- Gérer les formats d'images (PIL, OpenCV)

API principale :

- Créer une route `/predict` avec FastAPI (ou Flask)
- Gérer les erreurs, les retours, format JSON

Réseau & déploiement :

- Tester l'API localement + mobile
- Préparer un déploiement local

FRONTEND MOBILE

Objectif : Créer une application mobile en React Native

Tâches clés :

1. UI/UX

- Page d'accueil
- Bouton d'upload ou photo
- Écran de résultats

2. Upload & communication

- Prendre une image
- Envoyer l'image à l'API backend

3. Affichage

- Résultat de la maladie + pourcentage
- *(Optionnel)* Conseils de traitement (en dur ou envoyés par l'API)