Projet: Reconnaisance maladie OCT (rétine)

Oral effectué par Thomas Laboucheix, Yannis Defontaine.

Décrivez le projet en quelques phrases. Il ne doit PAS s'agir d'une revue, mais simplement d'une description du problème abordé par le projet, de sa solution et d'un résumé des résultats obtenus :

Le projet utilise la Tomographie par Cohérence Optique (OCT) pour visaliser les couches rétiniennes et aider au diagnostic et à la surveillance des maladies rétiniennes précoces. Ils ont utilisé un ensemble de données de 80K images, traitées pour l'entraînement d'un modèle CNN, atteignant une précision de 93%.

Citez et justifiez au moins deux aspects forts du projet :

L'équipe a bien utilisé un vaste ensemble de données d'images OCT pour entraîner leur model, ce qui contribue à la fiabilité des résultats.

Avec une précision de 93%, le modèle démontre une performance impressionnante dans l'identification des condition rétiniennes.

Énumérez et justifiez au moins deux aspects manquants du projet :

Il manque des informations sur comment le model a été validé et testé en dehors de l'ensemble d'apprentissage.

Le processus derrière le choix spécifique du modèle CNN et son architecture pourrait être expliqué plus en détail.

Énumérez au moins trois questions à l'équipe du projet :

- Comment avez-vous validé la performance du model en dehors de votre ensemble d'apprentissage ?
- Quels étaient les principaux challenges rencontré lors du traitement des images OCT ?
- Avez-vous envisagé d'autres architectures ou méthodes ML pour ce projet ?