

Compte rendu N°7 : SAE 5.01 – Développement Avancé

Sujet : Création d'une application de reconnaissance par IA d'objets du monde réel en temps réel

Thème : Matériel Scolaire (stylos, cahiers, règle, etc...)

I) Avancement (28/11/25) :

Cette semaine, nous avons fait un état de notre progrès dans la SAE :

La partie interface utilisateur est finie depuis plusieurs semaines, à l'inverse la partie intelligence artificielle, sur laquelle Alexandre et Lilian travaillent, prend plus de temps que prévu. Nous avons donc décidé de reprendre les choses en main afin de ne pas prendre plus de retard.

II) Organisation :

Etant donné que Lilian avait commencé à travailler sur la partie intelligence artificielle seule, et avait beaucoup avancé, Alexandre qui devait travailler avec lui sur cette partie, mais aussi le reste de notre équipe, n'ont pas pu comprendre correctement comment fonctionnait cette partie, et ainsi il était compliqué pour nous de comprendre ce qu'il fallait faire pour continuer le projet, malgré notre volonté d'aider Lilian dans sa tâche.

La détection étant désormais fonctionnelle mais restant à optimiser, et de nombreuses fonctionnalités restant à ajouter, il a été convenu d'effectuer une fusion (merge) de la branche de Lilian vers le main (fusion effectuée par Thomas), afin d'avoir un point de départ commun à nos futurs développements.

Dans la suite du projet, il nous sera ainsi possible de tous travailler sur la partie intelligence artificielle, en créant chacun une branche individuelle, nous permettant ainsi d'expérimenter sans corrompre l'avancée actuelle du projet.

III) Prochaines étapes :

- Finaliser le nettoyage du code Dart (refactor organisation + suppression des reliquats)
- Améliorer la gestion des images (optimisation du traitement + formats YUV/BGRA)
- Sécuriser le changement d'adresse IP pour éviter de modifier le code à chaque test
- Vérifier le build iOS complet et préparer les tests sur appareil
- Améliorer les messages d'erreur pour l'utilisateur

- Nettoyer les fichiers générés Flutter pour éviter les commits inutiles
- Améliorer la fonctionnalité de détection d'images afin que le rectangle indiquant l'objet détecté soit adapté à la taille de l'objet affiché à l'écran
- Rendre fonctionnelle la fonctionnalité de reconnaissance d'images provenant de la galerie
- Implémenter l'historique des détections