

Rapport SAE 501

Semaine 12

MALORON Arthur,
DOTTO Matis,
MANICK Luc,
BELMADANI Abdourrahmane

Sujets abordées

Entraînement du modèle

Nous avons grandement augmenté la quantité d'images labellisées pour entraîner le modèle. Nous avons augmenté le nombre d'images afin de permettre une meilleure détection. Nous avons donc 500 images pour les hamburgers ainsi que 500 images pour la salade Caesar et le bœuf tartare. Nous allons voir si cela suffit, mais nous pensons également à augmenter le nombre d'images pour chaque catégorie. Nous avons veillé à inclure une grande diversité dans les images, notamment en termes d'angles et d'éclairages.

Intégration du modèle Yolo et entraînement

Au cours de la semaine, nous avons fini l'intégration du modèle Yolo, décidant finalement de passer définitivement sur le modèle Yolo au lieu du modèle SSD Mobilenet. L'application intègre correctement le modèle, mais notre modèle n'est pas encore très précis.

Nous avons fait un entraînement avec 60 epochs, mais nous envisageons de faire un entraînement avec 120 epochs et potentiellement optimiser un peu plus l'entraînement pour gagner du temps de calcul.

Rapport final et préparation de la soutenance

Au cours de cette semaine, nous avons commencé à travailler sur le rapport final et sur la soutenance afin de préparer une bonne présentation pour le projet.

Nous ne pouvons pas en dire beaucoup plus sans être redondant, mais nous avons pensé qu'il serait bon de le mentionner.

Hébergement de l'API

Nous avons installé une machine virtuelle Debian sur l'un des ordinateurs d'un membre de notre groupe. Cette machine virtuelle héberge un serveur Apache ainsi qu'une base de données MySQL. C'est sur ce serveur que l'API est déployée. Pour que l'API soit opérationnelle, il est nécessaire que la machine virtuelle soit allumée. Cela peut représenter une contrainte, mais cette solution reste suffisante dans le cadre de notre projet.

Envoi des images vers l'API

La fonctionnalité permettant d'envoyer une image accompagnée de ses labels est désormais entièrement opérationnelle. Il est maintenant possible de prendre une photo directement depuis notre application, qui sera ensuite envoyée à l'API.

Objectifs finales

- Labelliser plus d'images pour l'entraînement de l'IA
- Finir le rapport et la préparation de la soutenance
- Intégrer l'import d'images de la galerie

Lien du Trello

<https://trello.com/invite/b/670e75ea832d0d8d7b7625cf/ATTI30db0fce264f5fced5a98e25047eb67DF2B89AE/s501>,