

Mini projet

Traitement d'images et Vision



Niveau : IIA4

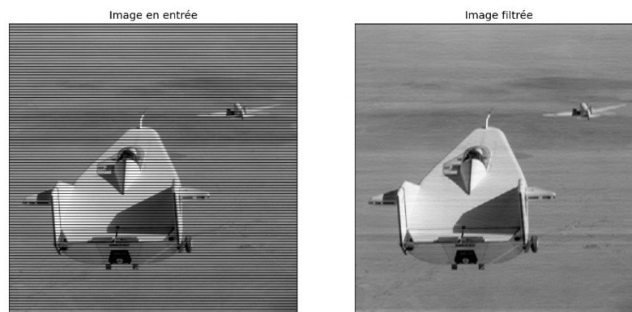
Enseignant responsable : Mme Ben Saïd Salma

L'objectif de ce mini projet est de mettre en œuvre les outils de traitement d'images manipulés sous OpenCV et Python lors des séances de travaux pratiques.

Partie I

Soit l'image liftinbodybruite.png qui comporte un bruit sous forme de traits noirs.

Appliquer le filtrage adéquat de façon à éliminer ce bruit. Le résultat final doit être assez net comme le présente la figure ci-dessous.



Partie II

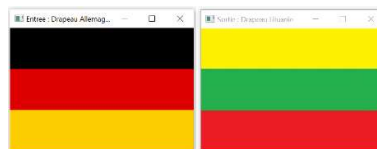
Soit l'image cartebruitee.png affectée par du bruit.

1. Appliquer le filtrage adéquat de façon à éliminer toute sorte de bruit. Sauvegarder l'image filtrée dans un fichier.
2. La région d'intérêt est la bande centrale qui comporte du texte (les cinq lignes). Faire le traitement nécessaire afin d'obtenir ce dernier sous forme de caractères blanc sur fond noir, en veillant à éliminer toute sorte d'altération qui touche les lettres qui le composent. Détecter les contours de ces caractères. Sauvegarder chaque résultat dans un fichier.

Partie III

Soit l'image du drapeau de l'Allemagne DrapeauAllemagne.png

Faire le traitement nécessaire pour transformer les couleurs du drapeau de l'Allemagne en couleurs du drapeau de la Lituanie, comme montré ci-dessous.



Travail à rendre : un seul fichier texte, à votre nom et groupe, comportant le script de chaque partie. Les fichiers des images obtenues après traitement de chaque partie.

NB : Toutes les étapes doivent être **décrites et argumentées en détails**.

Date limite : 19 décembre 2022 à minuit.

Bon Travail