

TD-TP 4 : Analyse et traitement d'image

Exercice 1

1. Charger une image de smarties
2. Transformer cette image couleur en niveaux de gris.
3. Générer l'image négative de l'image couleur.
4. Peut-on calculer le nombre d'objets dans l'image ? si oui alors comment ? faites-le.

Exercice 2

Vous avez à votre disposition quelques images de documents.

1. Calculer l'histogramme de projection. Afficher-les et commenter.
2. Evaluer le nombre de lignes.

Exercice 3

1. Charger une image en niveaux de gris
2. Implémenter une fonction qui permette de calculer le produit de convolution avec un filtre de votre choix.

Ressources

Vidéos sur l'égalisation d'histogramme

https://www.youtube.com/watch?v=uqeOrtAzSyU&ab_channel=ECAcademy

https://www.youtube.com/watch?v=4kB0o1flTr4&ab_channel=Sa%C3%AFdChermak