



IP PARIS

Cours 4IM01 (ex IMA201)

Responsables : Y. Gousseau, S. Ladjal

Equipe pédagogique : E. Angelini, P. Gori, Y. Gousseau, C. Kervazo, S. Ladjal, L. Le Folgoc, A. Leclaire, F. Tupin

Site pédagogique : [ecampus \(CSC_4IM01_TP\)](#)





Contenu

- Acquisition de l'image, échantillonnage, contraste
- Interpolations et transformations géométriques
- Introduction à la restauration d'images (débruitage, déconvolution)
- Segmentation d'images, reconnaissance et codage d'éléments géométriques, descripteurs locaux, brève introduction aux réseaux convolutionnels
- Texture, couleur
- Outils méthodologiques génériques :
 - Morphologie mathématique
 - Méthodes multi-échelles



Projet

Principe : comprendre, implémenter et tester une méthode décrite dans un article de recherche

Thèmes abordés plutôt bas niveau / sans réseaux de neurones (4IM05 et 4IM06)



Projet

Principe : comprendre, implémenter et tester une méthode décrite dans un article de recherche

Thèmes abordés plutôt bas niveau / sans réseaux de neurones (4IM05 et 4IM06)

Objectifs pédagogiques :

- savoir lire un article
- se familiariser avec la structure élémentaire des images
- se frotter à la programmation “images”
- développer son sens critique (y compris visuel) face aux résultats

Projet

Principe : comprendre, implémenter et tester une méthode décrite dans un article de recherche

Thèmes abordés plutôt bas niveau / sans réseaux de neurones (4IM05 et 4IM06)

Objectifs pédagogiques :

- savoir lire un article
- se familiariser avec la structure élémentaire des images
- se frotter à la programmation “images”
- développer son sens critique (y compris visuel) face aux résultats

Déroulé :

- vendredi 20/9 : mise en ligne des projets
- lundi 23/9 au plus tard : choix des sujets
- mardi 15/10 : rapport intermédiaire
- vendredi 18/10 : séance projets
- semaines du 11/11 et 18/11 : soutenances

Travaux Pratiques

- 4 séances (introduction / restauration / segmentation / morphologie mathématique)
- présence obligatoire (contacter la FI en cas d'absence)
règle valable pour toute la filière
- réponses apportées en séance
- questions sur les TP lors de l'examen final