

Introduction au traitement des images



ECTS
2,5 crédits



Composante
ENSEIRB-
MATMECA

Présentation

Code interne : EE8TS207

Description

L'objectif de cet enseignement est de familiariser les étudiants avec le traitement numérique des images, ses concepts, ses méthodes de base et ses applications

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégré	16h
TDM	Travaux Dirigés sur Machine	8h
TI	Travaux Individuels	6h


Pré-requis obligatoires

Traitement du signal, transformée de Fourier.

Syllabus

1. Généralités sur l'image. 2. Représentation des images en couleurs. 3. Transformations utilisées en traitement d'image. 4. Amélioration de l'image. 5. Filtrage spatial et fréquentiel. 6. Techniques de traitement d'image non linéaires. 7. Transformations géométriques d'une image. 8. Morphologie mathématique. 9. Segmentation. 10. Synthèse et traitement d'images sous l'environnement Matlab.
2. Applications : -Chroma-keying, Détramage, Filtres dérivatifs

Bibliographie



Polycopié de cours, polycopié de cours intégré sous Matlab.

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Contrôle Continu			1		

Infos pratiques

Contacts

Responsable module

Yannick Berthoumieu

✉ Yannick.Berthoumieu@bordeaux-inp.fr

Intervenant

Marc Donias

✉ Marc.Donias@bordeaux-inp.fr