Faculté des Sciences
Aix-Marseille Université

Licence Informatique
Signal et image

Responsable	Descriptions	Informations
Amine BOHI amine.BOHI@univ-amu.fr	Code : S04IN6M8 Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences Nombre de crédits :

Dernière modification le 13/12/2023

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Dans cette UE les étudiants seront sensibilisés aux aspects théoriques et aussi pratiques du traitement des signaux et des images. On abordera des notions comme les filtres, les bases de la morphologie mathématique ou la transformée de Fourier rapide (qui se base sur des approches bien connues de type “diviser pour régner”).

- Introduction au traitement d'images (20%) : rehaussement, couleur
- Traitements locaux (20%) : filtrage et base de morphologie mathématique
- Base de la segmentation (30%) : approches régions, contours
- Compression d'images (30%) : transformée de Fourier, transformée en cosinus, compression JPG

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Concevoir le traitement informatisé d’informations de différentes natures, telles que du texte, des images et des nombres.
- Utiliser une bibliothèque ou un framework en consultant sa documentation.
- Mettre en œuvre des algorithmes et des structures de données.
- Modéliser un problème concret sous la forme d'un problème algorithmique connu.

MODALITÉS D'ORGANISATION

Les séances de travaux pratiques se feront en python pour pouvoir mettre en œuvre rapidement certains concepts et les appliquer à des problématiques classiques de débruitage ou de segmentation.

PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

Outils mathématiques

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 12 heures
- Travaux pratiques: 18 heures

CODES APOGÉE

- SIN6U26A [ELP]
- SIN6U14C [ELP]
- SIN6U14C [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Aller sur le site de l'offre de formation...