

Projet Traitement d'images

Consignes générales

ENSEEIH 2EN

<http://oberlin.perso.enseeiht.fr/teaching.html>

Présentation

Le projet TI permet d'approfondir un aspect du traitement des images en étudiant une technique récente et relativement complexe à partir d'un article de recherche. Les sujets sont variés, et parcourent les thématiques classiques du traitement d'image (débruitage, filtrage, détection des contours, classification) et plusieurs champs applicatifs (imagerie médicale, satellitaire, photographie computationnelle, reconnaissance de formes).

Les objectifs de ce projet sont :

- ◇ de comprendre une méthode avancée de TI
- ◇ de la mettre en oeuvre
- ◇ d'évaluer ses performances, en comparant avec des outils plus simples vus en cours
- ◇ de pouvoir expliquer la technique, ses objectifs, ses limites
- ◇ éventuellement, de proposer des améliorations, des applications

Déroulement du projet

Vous travaillerez en équipe de 2 (éventuellement 3) sur le sujet choisi pendant 12 séances (encadrées) de 1h45. Ensuite, chaque équipe présentera son projet et ses résultats lors des deux dernières séances (10 min de présentation, 5-10 min de questions). L'objectif de cette présentation finale est double :

- ◇ Présenter votre travail, vos résultats
- ◇ Présenter la méthode aux étudiants, son intérêt, ses applications potentielles

Évaluation

L'évaluation du projet portera à égalité sur les deux points suivants :

- ◇ Travail fourni : implémentation, évaluation, comparaisons, etc
- ◇ Présentation orale : qualité de la présentation, clarté des explications, qualité des supports, réponse aux questions, démos, etc

Consignes générales

- ◇ L'implémentation de la méthode fait partie intégrante du projet, et doit être réalisée de manière autonome (pas de récupération de bouts de code sur internet sans autorisation!). Si certains points posent problème, n'hésitez pas à demander de l'aide.
- ◇ Une fois la méthode comprise et implémentée, pensez à identifier une problématique pour poursuivre le projet : les sujets en évoquent plusieurs, à vous de choisir (vous pouvez aussi en proposer d'autres)
- ◇ Vous pouvez aussi proposer un sujet, dans ce cas cernez une problématique précise et venez m'en parler.