

IMN 269 – Devoir 1

D. Ziou

6 juin 2021

Étude de concept (20 pts)

Expliquer ce qui est un repère projectif et donner un exemple d'utilisation. Vous devez trouver vous-même un ou des documents qui l'expliquent.

Implantation (80 pts)

Nous avons étudié deux algorithmes permettant de supprimer l'effet de la perspective dans une image. Le premier exploite la mise en correspondance de points de l'image et de la scène. Le second algorithme tire parti du parallélisme présent dans la scène. L'objectif de ce devoir est de :

- 1) (20 pts) comprendre et expliquer les deux algorithmes en se basant sur les concepts vus dans le cours.
- 2) (20 pts) implanter en C++ ou en Python celui qui se base sur le parallélisme.
- 3) (30 pts) valider l'algorithme implanté en choisissant une des deux applications expliquées en classe.
- 4) (10 pts) vous devez expliquer la correction effectuée en termes des transformations vues en cours (isométrie...).

Livrables

1. Un rapport écrit contenant le repère projectif, 1), 3) et 4). Vous devez indiquer le ou les documents utilisés dans l'étude du repère projectif.
2. Le code source et les images utilisées lors de la validation.
3. Retourner le rapport, le code source et les images, en utilisant Moodle, au plus tard le 18 juin 2020 à 23h59.
4. Les critères d'évaluation sont inclus dans le plan de cours.
5. Vous devez effectuer le travail en groupe de deux personnes.

Bon travail.