

GMINT317 - Moteurs de jeux – Examen

Rémi Ronfard  remi.ronfard@inria.fr  <https://team.inria.fr/imagine/team/>

En vous basant sur l'étude bibliographique que vous avez réalisée en novembre, répondez à l'une des questions suivantes (au choix) :

1. Décrire les principales méthodes de **génération de terrains** utilisées dans les moteurs de jeu vidéo, en précisant leurs avantages et inconvénients. Conclure sur l'intérêt et les limitations de ces techniques dans le contexte du jeu vidéo.
2. Décrire les principales méthodes de **génération procédurales de villes** utilisées dans les moteurs de jeu vidéo, en précisant leurs avantages et inconvénients. Conclure sur l'intérêt et les limitations de ces techniques dans le contexte du jeu vidéo.
3. Décrire les principales méthodes de **génération procédurales de plantes** utilisées dans les moteurs de jeu vidéo, en précisant leurs avantages et inconvénients. Conclure sur l'intérêt et les limitations de ces techniques dans le contexte du jeu vidéo.
4. Décrire les principales méthodes de **simulation temps réel de tissus** utilisées dans les moteurs de jeu vidéo, en précisant leurs avantages et inconvénients. Conclure sur l'intérêt et les limitations de ces techniques dans le contexte du jeu vidéo.
5. Décrire les principales méthodes de **génération procédurales de ciels** utilisées dans les moteurs de jeu vidéo, en précisant leurs avantages et inconvénients. Conclure sur l'intérêt et les limitations de ces techniques dans le contexte du jeu vidéo.
6. Décrire les principales méthodes de **génération en temps réel des ombres portées** utilisées dans les moteurs de jeu vidéo, en précisant leurs avantages et inconvénients. Conclure sur l'intérêt et les limitations de ces techniques dans le contexte du jeu vidéo.
7. Décrire les principales méthodes de **simulation de la profondeur de champ** (depth of field) utilisées dans les moteurs de jeu vidéo, en précisant leurs avantages et inconvénients. Conclure sur l'intérêt et les limitations de ces techniques dans le contexte du jeu vidéo.
8. Décrire les méthodes de **photon mapping et light mapping**, en précisant leurs avantages et inconvénients dans le contexte du jeu vidéo. Conclure sur l'intérêt et les limitations de ces techniques dans le contexte du jeu vidéo.
9. Décrire les principales méthodes de **simulation de foules** utilisées dans les moteurs de jeu vidéo, en précisant leurs avantages et inconvénients. Conclure sur l'intérêt et les limitations de ces techniques dans le contexte du jeu vidéo.
10. Décrire les principales méthodes de **cinématique inverse** utilisées dans les moteurs de jeu vidéo, en précisant leurs avantages et inconvénients. Conclure sur l'intérêt et les limitations de ces techniques dans le contexte du jeu vidéo.

Durée de l'examen : 1 heure

Documents autorisés : oui.