# Exercices #2 et #3

### Notes pour la remise

Ces exercices sont dû pour le mercredi 18 mars.

La remise électronique est privilégiée, par <u>courriel</u> ou par <u>boîte de dépôt</u>. Si vous utilisez une autre méthode de remise, assurez-vous d'envoyer un courriel à cette fin.

Aussi, n'oubliez pas d'inscrire le nom de vos coéquipiers!

#### Notes

- Les exercices #2 et #3 sont indépendants, mais réalisés à partir du même projet. Une seule remise conjointe est par contre nécessaire.
- L'exercice a été développé à l'aide de Unity3D professionnel 4.6.1, mais peut être réalisé à l'aide de la version standard de Unity3D.
- Aucun effort d'optimisation n'a été fait, dans le but de demeurer simple.
- Il est fort probable que vous deviez modifier les classes et structures existantes et créer de nouveaux objets dans le cadre des exercices.

#### Exercice #2

### Objectif

À l'aide du projet *ChickenDodge*, disponible dans le dépôt de document du cours, section *Cours 7*, implémenter un mécanisme de *batching* pour les *sprites*, **sans utiliser les options de** *batching* **de Unity ou la méthode** *Mesh.CombineMeshes***.** 

À l'aide de <u>la fenêtre de statistiques de rendu</u> de Unity, vous constaterez qu'il y a un appel de rendu (*draw call*) pour chaque *sprite*. Puisqu'elles partagent des caractéristiques communes, il devrait être possible de réduire de façon importante le nombre d'appels.

#### Exercice #3

## Objectif

À l'aide du projet *ChickenDodge*, implémenter la gestion de collisions, **sans utiliser les mécanismes de collisions de Unity**.

Vous devriez implémenter les différentes étapes de vérifications vues en classe, à l'exception des collisions au pixel près. La structure *SpriteDescription* comprend les dimensions des *sprites* nécessaires aux collisions.