# Application console de simulation de ferme

Date de livraison : lundi le 25 octobre 2021 à midi.

Requis fonctionnels :

1. La ferme contient 2 cochons, 1 vache, 3 moutons, 2 chevaux.
2. La ferme contient 100 unités de foin.
3. On peut appeler un animal par un identifiant unique. (Exemple : 1, 2, 3 ...)
4. La ferme ne peut pas avoir un nombre négatif de foins.
5. La console affiche chaque animal et son identifiant.
6. Par la console, il est possible d’ordonner à l’animal de manger. À noter qu’un animal arrête de manger quand il ne peut plus prendre sa consommation totale!
7. Par la console, il est possible d’ordonner à l’animal d’arrêter de manger.
8. Une vache consomme 4 unités de foin par seconde.
9. Un mouton consomme 1 unité de foin par seconde.
10. Un cochon consomme 2 unités de foin par seconde.
11. Un cheval consomme 3 unités de foin par seconde.
12. Par la console, il est possible de demander un rapport écrit sur le disque contenant ceci :
    1. Le nombre d’unités de foin restant à la ferme.
    2. La consommation de foin par animal.
13. Les ordres et les rapports peuvent être demandés à n’importe quel moment et autant de fois que l’utilisateur le veut.

Requis techniques :

* Langage : C# (Par VS code ou Visual Studio Community)
* Les fichiers sources doivent être remis et ils doivent être compilables pour produire un exécutable nommé SimulationDeFerme.exe. L’utilisateur lancera seulement cet exécutable pour commencer la simulation.
* Respecter les principes orientés objets.
* Bonus : Respecter les principes SOLID.
* Le rapport doit être généré de façon asynchrone.
* Le rapport est écrit à côté de l'exécutable avec le nom « Rapport.txt » et écrase le rapport précédent.

Notes supplémentaires sur l’exercice :

* Si les instructions ne sont pas claires, prendre une décision et nous laisser un fichier Readme.txt avec une description de votre choix.