* **Mini-projet LU2IN002 - 2020-2021**

|  |  |
| --- | --- |
| *Nom :* PAÏTA | *Nom :* |
| *Prénom :* Etienne | *Prénom :* |
| *N° étudiant :* 28604203 | *N° étudiant :* |

|  |
| --- |
| *Thème de simulation choisi (en 2 lignes max.)* |
| Simulation d’une plantation et récolte de fruit par des agriculteurs. |

|  |
| --- |
| *Description des classes et de leur rôle dans la simulation (2 lignes max par classe)* |
| * Agriculteurs : classe qui récolte les fruits, ce sont les agents. * Fruit : classe qui hérite de Ressources, c’est la ressource dans la simulation. * Graine : classe qui produit des fruits aléatoirement, c’est aussi une ressource dans la simulation. * Gestion : classe statique ayant diverses fonctionnalités comme l’achat de nouvelles graines, de vente de fruits, . . . * Simulation : classe possédant les fonctionnalités de la récolte et de la simulation. * TestSimulation : main effectuant la simulation. |

|  |
| --- |
| *Décrire, dans les grandes lignes, ce qui se passe durant la simulation (max. 5-6 lignes)* |
| Des agriculteurs récoltent des fruits aléatoirement sur le terrain, ils vont extraire des graines de ces fruits récoltés et les plantent sur le terrain créant ainsi de nouveaux fruits si les conditions le permettent qui vont de nouveaux être récoltés par les agriculteurs. Par ailleurs il se peut que les agriculteurs vendent des fruits d’une façon aléatoire, ou achètent de nouvelles graines à planter si le compte en banque de la ferme le permet. |

|  |
| --- |
| *Schéma UML fournisseur des classes (dessin “à la main” scanné ou photo acceptés)* |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| *Checklist des contraintes prises en compte:* | *Nom(s) des classe(s) correspondante(s)* |
| Classe contenant un tableau ou une liste d'objets | Simulation.java |
| Classe statique contenant que des méthodes statiques | Gestion.java |
| Héritage | Fruit.java hérite Ressource.java  Graine.java hérite de Ressource.java |
| Classe avec composition | Simulation.java |
| Classe avec un constructeur par copie ou clone() | Graine.java |
| Noms des classes créées (entre 4 et 10 classes) | * Agriculteur.java * Fruit.java * Graine.java * Gestion.java * Simulation.java * TestSimulation.java |

|  |
| --- |
| *Copier / coller de vos classes à partir d'ici :* |