Projet LU2IN002 - 2020-2021

Nom : Capy	Nom: Ferche
Prénom : Alexandre	Prénom : Adelin-Flaviu
<i>N</i> ° <i>étudiant</i> : 3700119	<i>N° étudiant : 3800655</i>

Thème de simulation choisi (en 2 lignes max.)

Une exploitation minière dont les agents vont s'occuper de la récolte et de la production de ressources. Les mineurs vont récupérer des minerais pour qu'ensuite les ouvriers produisent des lingots grâce aux minerais récupéré.

Description des classes et de leur rôle dans la simulation (2 lignes max par classe)

Agent : s'occupe de la récolte et de la production

Mineur : s'occupe de la récolte des ressouces, il hérite de la classe Agent

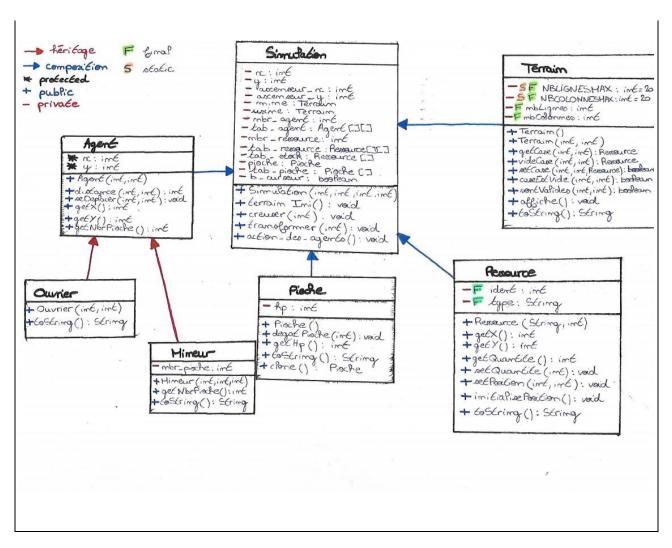
Ouvrier: s'occupe de la production de nouvelles ressources à partir des ressources que les Mineurs on rapporté, il hérite de la classe Agent

Pioche: outil du mineur qui possède un certain nombre d'utilisation avant d'être briser Simulation : permet d'effectuer une simulation de plusieurs récoltes et de productions TestSimulation: permet de tester, lancer la simulation

Décrire, dans les grandes lignes, ce qui se passe durant la simulation (max. 5-6 lignes)

Tout d'abord, on initialise deux terrains, une mine et une usine. La mine est initialisée avec des ressources et un ascenseur (case vide) et l'usine est initialisé avec le stock des ressources récupérées et produites. Chaque mineur doit récupérer une ressource qui lui est attribuée pour cela il doit creuser la pierre pour atteindre la ressource et la miner pour qu'ensuite l'ouvrier puissent produire une nouvelle ressource. La simulation s'arrète lorsque toutes les ressources ont été récupéré sauf la pierre.

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	La classe Simulation
Classe statique contenant que des méthodes statiques	
Héritage	Les classes Mineur et Ouvrier hérite de la classe Agent
Classe avec composition	La classe Simulation est composé de la classe Terrain, Agent, Ressource et Pioche
Classe avec un constructeur par copie ou clone()	La classe Pioche
Noms des classes créées (entre 4 et 10 classes)	Agent, Mineur, Ouvrier, Pioche, Simulation, TestSimulation

Copier / coller de vos classes à partir d'ici :	
Copier / Coner de vos classes a partir à let.	