



Projet Fondements des Systèmes Multi-Agents

Duarte Jérémie
Bolzonella Guillaume

Table des matières

I.	Architecture du projet	3
1.	Organisation	3
2.	Contenu des packages.....	3
II.	Directives	4
1.	Directives d'installation.....	4
2.	Directives d'exécution.....	5
3.	Explication fonctionnement de base	6
III.	Diagrammes d'états	7
1.	Définition.....	7
2.	Automate	7

I. Architecture du projet

Ce projet a été effectué via l'IDE « Eclipse », nous indiqueront donc spécifiquement les manipulations à effectuer pour faire fonctionner celui-ci sans problème.

1. Organisation

Notre projet est composé d'un dossier « Librairies » contenant les « .jar » nécessaires à son bon fonctionnement, d'un dossier « Cas_de_test » comprenant les différents « .launch » correspondant aux cas listés dans le sujet et d'un dossier « src », contenant différents packages :

- agents
- behaviour_Marche
- behaviour_Preneur
- behaviour_Vendeur
- interfaces

Chacun de ces packages étant composé de différentes classes java explicitant le fonctionnement des agents nécessaires au projet.

2. Contenu des packages

- agents
 - MarcheAgent.java : définit l'agent Marché avec les méthodes dont il dispose
 - PreneurAgent.java : définit l'agent Preneur avec les méthodes dont il dispose
 - VendeurAgent.java : définit l'agent Vendeur avec les méthodes dont il dispose
- behaviour_Marche
 - MarcheBehaviour.java : décrit le comportement général du marcher en présence ou non d'enchère et d'offres
- behaviour_Preneur
 - Payment.java : permet d'effectuer un paiement après que l'offre est été gagner
 - TraitementAnnonce.java : permet de déterminer si une proposition d'un vendeur est disponible
 - WaitAttribution.java : se met en attente de l'attribution de l'offre
 - WaitForOffer.java : se met en attente d'une réponse du marcher après avoir effectué une offre
 - WaitGive.java : se met en attente de réception de l'offre gagner

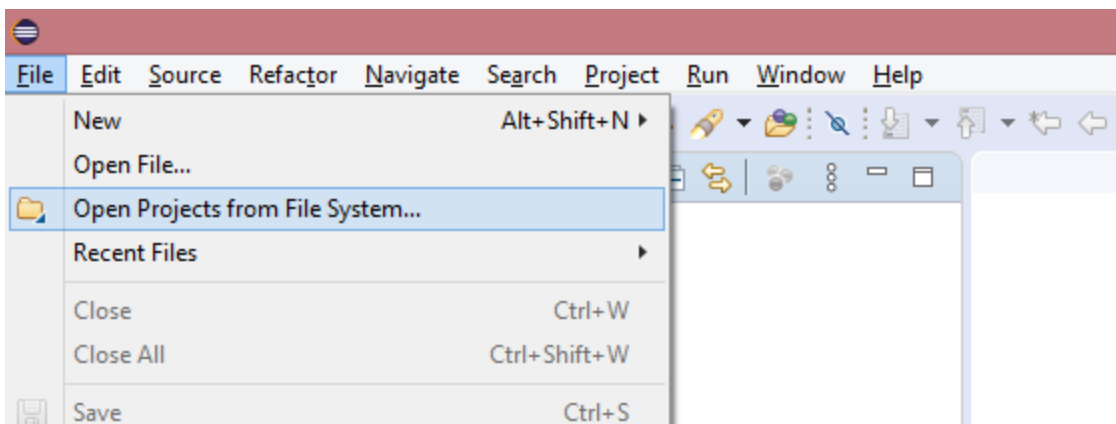
- behaviour_Vendeur
 - Attribution.java : permet d'attribuer l'enchère a un acheteur
 - Give.java : permet de donner l'objet de l'enchère a un acheteur
 - Init.java : permet d'initialisé une proposition à mettre en enchère
 - WaitFirstBid.java : se met en attente de la réception de la première offre
 - WaitOtherBid.java : se met en attente de la réception d'autres offre après la réception d'une première offre et d'une seconde offre
 - WaitPaiement.java : se met en attente du paiement de l'acheteur qui à gagner l'enchère
 - WaitSecondBid.java : se met en attente de la réception d'une seconde offre
- interfaces
 - MarcheGUI.java : implémentation de l'interface qui sera afficher pour l'agent « Marche »
 - PreneurGUI.java : implémentation de l'interface qui sera afficher pour l'agent « Preneur »
 - VendeurGUI.java : implémentation de l'interface qui sera afficher pour l'agent « Vendeur »

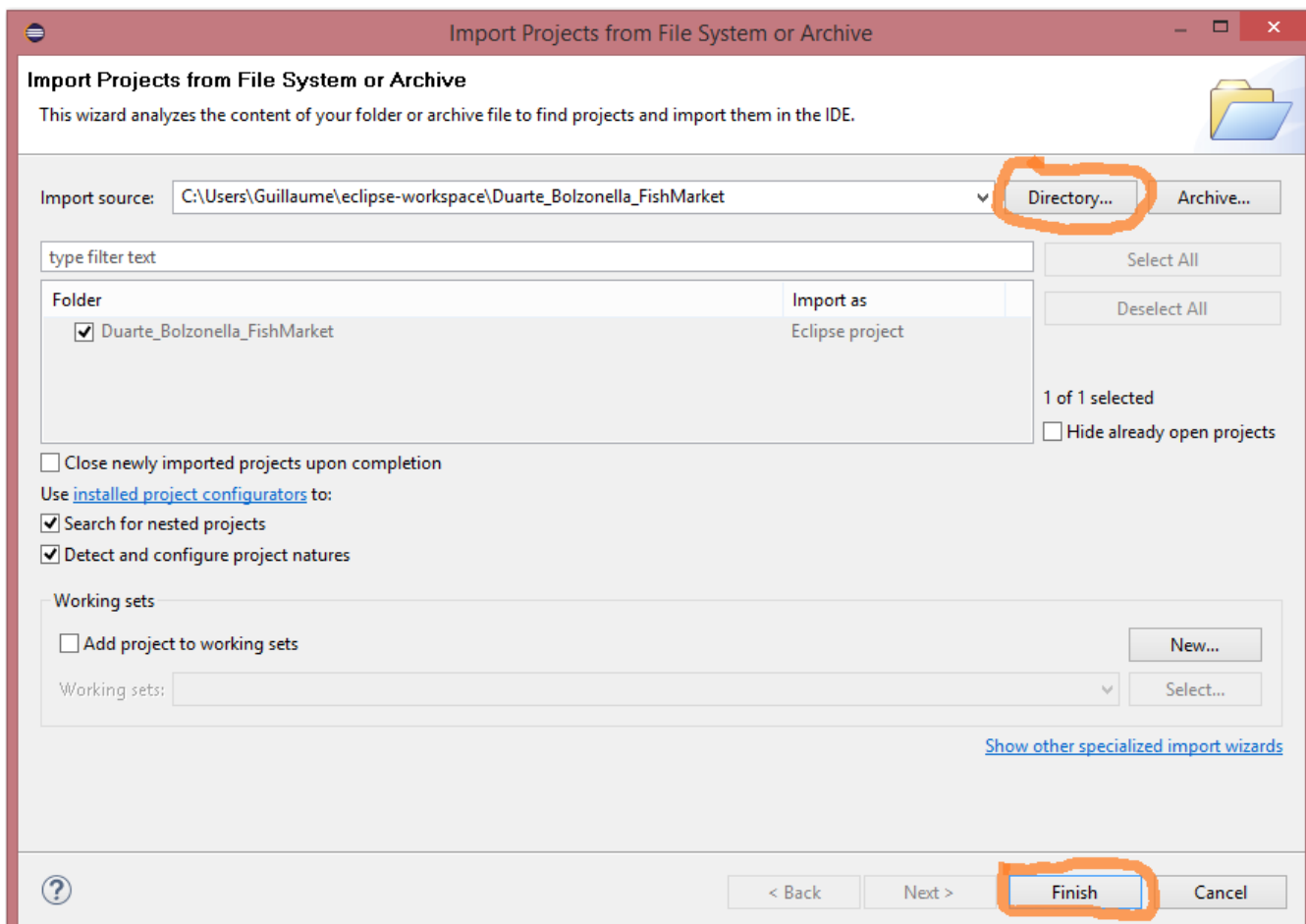
II. Directives

1. Directives d'installation

Nous utilisons l'IDE Eclipse pour le fonctionnement de notre projet, voici quelques indications et manipulation à effectuer afin que celui-ci fonctionne correctement :

- Récupérer l'archive et extraire celle-ci dans votre dossier « eclipse-workspace » de base
- Lancer l'IDE Eclipse
- Aller dans « File », « Open Projects from File System... », au niveau de « import source » choisir le dossier extrait précédemment et cliquer sur « Finish »

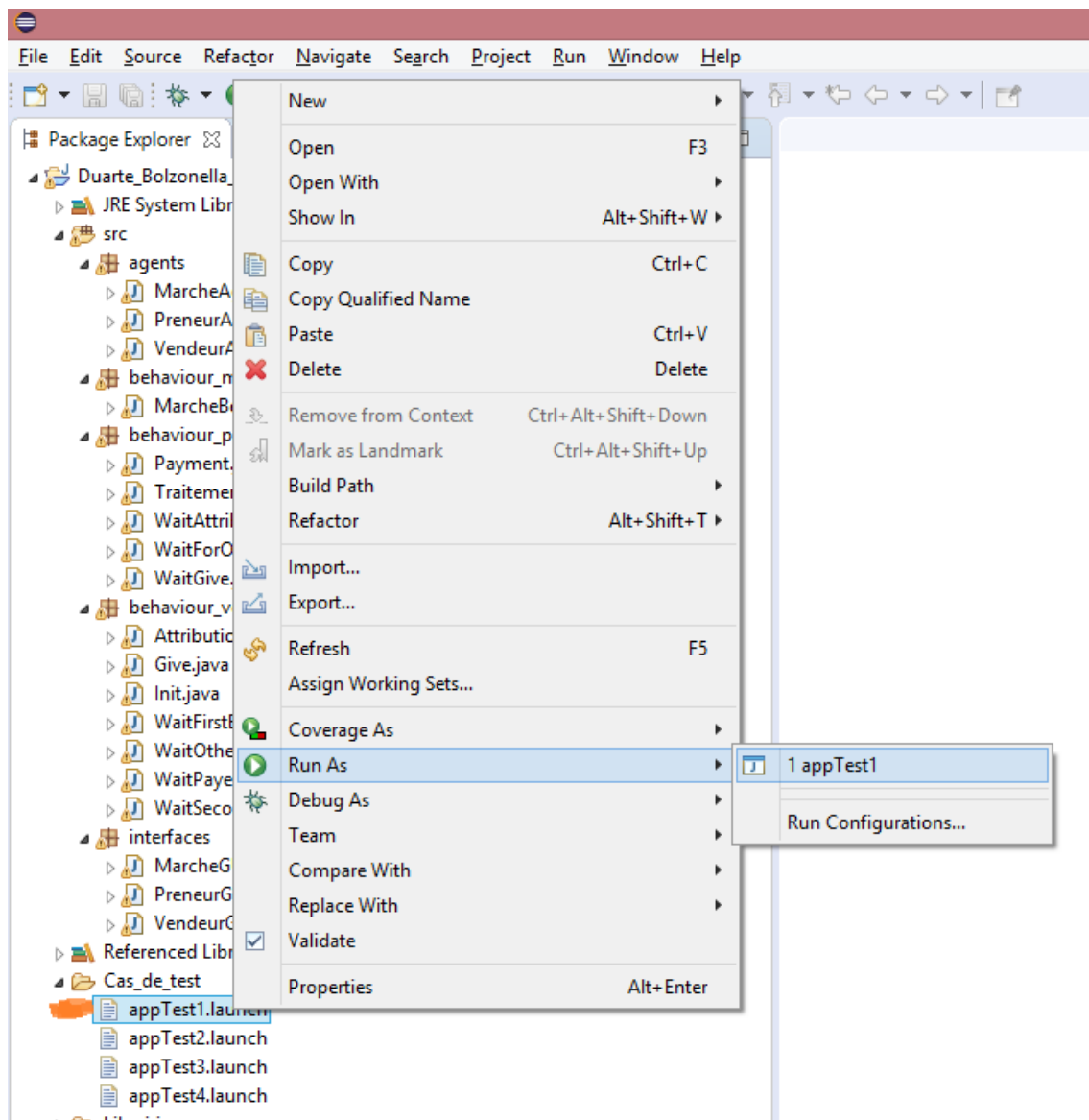




2. Directives d'exécution

Pour tester les différents cas demandés dans le sujet, nous avons créé plusieurs fichiers (script) « .launch » qui vont permettre de lancer l'application directement en respectant les cas « appTest1, appTest2, appTest3 et appTest4 » afin de lancer l'application sur les différents cas, voici une explication de la manipulation qu'il faut effectuer :

- Ouvrir depuis le « Package Explorer » le dossier « Cas_de_test »
- Cliquer droit par exemple sur « appTest1.launch » puis « Run As » et « 1 appTest1 »
- L'application est lancée il ne reste plus qu'à lancer une enchère et effectuer les différents tests comme indiquer sur le sujet avec l'interface similaire à l'exemple qui a été fourni.



3. Explication fonctionnement de base

Le mode de l'agent Preneur se choisi directement depuis l'interface (haut gauche et haut droit), si une enchère est disponible celle-ci sera affiché au milieu. Pour entrer dans une enchère il faut cliquer sur l'enchère affiché puis cliquer sur le bouton « Rejoindre l'enchère », si l'enchère n'est pas gagnée il faut re-sélectionner l'enchère en question et cliquer sur « Proposer » (dans le cas manuel).

L'agent Marché vas lui afficher toute les offres disponibles et leurs états.

L'agent Vendeur aura de base une enchère pré-rempli ou il ne restera plus qu'à cliquer sur « Mettre

en vente » ou la modifier avec les différents champs disponibles avant de la lancer.

III. Diagrammes d'états

1. Définition

Automate point de vue broker (marché) :

- 1 = Traitement annonce
- 2 = attente première offre
- 3 = attente seconde offre
- 4 = attente d'autres offres
- 5 = réponse attribution
- 6 = attente paiement
- 7 = transfert paiement
- 8 = attente livraison
- 9 = transfert livraison

2. Automate

