

Interactive Java Book

31.12.2015

Responsabilité des classes

Server : Lance le serveur ainsi que les instance des classes necessaire pour le bon fonctionnement du programme.

Exercise : Definit un exercice ainsi que ses methodes.

Exercises : Listes des exercices avec des methode de liste.

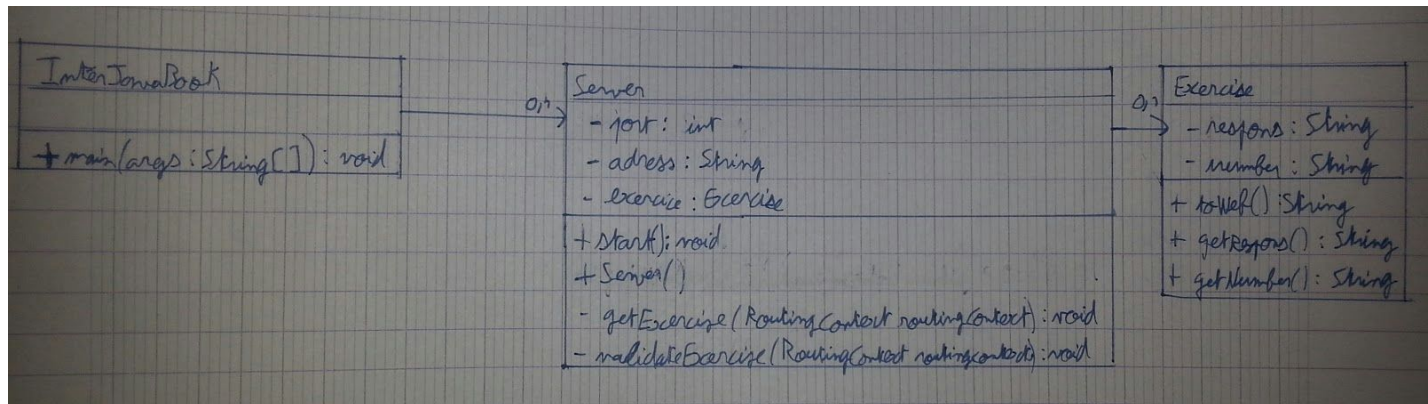
InterJavaBook : main du programme.

Validation : Permet de accepter/verifier/valider une reponse donnée par l'utilisateur.

Watcher : Surveille si un exercice dans le dossier exercice est modifié .

Test_Exo : Permet de lancer les fonctions de test des exercices , l'accès à cette classe se fait uniquement par reflection.

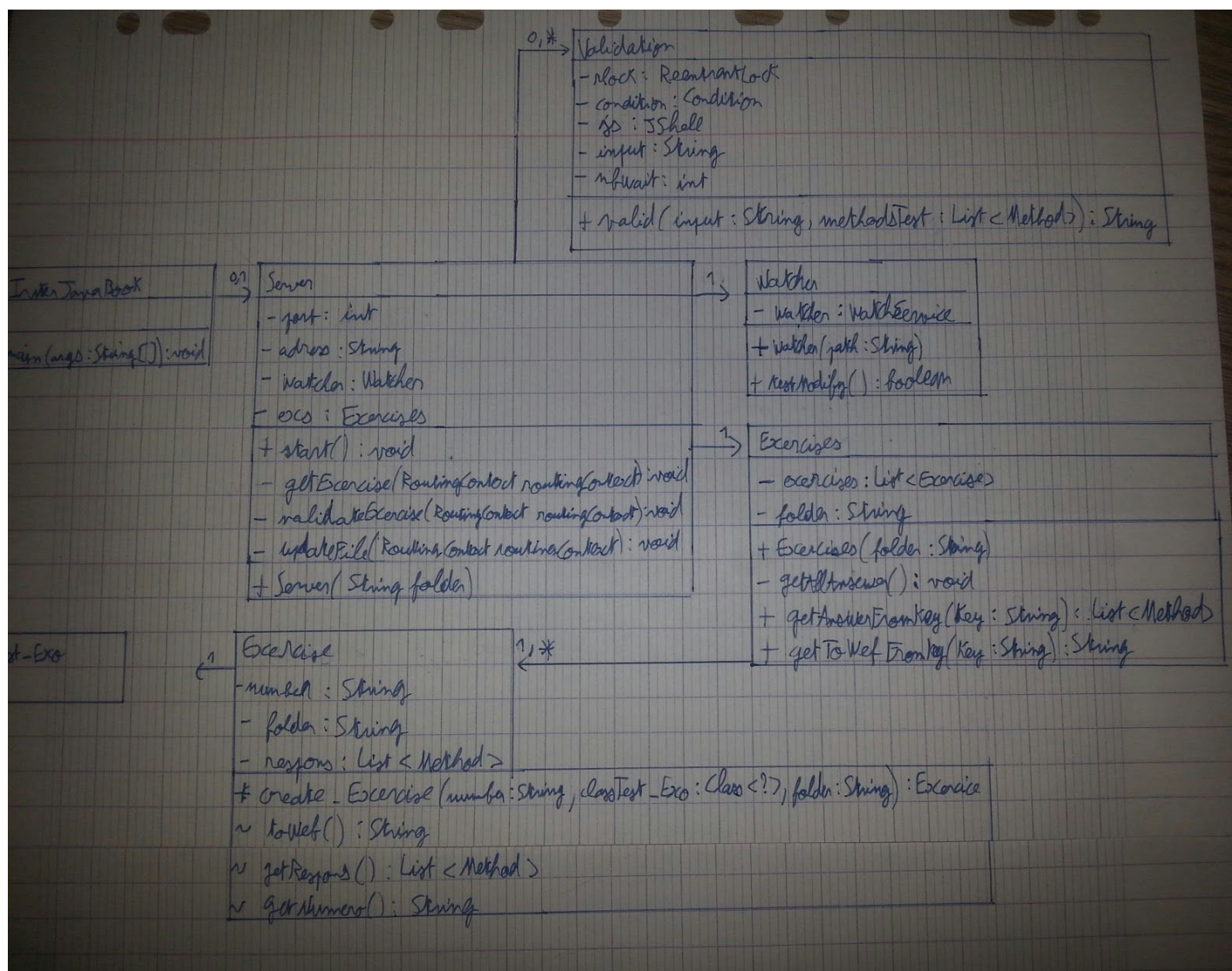
Diagrammes UML



Dans un premier temps nous avons pensé à utiliser un exercice comme un numero et une réponse sous forme de string mais les exercices ont très rarement une réponse sous forme de string, nous avons donc changer pour en faire une liste de méthode.

ensuite on a implementer le watcher pour les modifications d'exercice pendant l'utilisation du serveur et Exercices qui sera l'utilisation complete de tout les Exercices.

enfin Validation qui permettra de valider un code java sous forme de String et renvoyer si la réponse est bonne ou non.



Voici le diagramme final du projet :

Ici server est la classe principale du projet, il reçoit les informations depuis localhost pour pouvoir analyser et répondre en conséquence.

Il utilise la classe watcher pour les modifications de fichier, Exercices pour la liste des exercices, et validation pour valider la String passée par l'utilisateur dans le localhost.

Exercices utilise Exercice qui est créé grâce à la classe Test_Exo qui contient toute la méthode de test pour l'exercice demandé, par exemple pour l'exo5 il y a une ou plusieurs méthodes test_5(...) qui renverra obligatoirement un boolean et qui testera la validité de ce qu'a rentré l'utilisateur.

Create_Exercise remplace le constructeur de Exercice car il n'a pas les mêmes champs, il utilise donc la classe passée en argument pour créer sa liste de méthodes. La classe mise en argument est obligatoirement Test_Exo, je l'ai donc noté dans le diagramme pour mieux comprendre comment ça fonctionne.