M2103

TP n° 1 – Environnement de développement *Eclipse*

1) Lancer l'environnement de développement Eclipse sous windows

Le chargement est un peu long. Valider l'espace de travail et cocher l'option « *Utiliser* par défaut ». Un écran de bienvenue s'affiche.

Au lancement d'Eclipse, une seule fenêtre s'ouvre contenant le plan de travail. Le plan de travail est composé de perspectives dont plusieurs peuvent être ouvertes. A l'ouverture, c'est la perspective « Java default » qui est affiché.

Une perspective contient des sous-fenêtres qui peuvent contenir des vues et des éditeurs.

La partie gauche du plan de travail est composé d'une barre qui contient une icône pour chaque perspective ouverte et une icône pour ouvrir une nouvelle perspective. L'icône enfoncée est celle de la perspective courante.

Eclipse possède dans le plan de travail une barre de menu et une barre de tâches. Elles sont toutes les deux dynamiques en fonction du type de la sous-fenêtre active de la perspective courante.

2) Créer un nouveau projet appelé :

 $File \rightarrow New \rightarrow Java \ Project$ et le nommer TP1 en laissant les options sélectionnées.

3) Recopier dans le projet *TP1* les classes *Table.java* et *TestTable.java* contenus dans le fichier. Pour cela, il suffit de recopier dans le répertoire TP1/src (créé à l'étape précédente) les fichiers *Table.Java* et *TestTable.java*.

Revenir sous eclipse pour rafraichir l'affichage en faisant :

 $File \rightarrow Refresh$ (les fichiers devraient apparaître dans l'explorateur de paquetage).

- 4) Compléter le corps des méthodes insérerValeur() et trierParInsertion().
- 5) Compiler les classes de l'application et exécuter l'application :

Dans la « vue Packages », sélectionner puis double-cliquer sur le fichier TestTable.java qui se trouve dans « default package ». Le contenu du fichier s'affiche dans l'éditeur Java. C'est ce fichier qui contient le programme principal (méthode main).

Pour exécuter cette application, sélectionner le fichier *TestTable.java* dans la vue Packages et cliquer sur le bouton droit de la souris pour sélectionner l'option :

«Run as» →» Java Application»

TP n° 1 M2103

Remarque : Les classes relatives à l'application sont automatiquement compilées et la fenêtre de l'application est lancée.

6) Générer la documentation des classes au format javadoc :

« Project » → » Generate Javadoc »

Sélectionner dans la fenêtre qui est apparue les fichiers *Table.java* et *TestTable.java*, cliquer sur *Private*, *use standard dotlet*, puis *finish*. La documentation javadoc générée devrait apparaître dans la vue principale. Cliquer sur les liens générés pour comprendre comment doit se lire une javadoc.

- 7) Modifier la classe *Table* pour lui ajouter une méthode permettant de calculer la moyenne des éléments stockés en rajoutant un commentaire javadoc.
- 8) Ajouter une option dans le menu de l'application principale pour calculer et afficher la moyenne des valeurs de la table.
- 9) Tester l'application.
- 10) Regénérer la documentation des classes au format *javadoc*.

TP n° 1 M2103