

© Jean-Baptiste APOUNG KAMGA <jean-baptiste.apoung@math.u-psud.fr>

Fiche de TDM : Compilation automatique et Gestion de version

La fiche suivante s'inscrit dans la suite de la précédente. En effet les modifications à apporter à revenir à une version *sans bogue* du projet. D'où la nécessité de disposer d'un outils de gestion de versions d'un code en cours d'exécution, comme SVN (<http://subversion.apache.org/>, <http://svnbook.red-bean.com/>) CVS (<http://www.nongnu.org/cvs/>), GIT (<http://git-scm.com/>, <http://gitref.org/creating/>) Mercurial (<http://mercurial.selenic.com/>, <http://mercurial.selenic.com/quickstart/>, <http://mercurial.selenic.com/wiki/>)

De même des modifications structurelles, en vue par exemple du respect d'une norme de programmation sont des opérations locales à portée globale dans le projet. Dans cette phase il est utile de disposer d'un outils graphique adéquat (idle) de développement intégré comme Anjuta <http://www.anjuta.org/>, Geany <http://www.geany.org/>, Kdevelop <http://kdevelop.org/>, Qtcreator <http://qt.nokia.com/products/developer-tools/> Eclipse <http://eclipse.org/cdt/>, NetBeans <http://netbeans.org/>.

Il est question dans cette fiche de

1. Générer un base de donnée pour la gestion de versions du projet.
2. D'utiliser un environnement intégré au choix puis porter le projet dans cet environnement depuis une base de données

Thème - 1 *Gestion de Versions*

Dans cet exercice on fera encore usage du projet **miraMeshSplitter.tar.gz**, que l'on domine déjà.

Exercice-1 : Importation à partir d'une base de dépôts svn

Q-1-1 : En suivant les instructions du cours créez dans votre home, une base de données svn.

Q-1-2 : Enregistrer le projet en cours de développement dans cette base de donnée.

Q-1-3 : Récupérer une copie de travail du projet depuis la base de donnée svn.

Q-1-4 : Amusez à exécuter quelques commandes de bases commandes (voir cours)

Exercice-2 : Reprendre ces opérations avec les gestionnaires de version GIT et Mercurial (HG). Lequel préférez-vous et pourquoi ?

Exercice-3 : Interface IDLE

Q-3-1 : En suivant les instructions du cours, essayez de porter le projet en développement dans un environnement de développement intégré de votre choix.

Q-3-2 : En suivant la documentation associée à l'idle, ou en suivant le cours, essayez de porter le même code à partir de la base de dépôt créée ci-dessus.

Q-3-3 : Exécutez-y les mêmes commandes de base de gestion (modification de fichiers, soumission, mise à jour, etc...) dans l'environnement de développement.

Exercice-4 : Conjonction

Reprendre le travail demandé de restructuration du projet, cette fois-ci avec l'aide de l'environnement de développement intégré :

1. Extraction : toute classe dans un fichier séparé
2. Ajout de tests unitaires
3. Respect d'une norme de programmation
4. Documentation Doxygen des modifications

On n'oubliera pas de conserver les versions *stables* du projet dans une base de gestion de versions.