

## TRAVAUX PRATIQUES

### *Développement en parallèle avec Subversion*

**Thèmes :** Développement suivant le principe d'un cycle en V. Planification des phase d'un cycle en V.

**Subversion** est un outil d'aide au développement **réparti** de projets **en équipe** intégrable(plugin disponible sur [subclipse.tigris.org](http://subclipse.tigris.org)) à la plateforme Eclipse. Les différents fichiers composant le projet sont stockés sur un **référentiel distant** gérant les **accès concurrents**. Chaque membre de l'équipe une copie locale (**checkout**) de ce référentiel qu'il peut mettre à jour (**update**). Il propose des modifications ou des ajouts au référentiel (**commit**). Subversion permet également une gestion efficace des **versions** et de l'**historique** du développement d'un projet.

**Références : Subversion : Pratique des projets collaboratifs avec SVN de** Mike Mason et Isabelle Hurbain, Eyrolles, 2006

#### 0. INSTALLATION DU PLUGIN TIGRIS

Le Plugin Tigris permet d'intégrer Subversion dans la plateforme Eclipse. Le site de mise à jour pour votre version d'Eclipse est l'URL: [http://subclipse.tigris.org/update\\_1.6.x](http://subclipse.tigris.org/update_1.6.x)

**Exercice 1 :** Accéder au menu d'installation des plugins en cliquant successivement sur Help -> Software Updates -> Find and Install -> Search for new features to install. Ajouter le site ci-dessus comme nouveau site de mise à jour.

**Exercice 2 :** Installer le plugin. Une aide en ligne sur l'outil Subversion est maintenant disponible. Consulter le pour la suite du TP.

#### 1. AJOUT D'UN REFERENTIEL ET COPIE LOCALE

Un référentiel comportant quatre répertoires (trunk, branches, tags et Projet Logiciel 2009) a été créé par équipe. Vous devrez l'utiliser pour toutes les phases de développement de votre projet. La première partie de ce TP est l'apprentissage de l'ajout de ce référentiel (**Add a new SVN repository location**) à votre espace de travail sous eclipse (**workspace**).

**Exercice 1 :** Demander les valeurs des différents champs de définition (Location, Username, Password) du référentiel de votre équipe. Ajouter ce référentiel à votre

---

espace de travail. Ajouter également un référentiel pointant directement sur le répertoire trunk.

**Exercice 3 :** Visualiser le contenu du référentiel principal. Sélectionner le répertoire *Projet Logiciel 2009* et recopier le dans votre espace de travail (**Checking out a project**)

## **2. CREATION ET PARTAGE D'UN PROJET SOUS SUBVERSION**

Le but de cette partie est de créer et de partager un projet.

**Exercice 1 :** Dans chaque équipe, déterminer le chef de projet qui créera le projet initial sur le tronc principal.

**Exercice 2 :** Création par le chef de projet d'un projet Java appelé ProjetGL0809-Gx (où x est votre numéro de groupe). Création dans ce projet d'un source folder appelé *Code*, et de 2 folders appelés *Documentation* et *Data tests*. Ajouter ce projet sur le tronc principal (Team->Share project->...) en remplissant soigneusement le champ commentaire.

**Exercice 3 :** Recopie dans votre espace de travail par les autres membres de l'équipe

**Exercice 4 :** Création par le responsable documentation d'un fichier texte *equipe.txt* contenant les noms des membres de l'équipe. Copier dans le répertoire *Documentation* de l'espace de travail. Recopier le sur le référentiel (Team->Commit->...). Lecture par les autres membres du projet (Team ->Update) et correction éventuelle.

## **3. CREATION DE BRANCHES ET DE TAGS**

Les branches permettent le développement en parallèle d'unités logicielles. Les tags sont utilisés pour stocker les différentes étapes de développement.

**Exercice 1 :** Copier le projet du tronc principal sur une branche appelée *b1* (Team Branch/Tag) en remplissant soigneusement le champ commentaire. Vérifier sur la vue SVN si le projet a été recopié.

**Exercice 2 :** Ajouter cette branche à votre configuration (Team->Configure Branches/Tags).

**Exercice 3 :** Changer de vue pour pouvoir modifier la branche *b1* dans votre espace de travail (Team -> Switch to another Branch/Tag).