



MASTER LANGUE ET INFORMATIQUE

Travaux Pratiques n° 3 Développement réparti de projets en équipe avec Git

Git est un outil d'aide au développement **réparti** de projets **en équipe** intégrable (plugin disponible sur www.eclipse.org/egit) à la plateforme Eclipse. Les différents fichiers composant le projet sont stockés des référentiels locaux ainsi que sur un **référentiel distant** gérant les **accès concurrents**. Chaque membre de l'équipe possède une copie locale (*clone*) de ce référentiel qu'il peut mettre à jour (*pull*, *fetch*, *merge*). Il propose des modifications ou des ajouts au référentiel (*commit*, *push*). Git permet également une gestion efficace des **versions** et de l'**historique** du développement d'un projet.

Référence : **Mémento Git à 100 %** de Raphaël Hertzog et Pierre Habouzit, Eyrolles, 2012

0. INSTALLATION DU PLUGIN EGIT

Le Plugin egit permet d'intégrer Subversion dans la plateforme Eclipse. Vérifier s'il est installé, dans le cas contraire, le site de mise à jour pour votre version d'Eclipse se fait avec l'utilitaire eclipse d'installation.

Exercice 1 : Accéder au menu d'installation des plugins en cliquant successivement sur Help -> Install New Software -> Work with: download.eclipse.org/releases/mars -> Collaboration -> Eclipse Git Team Provider .

Exercice 2 : Installer le plugin. Une aide en ligne sur l'outil GIT est maintenant disponible (egit documentation). Consulter la pour la suite du TP.

1. AJOUT D'UN REFERENTIEL ET COPIE LOCALE

Vous devrez consulter et gérer plusieurs référentiels au cours de cette année (un référentiel commun à la promotion, un référentiel personnel, des référentiels de projet en équipe). La première partie de ce TP est l'apprentissage de l'ajout d'un référentiel par la commande git clone

Exercice 1 : Trouver cette information dans l'aide en ligne.

Les valeurs des différents champs de définition de mon référentiel sont les suivantes :

Location : <https://github.com/LangueetInformatique/Montacie>

Exercice 2 : Ajouter ce référentiel à votre espace de travail en utilisant la commande importer Projects from Git. Sélectionner le projet Montacié Programmation Objet et Groupware et recopier le dans votre espace de travail.

Exercice 3 : Exécuter les programmes de l'atelier 2

2. PARTAGE D'UN PROJET SOUS GIT

Le but de cette partie est de développer un projet en équipe pour dresser la liste des numéros d'étudiants.

Exercice 1 : En utilisant la même méthode que précédemment, importer le projet data du référentiel <https://github.com/LangueetInformatique/commun1>. Le fichier numéro.txt devra contenir les numéros d'étudiants.

Exercice 2 : Chaque étudiant devra successivement importer la dernière version de numéro.txt (commande pull), ajouter son numéro d'étudiant à la fin du fichier, exporter numéro.txt dans son référentiel local (commande commit ; mettre comme commentaire votre nom), puis distant (commande push). Le mot de passe pour écrire sur le référentiel distant est *g8f4f2p3*

3. AJOUT D'UN REFERENTIEL PERSONNEL

Le but de cette partie est d'exporter sur un répertoire personnel vos travaux.

Exercice 1 : En utilisant la même méthode que précédemment, importer le référentiel <https://github.com/LangueetInformatique/XX> où XX est votre numéro d'étudiant.

Exercice 2 : Exporter votre projet Java en utilisant successivement les commandes Equipe -> partager le projet -> .., puis commit et push. Le mot de passe pour écrire sur le référentiel distant est *g8f4f2p3*

Exercice 3 (à faire à la maison) : Installer le plugin egit sur votre ordinateur personnel. Importer votre projet Java. Finir les TP précédents et exporter les modifications sur votre référentiel personnel distant en n'oubliant pas de les commenter.