ECUE6501

Techniques de programmation avancée

2019 / 2020

**Gestion de versions**

**TD1**

**Utilisation de Git**

Informations pratiques

Affichage de l’aide de Git

*git --help*

Affichage de l’aide pour une commande

*git <command> --help*

Récupération initiale d’un dépôt

*git clone <url>*

Création d’un dépôt vierge

*git init*

Ajout d’un fichier, ou mise à jour d’un fichier

*git add <fileName>*

Affichage de l’état du dépôt local

*git status*

Mise à jour du dépôt local à partir du dépôt distant

*git pull*

Mise à jour du dépôt distant à partir du dépôt local

*git push*

Mise à jour du dépôt local à partir du répertoire local

*git commit*

*git commit -m <message>*

Création d’une branche

*git branch <branchName>*

Switch sur une branche

*git checkout <branchName>*

Affichage de la branche courante

*git branch*

Affichage de toutes les branches, locales et distantes

*git branch -a*

Envoyer une nouvelle branche sur le dépôt distant

*git push -u origin <branchName>*

Faire un merge

*git merge <branchName>*

**Objectif : Récupération d’un dépôt, création d’une branche**

Etape 1 : Clonage d’un dépôt

Créer un répertoire local qui contiendra le projet.

Ouvrir un terminal et aller dans le répertoire.

Cloner le dépôt “<https://github.com/DorianDdj/IutECUE6501.git>”

Si nécessaire, configurer git en suivant les indications à l’écran

Vérifier la présence du projet dans le répertoire.

Etape 2 : Créer une nouvelle branche

Créer une branche nommée “feature” suivi du trigramme. Exemple : “feature DDJ”.

Switcher le répertoire courant sur la nouvelle branche.

Vérifier que le dépôt local est sur la nouvelle branche.

Afficher toutes les branches pour voir l’état du dépôt distant.

Mettre à jour le répertoire distant.

Afficher toutes les branches pour vérifier l’état du dépôt distant.

Etape 3 : Effectuer une modification locale

Editer le fichier “testFile.txt”

Mettre à jour le fichier dans le dépôt local :

Enregistrer la modification (git add)

Envoyer la modification sur le dépôt local (git commit)

Mettre à jour le dépôt distant.

Vérifier l’historique.

Etape 4 ; Revenir sur la branche principale

Afficher toutes les branches pour trouver le nom de la branche principale.

Switcher sur la branche principale.

Vérifier le contenu du fichier “testFile.txt”

Etape 5 ; Manipulations

Revenir sur la branche créée.

Créer un nouveau fichier, et l’archiver (sauvegarde sur le dépôt local et distant).

Etape 6 : Changer de branche

Récupérer une autre branche.

Constater les différences dans le fichier modifié.

Afficher les logs.

Revenir sur la branche initiale.

**Objectif : Utilisation de GitHub**

Etape 1 : Créer un compte

Etape 2 : Créer un dépôt

Etape 3 : Cloner le dépôt

Etape 4 : Créer un projet et l’archiver

Etape 5 : Effectuer des modifications

Etape 6 : Créer une nouvelle branche

Etape 7 : Merger