GET_TRIX
Auteur : Franck Soubès

TOXALIM
Octobre 2018

Formation à Git

Exercice 1 : Création d'un compte et installation de Git

Création d'un compte git

Gitlab est un service cloud utilisant git. Gitlab dispose de fonctionnalités supplémentaires pour la collaboration, telles que le partage du code, la gestion de tâches ou le suivi des bugs. Dans ce TD, nous utiliserons la ForgeMIA (http://forgemia.inra.fr) qui est le nouveau système de gestion de développement collaboratif de logiciel du département de recherche Mathématiques et Informatique Appliquées (MIA) de l'Institut National de Recherche Agronomique (INRA). Cette forge, sous GitLab, est opérationnelle depuis début 2018, il suffit de disposer d'un compte INRA pour y avoir accès.

Insallation de git sur votre machine

Vous pouvez vérifier si git est déjà installé en tapant la ligne de commande *git* dans votre terminal. Si la commande n'est pas reconnue entrez la commande suivante :

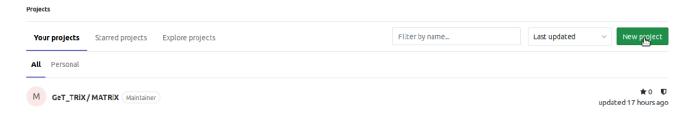
sudo apt-get install git

La commande suivante permet d'avoir un aperçu de toutes les fonctionnalités présentes dans le module git. Elles sont nombreuses mais uniquement certaines d'entre elles seront évoquées dans ce TD.

git help -a

Exercice 2 : Création d'un nouveau répertoire avec GitLab dans un groupe

- Allez sur GitLab et connectez-vous
- Cliquer sur votre icône en haut à droite \rightarrow Profile \rightarrow Groups
- Sélectionner le groupe dans lequel vous voulez ajouter un répertoire
- Cliquer sur New Project



https://forgemia.inra.fr/

Il faut dorénavant donner un nom au projet, définir sa visibilité, cliquer sur initiliaze with a README et enfin sur Create project.

Exercice 3 : Initialiser localement le répertoire git

Deux choix sont possibles avec la commande remote ou clone de git.

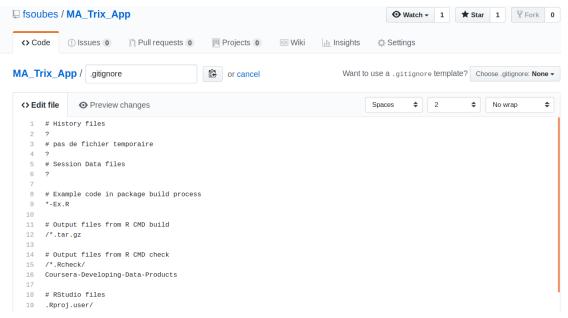
Remote

Pour la méthode <i>remote</i> afin de créer un référentiel local existant. Cette méthode permet de créer simplement une entre dans votre configuration git qui spécifie un nom pour une URL particulière. Dans un premier temps il faut initier la racin du répertoire.	
git init	
git remote add origin https://gitlab.com/votreidentifiant/(nomdugroupe)/nomdurepo.git	
Clonage	
Pour la méthode <i>clone</i> est utilisé pour copier un dépôt existant situé à l'URL spécifiez	
git clone https://forgemia.inra.fr/(nomdugroupe)/nomdurepo	
Vous pouvez maintenant vous déplacer au sein de votre répertoire correspondant à la racine de votre projet.	
cd nomdurepo	
Exercice 4 : Premier commit	
Un commit dans le langage <i>git</i> peut être assimilé à une <i>update</i> dans la branche correspondante <i>master</i> ou définit. Cretrouve 3 étapes clés.)n
git add .	
git commit -m "my first commit"	
git push -u origin master	

Ajouter un fichier test.txt avec les lignes de commandes ci-dessus dans la branche master de repository et visiter votre *repository* dans forgemia pour vérifier l'état du commit.

Exercice 5 : Ignorer les fichiers obsolètes

Il est possible de ne pas commit des fichiers en utilisant le fichier .gitignore A partir de l'exercice précédent, créer un fichier .gitignore au niveau de la racine du dépôt. Ce dernier devra ne plus contenir les fichiers temporaires () et les fichiers R (Rhistory et RData) et compléter les informations manquantes.



Compléter les ?