

TP1 – Manipuler son Git

Créer un dépôt git sur le serveur GitHub

Dans ce tuto, nous allons:

- Installer et/ou configurer git
- Créer un dépôt sur GitHub
- Cloner ce dépôt sur votre disque dur (git clone)
- Ajouter un fichier (git add, git commit), puis mettre à jour le dépôt distant (git push)

Le but est de retrouver ce fichier dans la page du dépôt sur GitLab, ainsi que le commit correspondant.

Notes importantes

À lire avant de commencer:

- À savoir: "dépôt" se traduit "repository", en Anglais.
- Ce tuto nécessite l'utilisation d'un terminal (aussi appelé "shell", "console" ou "invite de commandes").
- Le signe dollar (\$) permet d'indiquer que la commande qui suit sera à saisir dans le terminal. Pour que la commande fonctionne, il ne faut pas copier le \$ dans le terminal, seulement la commande qui suit.
- Après chaque commande tapée dans le terminal, pensez à lire et comprendre la réponse fournie avant de passer à l'étape suivante. Dans certains cas, cette réponse vous informera d'une erreur et vous invitera donc à essayer à nouveau.
- Certaines commandes ne répondent rien. Vous pouvez toujours vérifier que l'objectif de l'étape en cours est atteint en ré-exécutant la commande fournie. (par exemple: git version affichera le numéro de version après que vous ayez installé git et redémarré votre terminal)
- Bref, lisez attentivement chaque étape du début à la fin, et faites l'effort de comprendre ce que vous faites.

Autres infos qui pourraient vous aider si vous êtes bloqué(e):

- Si jamais vous ne reconnaissez plus l'invite de commandes de votre terminal et/ou que vous n'arrivez plus à exécuter des commandes, pressez les touches Ctrl-C pour revenir à l'invite de commandes.

Étapes

À suivre une par une:

1. Vérifier dans le terminal que git est bien installé: \$ git version. Si ce n'est pas le cas, installez-le en suivant les recommandations de votre système d'exploitation où en le téléchargeant depuis git-scm.com/downloads, puis redémarrez votre terminal.
 2. Vérifier dans le terminal que vous êtes identifié(e): \$ git config user.email doit afficher votre adresse email utilisé pour votre compte GitHub. Si ce n'est pas le cas, suivez les instructions suivantes :
- Saisir dans le terminal ces lignes de commandes en indiquant vos informations personnelles:

```
git config --global user.name "username"
```

git config --global user.email "email address"

1. Ouvrir l'interface web GitHub
2. Si vous ne l'avez pas encore fait, ajoutez un mot de passe à votre compte GitHub, depuis la page de paramètres de votre compte GitHub
3. Toujours depuis de l'interface de GitHub, créez un dépôt:
 - Cliquer sur "Nouveau repository"
 - Le nom du projet sera aussi le nom du dépôt correspondant => donner un nom de projet concis, en minuscules, et séparé par des tirets
 - Choisissez "public", afin que le dépôt soit accessible en lecture aux autres étudiants
 - Copier l'adresse HTTPS fournie dans la page du dépôt
4. Dans le terminal:
 - Téléchargez le dépôt sur votre disque-dur: `$ git clone <url>` (remplacer <url> par l'adresse HTTPS de votre dépôt, celle qui finit par .git)
 - Puis entrez dans le dossier de ce dépôt: `$ cd nom_du_dépôt`
5. Créer un commit:
 - `$ echo "Bonjour" >README.md` pour créer un fichier README.md contenant le texte "Bonjour"
 - `$ git status` (optionnel) pour constater qu'un fichier a été créé mais pas encore ajouté dans le dépôt
 - `$ git add README.md` pour ajouter le fichier README.md dans l'espace de staging (index)
 - `$ git status` (optionnel) pour afficher le contenu actuel de l'espace de staging (index)
 - `$ git commit -m "ajout du fichier README.md"` pour créer un commit à partir de l'espace de staging. Notez que le texte fourni entre guillemets est libre. Similairement à l'objet d'un email, ce message permet d'expliquer de manière concise quelles modifications sont apportées au dépôt par votre commit.
 - `$ git status` (optionnel) pour constater que l'espace de staging a été réinitialisé et qu'aucun fichier n'a été modifié depuis votre commit
 - `$ git push` pour uploader votre commit sur votre dépôt distant, hébergé sur le serveur Github
6. Le fichier README.md devrait maintenant être visible depuis la page web du dépôt, sur GitHub.