



VCS Version Control System (Système de suivi de versions – historique des fichiers)

- Décentralisé
- Collaboration
- Local et remote repository

Git (Local)/ GitHub (Remote)

Repository / add / commit / branch / master

Commit: action de valider le code à l'instant T.

Information d'un commit: Quand, Quoi, Pourquoi, Qui

Commandes de base:

```
$ git init          //initialise le répertoire source de git (repository)
$ git add           //ajoute de nouveaux fichiers pour suivi de version
$ git status        //montre l'état des fichiers suivis
$ git log           //montre les commits effectués
$ git commit        //intègre les changements des fichiers suivis "snapshot"
$ git push          //pousse les commits au serveur
$ git pull          //récupère les branches distantes vers l'ordinateur local
$ git clone         //copie un dépôt distant sur l'ordinateur local
$ git branch        //gestion des branches
$ git checkout      //positionne sur une branche
$ git merge         //fusionne une branche
```

Vérifier la version de git

```
$ git --version
```

Fixer l'identité de l'utilisateur

```
$ git config --global user.name "nom usager"
$ git config --global user.email "courriel"
```

Initialiser git: créer un repository local

```
$ git init
```

Staging ajouter les fichiers au suivi

```
$ git add file1 file2
$ git add .
$ git add *.java
```

Committing

```
$ git commit -m "Message du commit"
```

Status montrer les fichiers dans le stage area et les fichiers modifiés

```
$ git status
```

Log montrer tous les commits fait jusqu'à maintenant

```
$ git log  
$ git log --oneline
```

Branches

Créer une branche

```
$ git branch test
```

Se positionner sur une branche

```
$ git checkout test
```

Voir la liste des branches

```
$ git branch
```

Fusionner une branche

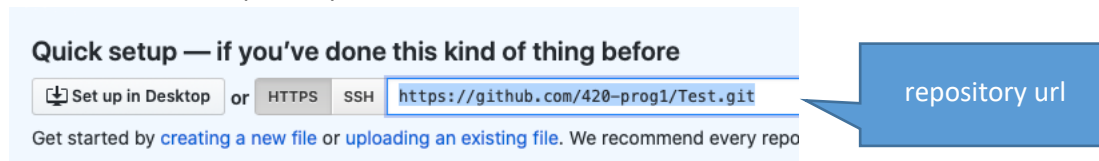
```
$ git checkout master  
$ git merge test
```

Supprimer une branche

```
$ git branch -d test
```

GitHub remote repository

Sur GitHub Créer repository

A screenshot of the GitHub 'Quick setup' interface. It features a light blue header with the text 'Quick setup — if you've done this kind of thing before'. Below this, there are three buttons: 'Set up in Desktop' (with a download icon), 'HTTPS', and 'SSH'. The 'SSH' button is selected, and a text box next to it contains the URL 'https://github.com/420-prog1/Test.git'. A blue callout bubble points to this text box with the label 'repository url'. At the bottom, there is a line of text: 'Get started by [creating a new file](#) or [uploading an existing file](#). We recommend every repo'.

Copier [repository url]

Faire pointer le repository local vers le remote

```
$ git remote add origin [repository url]
```

Push local -> remote

```
$ git push origin master
```

Pull distant -> local

```
$ git pull origin master
```

Cloner un repository sur ordinateur

```
$ git clone [repository url]
```