Git and Github

•••

Guillaume Belleuvre - Juin 2022

Notre travail au quotidien

- 1. Créer un fichier
- 2. Sauvegarder le fichier
- 3. L'éditer
- 4. Le sauvegarder à nouveau
- 5. etc...

La vie d'un fichier

Erreur d'orthographe

Nouveau logo

Création du fichier

Nouveau paragraphe

Changement de police

Contrôle de version manuel

- Rapport
- Rapport v2
- Rapport corrigé Julien
- Rapport + nouveau paragraphe
- Rapport v3
- Rapport FINAL VERSION
- Rapport FINAL 2
- ..

Peut-on automatiser celà?

Pour chaque version du document, nous avons besoin de savoir

- 1. **Quand** le fichier a été modifié ?
- 2. **Qu'est ce qui** a été changé?
- 3. **Pourquoi** il a été modifié?

Et nous travaillons une équipe

ivouveau iogo *@junen*

Il y a une question de plus

Pour chaque version du document,

nous avons besoin de savoir

- 1. **Quand** le fichier a été modifié ?
- 2. **Qu'est ce qui** a été changé?
- 3. **Pourquoi** il a été modifié?
- 4. Qui a fait le changement?

Ce dont nous avons besoin

Nous voulons un outil qui

- 1. Suit les versions du document
- 2. Garde un historique des changement du document
- 3. Permet de travailler en équipe

Voilà l'outil



Téléchargez et installer git



https://git-scm.com/

Donnez votre identité à git

Ouvrez un terminal et saisissez ceci en ligne de commande (CLI) :

```
git config --global user.name "Fistname Lastname"
git config --global user.email "email@example.com"
```

Les commandes de base de git

Initialiser un repository

Dans le dossier de votre nouveau projet, exécutez la commande suivante :

```
git init
```

Le statut

Git peut vous dire si votre dossier a des fichiers modifiés.

```
git status
```

COMMIT

Une photographie de votre travail

Comment faire à un commit

Un commit = 2 étapes

```
git add index.html
git commit -m "new html file"
```

Diff

Si git status vous dit que quelque chose a changé, vous pouvez savoir quoi grâce à diff :

```
git diff
```

Log

Vous pouvez connaître l'historique des commit comme ceci :

```
git log
```

BRANCH

Pour tester et travailler en équipe

UNE BRANCHE === UNE FONCTIONNALITÉ

Travailler sur une branche

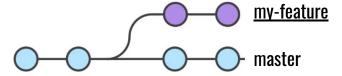
Créer une branche

git branch my-feature

Se positionner sur une branche

git checkout my-feature

On peut faire des commit sur my-feature

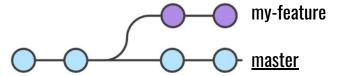


Travailler sur une branche ...

On revient sur master

git checkout master

On peut faire des commit sur master



Merge

Se positionner sur la branche de destination

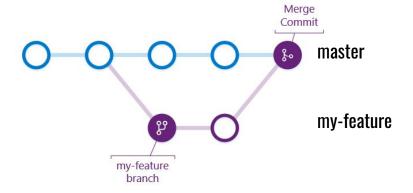
git checkout master

Fusionne la branche spécifié dans la branche courante.

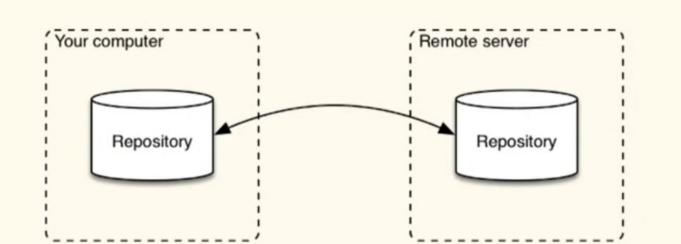
git merge my-feature

Supprime la branche

git branch -d my-feature



REMOTE



Il nous faut un repository distant

Allez sur <u>GitHub.com</u> vous créer un compte



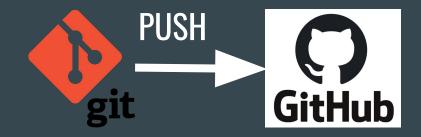
Connecter le repository local à un repository distant

- 1. Créer un repository public sur votre compte GitHub
- 2. Associer nos 2 repositories

git remote add origin https://github.com/...

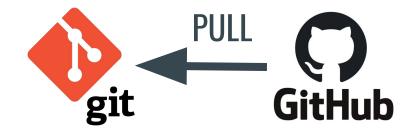


Envoyer le code sur GitHub



git push origin master

Récupérer le code depuis GitHub



git pull origin master

PULL REQUEST

Faire une PULL REQUEST pour

- Gérer le merge d'une branche sur le repository distant
- Informer son équipe de la fin du développement d'une fonctionnalité
- Demander une relecture de son code à son équipe
- Débattre entre développeurs sur l'utilité d'un code

Comparing changes

Choose two branches to see what's changed or to start a new pull request. If you need to, you can also compare across forks.

