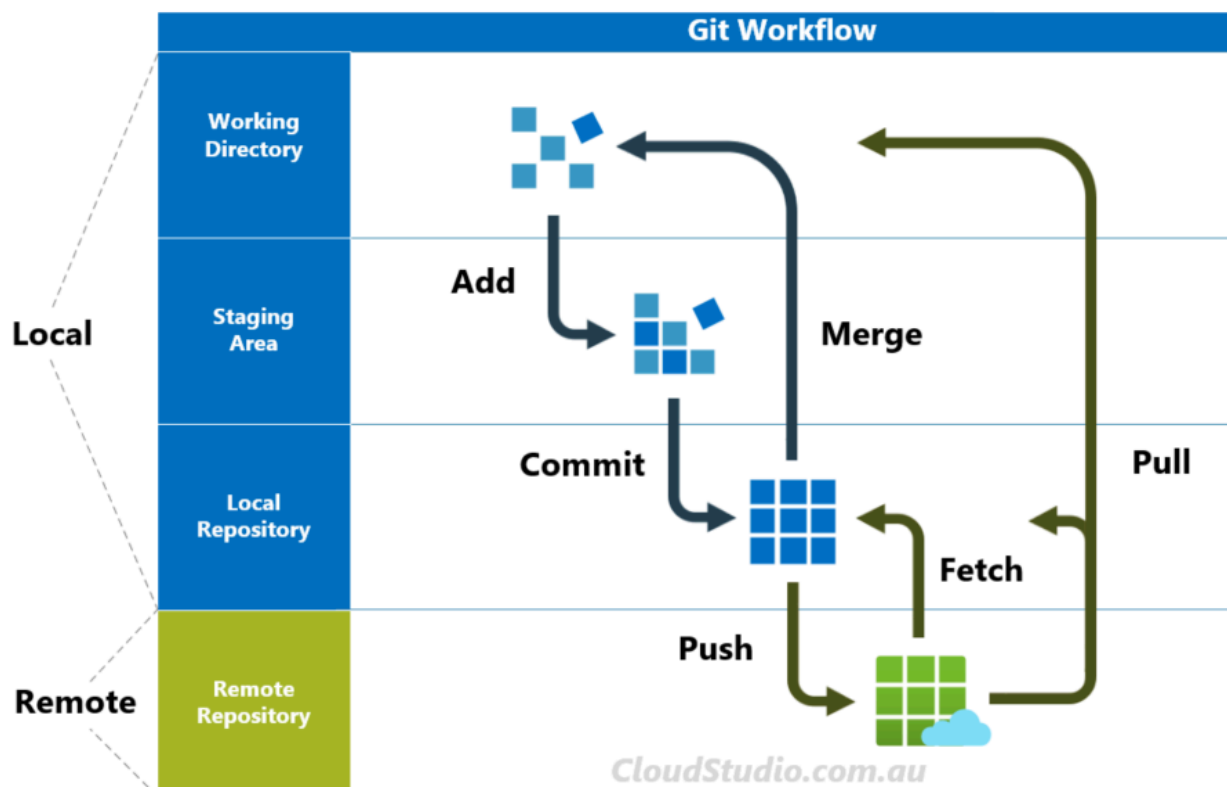


Découverte de GIT en Remote

Introduction

Aujourd'hui, GIT est considéré comme l'un des systèmes de contrôle de version les plus performants et les plus fiables du marché. Ce second TP sur GIT vient compléter le premier TP (en mode Local) afin d'approfondir les usages de base sur un serveur distant (Remote) tel que proposé par le service GitHub.

GitHub est un site web qui permet aux développeurs de stocker, partager et collaborer sur leurs projets informatiques. C'est une plateforme open source qui a été créée en 2008 et qui est aujourd'hui l'un des principaux outils utilisés par les développeurs pour partager et maintenir leurs codes source.



Prérequis

- PHP/HTML.
- Gestion d'un serveur web via l'outil PHP.
- LAMP/WAMP/MAMP.

Objectifs

- Travailler en mode projet.

Modalités d'évaluation

- Chaque élève doit produire un compte rendu sous 7 jours après la réalisation du TP.
- Les points non réalisés sur les heures de cours doivent être finalisés en devoir de maison.
- Le compte rendu est à envoyer au format PDF uniquement.

Projections

- Exploitation sur les projets en AP.

Initialisation et récupération d'un dépôt distant

Préambule :

- Se rendre sur le site GitHub (<https://github.com/join>) et créer un compte personnel.
- Dupliquer le contenu du TP1 dans un répertoire temporaire (ex: git-tp1-tmp)
- Via le terminal, se mettre dans le répertoire git-tp1-tmp et lancer la commande suivante pour supprimer la base GIT locale:

```
find . -type f | grep -i "\.git" | xargs rm -rf
```
- Configurer le proxy en salle: `git config --global http.proxy 172.16.63.130:3128`

1- Initialisation du dépôt privé distant

- 1) Une fois connecté, cliquer sur "Create a repository" pour démarrer un nouveau projet. Sur la base du formulaire présenté, expliquer la différence entre un **dépôt privé** (private repository) et un **dépôt public** (public repository) .
- 2) Accéder au "*Learn more*" de l'ajout du fichier **README** et expliquer en quelques lignes le rôle de ce fichier dans notre dépôt.

Créer ensuite votre **dépôt privé** nommé "**tp-init-git**" avec un fichier README et pour description: "Ceci est notre dépôt pour les tests du TP2".

2- Récupération du dépôt privé en local

1. Dans le terminal, se placer dans le répertoire des TP et lancer la commande:

```
git clone https://github.com/[nom utilisateur]/[nom du dépôt].git "git-tp2"
```

À la demande du prompt, entrer votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.
Que se passe-t-il?
2. Suivre les recommandations de l'URL suivante pour créer un jeton d'accès:
<https://docs.github.com/en/authentication/keeping-your-account-and-data-secure/creating-a-personal-access-token>

Expliquer en quoi les jetons d'accès sont plus sécurisés qu'une identification par identifiant et mot de passe

Conseil: stocker votre jeton dans un fichier texte pour le sauvegarder.

3. Relancer la commande en utilisant votre jeton comme mot de passe:

```
git clone https://github.com/[nom utilisateur]/[nom du dépôt].git "git-tp2"
```

Que se passe-t-il?

Publication dans le dépôt distant

1- Ajout de fichiers dans le dépôt privé local

1. Recopier les fichiers du répertoire git-tp1-tmp dans git-tp2. Qu'indique alors la commande "git status"?
2. Faire le "git add" approprié pour ajouter tous les nouveaux fichiers. Quelle est la commande à exécuter?
3. Faire un "git commit" approprié pour valider tous les nouveaux fichiers avec comme commentaire "Ajout des pages web". Quelle est la commande à exécuter?

2- Publication de modifications

1. Lancer la commande "git push". Recharger la page GitHub de votre dépôt. Que constatez vous?
2. Sur le site de GitHub, éditer le fichier README.md en ajoutant la phrase suivante: "ceci est une modification réalisée sur GitHub". Lancer la commande "git fetch". Que nous indique alors la commande "git status"?
3. Puis en local sur votre machine, éditer le fichier README.md avec le texte suivant: "ceci est une modification réalisée sur le PC".
4. Faire une recherche et expliquer la différence entre la commande "git fetch" et la commande "git pull".