lundi 19 septembre 2022

#### Outils de versioning.

Git : outils permettant à tout projet IT de faire vivre la code base et de travailler collaborativement logiciel de versoning

GitHub est un site Web, plus gros concurrent GiTLab

SCM : Source code Management

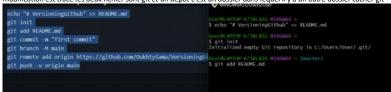
- Intérêt de Git :
  - Traçabilité : important pour les chef
  - Collaboration : important équipe dev
  - Peu de conflits :
  - Code fonctionnel
  - Création Workflow
- Permission d'une maitrise total du code src :
   Git : crossPlaterforme pratique pour travail collaboratif

  - CVS
- Fonctionnement :
  - Chaque version sauvegarde intégralité des fichier
  - SNAPSHOT
  - Permet de remonter facilement, récupérer la version du code

### Lancement GitHub.

Ces commandes permettent de créer un nouveau repository

Création du dossier git à la suite de cette création un nouveau dossier c'est créer à la racine tout ce qui est à l'intérieur toute modification est tracé les deux fichier sont git et un dépôt c'est un dossier dans lequel il y a un autre dossier cacher git



Le fichier readme a été créé dans le chemin : cd desk (tab) et ainsi de suite

À chaque fois qu'on utilise commit il faut que le nom soit modifier chaque modification est nommé

Git possède une utilisation en local qui permet de consulter le code sans connexion

Avec ces commandes on va ajouter des information en distance (remote) dans le repo Avec add Origin cette alias correspond à l'UTL suivant: <a href="https://github.com/OukhtySama/VersioningGithub.git">https://github.com/OukhtySama/VersioningGithub.git</a>

## Création de la clef SSH:

Si la création de la clef ne fct pas il faut créer la clef via PowerShell en tapant la même commande

```
$ cd Desktop/Github/VirsoningGit/
                  Deaktop/orichob/virsoningdit/

"CLAPTOP-K/75KL8IG MINGM64 ~/Deaktop/Github/VirsoningGit (main, th-keygen -t ed25519 -c "allamv69330@mail.com" erating public/private ed25519 key pair. erile in which to save the key (/cUsers/User/.ssh/id_ed255: er passphrase egain: indentification has been saved in ClefSSH public key has been saved in ClefSSH.pub key fingerprint is: 156:UUVCGNLMCMP8AW37.lotFud7M8Bagtzp+Iidj86H6qAA4 allanv69330@gr key's randomart image is: 150:DS19 2561--+
```

Avec la clef on identifie une machine

Récursivité s'applique à tous les sous dossiers Principe d'arbre et de plusieurs étage .Guitignore est toujours à la racine

Fichier de dépendance les exécutable on en veut pas

Les fichier possédants des variables d'environnement sont à exclure du suivie git

# Branche:

Si on créée une nouvelle branche je vais créer une copie complète du projet sans impacter le projet de base à partie d'un commit de donnée (à partir d'un endroit d'une sauvegarde)

Une branche est un pointeur vers un commit de donnée (cela renvoie vers l'adresse de quelque chose(un fichier))

Une branche est un master

Nous allons créer une nouvelle branche avec la commande "git branch <nom de la branche>" :

- Git branch :liste les branches
- Git log --pretty=oneline : permet de lister les commit
- Git checkout <nom du fichier> : permet de changer de branche

Fusionné les branches

### Pear to pear :

Système décentralisé, un des nœud tombe et bien la dernière information tout le monde peut l'avoir car l'information est copié à chaque endroit ou une IP est reconnu Système centralisé, est fragile si tout le monde l'utilise, si un nœud tombe tout est perdu car il n y a pas de copie

Server Based Network Peer to Peer Network





## Vocabulaire :

repository: espace disque dans lequel est stocké chaque version du projet, espace git sur laquelle on a initialisé le projet git

ReadMe documentation permettant l'utilisation et la compréhension du code (Notice) -m signifie message

Commit, cela signifie sauvegarde, snapshot permet de revenir à une version fonctionnel de la sauvegarde

Origin désigne un alias c'est-à-dire un surnom Git remote origin (url) : permet de remplacer l'url par un alias

Git remote : voir l'alias

Git push -u origine main : permet de push dans gitHub

## Commande :

Git init

Git commit -m permet de sauvegarder

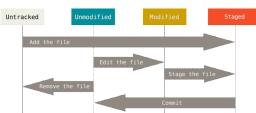
Git add : ajoute tous ce qui a dans le dossier à partir du dossier courant Git branch -m main : permet de renommer la branche sur laquelle on est

Résumer : découvertes de Git et Github

Git - outil de versioning

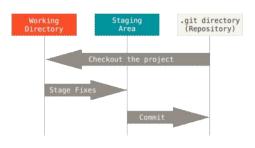
Github Site web On à créer un nouveau repo

On la initié via git Bash puis on la commit et puis push



Description des différents états d'un fichier sur git

Staged : Signifie ajouter au suivi
Unmodified : un fichier non modifier on peut l'enlever du suivi



GitHub onglet projet