

REPUBLIQUE DU BENIN
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

RAPPORT SUR GIT

Réalisé par :

MAMADOU SAADATH

Sous la supervision de :
Mr

Nautilus 2020

Introduction

Dans le but de mettre à niveau les compétences des stagiaires il nous a été demandé de nous lancer la recherche et l'exercice d'une technologie utilisée dans les entreprises qui respectent le système du devOps. Notre travail a été reposé sur Git, un outil très utile pour le développement des applications et la gestion des fichiers. Nous avons donc fait un résumé sur nos recherches et nos connaissances acquises.

Généralités sur Git

Git est un logiciel décentralisé qui assure le contrôle de versions des fichiers. Il est un outil utilisé pour :

- Répondre à des problèmes de perte de projets
- Offrir la contribution de projets
- Gérer de manière fluide le versionning des fichiers, gérer l'évolution du contenu d'une arborescence.

Il stocke au fur et à mesure qu'un fichier est modifié .

Les commandes de base

- **git init** : cette commande permet de créer un répertoire vide ou réexecute un existant afin de charger de nouveaux fichiers. Au cours d'un travail, les fichiers peuvent varier d'un état à un autre. Ainsi nous avons les états `untracked`, `tracked`, `unmodified`, `modified` et `staged`. Lorsque le fichier est créé et n'est pas ajouté il est non suivi, l'ajout d'un **git add** le rend suivi soit **tracked** puis indexé. Quant aux fichiers ajoutés, ils passent en phase d'indexation (**staged**). Une fois modifiés ils peuvent être rajoutés afin d'être indexés ou soit garder l'état modifié. Si ils sont ajoutés et validés ils sont donc non modifiés. Certaines commandes de base sont utilisées afin de manipuler les fichiers. Bien avant d'en parler nous allons parler de `commit`, validation de fichiers etc..
- **Commit** : Il n'est rien d'autre que le changement effectué sur un fichier au cours du développement. Il contient un pointeur qui pointe sur le contenu du fichier indexé, le nom de l'auteur, son email, la description du commit puis des pointeurs des commits parents pour former un graphe d'historique. La commande utilisée est : `git commit -m "description"`.

Le Repo distant

Git est aussi utilisé pour envoyer son travail sur un serveur dédié. Dans ce cas on parle de repertoire distant, ce dernier peut etre dupliqué ou cloné par d'autres developpeurs afin de permettre la contribution. On utilise la commande `git clone`

pour cloner le dépôt distant :**git clone /chemin** ou **git clone file :///chemin**
via un réseau local.

—
—
—

Conclusion

Git offre une grande utilité pour les développeurs , qu'à la haute performance d'exécution des taches qu'ils fournissent