Travail collaboratif

Le principe du travail collaboratif en entreprise est de mettre au même niveau tous les collaborateurs impliqués dans un même projet.

1. Outils collaboratifs

Axés sur le digital, ils permettent de mettre en relation plusieurs personnes et de collaborer à distance.

Il existe deux façons de se servir des outils collaboratifs :

Synchrone : mettre plusieurs personnes sur le même projet en même temps en utilisant des outils de communication comme Skype, Teams, discord.

Asynchrone : Travailler ensemble mais pas en même temps.

1. L’outil GIT :

GIT est un logiciel de versioning décentralisé né en 2005. Il est le logiciel de gestion de versions le plus populaire au monde.

2.1) Le versioning

 C’est une méthode de gestion des versions d’un même projet/produit : logiciel, base de données etc...

Il consiste à **travailler directement sur le code source du projet, en gardant toutes les versions précédentes**. Les outils du versioning aident les développeurs à travailler parallèlement sur différentes parties du projet et à revenir facilement aux étapes précédentes de leur travail en cas de besoin.

Le versioning permet, grâce à **un système de clone** (copie du projet sur un réseau local ou sur le cloud), **d’avancer simultanément sur différentes tâches.** Il permet également d’archiver un ensemble de fichiers **en conservant la chronologie de toutes les modifications** qui ont été effectuées dessus.

Pourquoi Versionner son code ?

Avec le **versioning** vous pourrez identifier la modification responsable de votre bug, qui l'a provoqué et quand. Il est également possible de restaurer la partie concernée pour rétablir le fonctionnement de votre application. Travailler chacun de votre côté et rassembler tout votre travail en commun facilement.

2.2) Création de dépôt & rapport avec GitHub

C’est avec cet outil que l’on peut envoyer ses fichiers en faisant des dépôts(repersitory), recevoir et en ajouter de nouveaux sur l’espace de travail. En tapant une commande sur la console de GIT, ça fera apparaitre une copie du dépôt en local sur son ordinateur. On peut s’aider d’une plateforme en ligne permettant d’héberger des dépôts tel que GitHub en tapant une commande sur la console GIT ($ git push3).

2.3) Effectuer un « commit »  
Le flux de travail de base de git consiste en le fait d’effectuer des modifications puis de les grouper en ensemble cohérent avant de les stocker dans un état du code. On appelle l’action de créer une version du code un commit.(ajout command pour commit)

2.4) Gérer des « branches »

Git permet également d’expérimenter, de faire des tests sans affecter le code stable. Pour ce faire, on va avoir recours à ce que l’on appelle des « branches », qui permettront de scinder le projet en différente version. (Ajout command pour nouvelle branche)

2.5) Travailler à plusieurs avec GIT

------------

Outils similaires à git : CVS, Veracity, Rational Synergy, BitKeeper

1. GitHub

GitHub se base aujourd’hui sur le système de gestion des versions Git, c’est un service web d'[hébergement](https://fr.wikipedia.org/wiki/H%C3%A9bergeur_web) et de gestion de développement de logiciels. Le site assure également un contrôle d'accès et des fonctionnalités destinées à la collaboration comme le suivi des bugs, les demandes de fonctionnalités, la gestion de tâches et un wiki pour chaque projet.

3.1) Gestion de versions collaboratives (Version Control System)

Un logiciel de gestion de versions est un logiciel qui permet de stocker un ensemble de fichiers en conservant la chronologie de toutes les modifications qui ont été effectuées dessus. Il permet notamment de retrouver les différentes versions d'un lot de fichiers connexes.

Outils similaires à GitHub :

Bitbucket, GitLab, Google Cloud Source Repositories, Phabricator, RhodeCode.