Що таке GIT і які проблеми вирішує ця технологія?

**Git** – це програмне забезпечення для контролю версій.

Git дозволяє вам відстежувати кожну ревізію (зміну), яку ви і ваша команда робите під час розробки програмного забезпечення. Ви всі використовуєте один репозиторій коду, який працює незалежно, а потім об’єднується. Вам також не потрібно постійно підключатися до сховища, тому що проект зберігається і локально на кожній машині, і віддалено (як варіант, на Github).

Git є особливим (і в значній мірі обов’язковим), тому що ви можете повернутися до будь-якої попередньої версії вашого коду, перейти на іншу гілку і розробити певну функцію, не зачіпаючи що-небудь або кого-небудь ще, і виключити можливість пошкодження даних через їх розподіл.

Він також забезпечує легко реалізоване шифрування, а також асинхронні, нелінійні робочі процеси, тому незалежно від того, де ви знаходитесь, ви можете працювати з потрібними розділами вашого проекту.

**Репозиторій** – це колекція файлів і папок, які ви використовуєте для відстеження git. Сховище складається з усієї історії змін вашої команди в проекті. Це той великий склад, на якому зберігається код, який додали ви і ваша команда.

**git init** — ініціалізувати git у папці

**git remote add origin google.com** — додавання посилання на репозиторій

**git status** — перевірити стан файлу (якщо файл червоний, це означає, що файл не синхронізовано з git'ом)

**git add --all** — додати всі файли для синхронізації (замість --all можна використовувати адресу файлу, що починається з ./index.html)

**git commit -m "commit test"** — синхронізувати файли з git (у подвійних лапках вказується назва коміта)

**git push origin master** — (origin це назва репозиторію, master — гілка репозиторію), відправити файли на сервер git

**git branch** — подивитись доступні гілки

**git checkout -b master2** — додати гілку з назвою master2

**git checkout master** — перехід у гілку з назвою master

**git pull origin master** — скопіювати файли з репозиторію origin гілки master з git

**git clean -df** — очистити checkout

**git checkout --** . - скасувати зміну у файлах до попереднього commit

**git clone google.com** — копіювання файлів з репозиторію